



**UTPL**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

*La Universidad Católica de Loja*

**ÁREA SOCIOHUMANÍSTICA**

**LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Identificación del índice de dependencia según la percepción del cuidador y la relación con el deterioro cognitivo del adulto mayor

**Autora:** Mena Muñoz, Gilda Monserrath

**Directora:** Ramírez Zhindón, Marina del Rocío

LOJA – ECUADOR

2020



*Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>*

2020

## Aprobación del director del trabajo de titulación

Loja, 28, de septiembre, de 2020

Magister.

Geovanny Eduardo Cuenca Puma

**Coordinador de la carrera de Psicología**

Ciudad.-

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado: Identificación del índice de dependencia según la percepción del cuidador y la relación con el deterioro cognitivo del adulto mayor realizado por Gilda Monserrath Mena Muñoz, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo. Así mismo, doy fe que dicho trabajo de titulación ha sido revisado por la herramienta antiplagio institucional.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Firma: .....

Marina del Rocío Ramírez Zhindón

C.I: 1104028095

### **Declaración de autoría y cesión de derechos**

“Yo, Gilda Monserrath Mena Muñoz, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente:

- Ser autora del Trabajo de Titulación denominado: Identificación del índice de dependencia según la percepción del cuidador y la relación con el deterioro cognitivo del adulto mayor, de la Titulación de Psicología, específicamente de los contenidos comprendidos en: Introducción, Capítulo 1. Marco teórico del envejecimiento, cuidador, dependencia y deterioro cognitivo, Capítulo 2. Metodología de la investigación, Capítulo 3. Descripción de los resultados y discusión, Capítulo 4., Conclusiones y Recomendaciones, siendo Ph.D Marina del Rocío Ramírez Zhindón, directora del presente trabajo; y, en tal virtud, eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones judiciales o administrativas, en relación a la propiedad intelectual. Además, ratifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo son de mi exclusiva responsabilidad.
- Que mi obra, producto de mis actividades académicas y de investigación, forma parte del patrimonio de la Universidad Técnica Particular de Loja, de conformidad con el artículo 20, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior; y, artículo 91 del Estatuto Orgánico de la UTP, que establece: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.
- Autorizo a la Universidad Técnica Particular de Loja para que pueda hacer uso de mi obra con fines netamente académicos, ya sea de forma impresa, digital y/o electrónica o por cualquier medio conocido o por conocerse, sirviendo el presente instrumento como la fe de mi completo consentimiento; y, para que sea ingresada al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, en cumplimiento del artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: .....

Autor: Gilda Monserrath Mena Muñoz

C.I.: 1105099129

### **Dedicatoria**

Con mucho cariño, dedico mi trabajo de titulación a mi madre, por estar a mi lado y ser incondicional; a mi padre por su apoyo en el cumplimiento de mi meta y a Ivancito por siempre estar orgulloso de mis logros.

A mi abuelita Lulú, por ser mi inspiración y ser mi segunda madre, a mis tíos por siempre verme como una hija y a mis ángeles S., N., C. y R. que siempre me cuidan desde el cielo.

A mis hermanos, primos y amigas por ser parte de mi vida, y a mi novio Josué por confiar y creer en mi durante todos estos años.

A mis chiquitos de cuatro patas, Hannah y Nano, por ser mis compañeros fieles en las noches largas de tareas.

## **Agradecimiento**

Primero a Dios, por bendecir siempre mi camino y permitir cumplir una meta más en mi vida.

A la Universidad Técnica Particular de Loja por brindarme la oportunidad de formarme como profesional,

A mi directora de tesis Ph.D Rocío Ramírez, por acompañarme y compartir muy generosamente sus conocimientos y tiempo para la realización de este trabajo.

A los docentes, por todos los conocimientos impartidos durante estos cinco años y ser parte de mi formación como profesional.

A mis padres y hermano, por apoyarme siempre en el cumplimiento de mis metas, a mi familia, a mi novio y a mis amigos, que de una u otra manera han aportado en el desarrollo de mi carrera.

## Índice de contenidos

Carátula.....	I
Aprobación del director del trabajo de titulación .....	II
Declaración de autoría y cesión de derechos .....	III
Dedicatoria .....	V
Agradecimiento .....	VI
Índice de contenidos.....	VII
Resumen.....	1
Abstract .....	2
Introducción.....	3
Marco teórico .....	5
1.1 Envejecimiento.....	5
1.1.1 Definición .....	5
1.1.2 Tipos de envejecimiento.....	6
1.1.3 Trayectorias del envejecimiento.....	8
1.1.4 Ley orgánica de las personas adultas mayores.....	9
1.2 Cuidador .....	9
1.2.1 Definición .....	9
1.2.2 Tipos de cuidador.....	10
1.2.3 Características de los cuidadores informales .....	11
1.2.4 Efectos del cuidado en los cuidadores informales.....	12
1.2.5 La crisis del cuidado.....	15
1.2.6 La familia y su importancia en el cuidado .....	16
1.3 Dependencia .....	17
1.3.1 Definición .....	17
1.3.2 Actividades de la vida diaria .....	18
1.3.3 Factores predictores de dependencia funcional .....	18
1.3.4 Prevalencia de dependencia funcional.....	18

1.3.5 Relación entre dependencia y deterioro cognitivo .....	19
1.4 Deterioro cognitivo .....	21
1.4.1 Definición .....	21
1.4.2 Dominios cognitivos .....	21
1.4.3 Clasificación .....	22
1.4.4 Criterios diagnósticos.....	23
1.4.5 Prevalencia del deterioro cognitivo .....	26
1.4.6 Etiología del deterioro cognitivo .....	26
1.4.7 Bases neuropsicológicas del deterioro cognitivo .....	27
1.4.8 Progresión del deterioro cognitivo.....	27
1.4.9 Reserva cognitiva.....	27
1.4.10 Plasticidad cognitiva y funcionamiento cognitivo .....	28
1.4.11 Evaluación del funcionamiento cognitivo global.....	29
Metodología .....	31
2.1 Diseño de investigación.....	31
2.2 Preguntas de investigación.....	31
2.3 Objetivos.....	32
2.4 Instrumentos de recogida de información .....	32
2.5 Contexto de la investigación .....	33
2.6 Métodos, técnicas de investigación .....	34
2.6.1 Método .....	34
2.6.2 Técnicas .....	35
2.7 Participantes .....	36
2.8 Procedimiento.....	36
2.9 Recursos.....	37
Resultados y discusión .....	38
3.1. Resultados.....	38
3.2. Discusión .....	42
Conclusiones.....	46

Recomendaciones .....	47
Referencias .....	48

### **Índice de tablas marco teórico**

Tabla 1.....	23
Tabla 2.....	24

### **Índice de tablas resultados**

Tabla 3.....	38
Tabla 4.....	39
Tabla 5.....	40
Tabla 6.....	41
Tabla 7.....	41

### **Índice de figuras**

Figura 1 .....	7
----------------	---

## Resumen

El deterioro cognitivo es una condición que presenta enormes desafíos para los adultos mayores y sus cuidadores, en gran parte esto se debe a la asociación entre los déficits cognitivos y la dependencia funcional (Henskens, Nauta, Drost, Milders, & Scherder, 2019). El objetivo del presente estudio fue identificar el índice de dependencia y la relación con el deterioro cognitivo del adulto mayor. La metodología utilizada fue de tipo cuantitativo, no experimental, transversal, descriptivo, exploratorio y correlacional, se contó con una muestra de 163 cuidadores informales (82.8% mujeres, media de edad 52 años) y 163 adultos mayores (63.6% mujeres, media de edad 83.6 años). Los instrumentos utilizados para esta investigación fueron: cuestionario sociodemográfico Ad-hoc, Índice de Barthel y Cuestionario Portátil del Estado Mental de Pfeiffer. Entre los resultados más destacados se encuentran la dependencia total con 16.7%, el deterioro cognitivo importante con 23.3% y una correlación negativa altamente significativa  $r(162) = -.530$   $p < .0001$ , entre la dependencia y el deterioro cognitivo, es decir que a mayor independencia menor deterioro cognitivo.

*Palabras claves:* dependencia, deterioro cognitivo, adulto mayor

### **Abstract**

Cognitive impairment is a condition that presents enormous challenges for older adults and their caregivers, mainly this is due to the association between cognitive deficits and functional dependence (Henskens et al., 2019). The objective of the present study was to identify the dependency index according to the caregiver's perception and the relationship with the cognitive impairment of the older adult. The methodology used was quantitative, non-experimental, cross-sectional, descriptive, exploratory and correlational type, which included 163 informal caregivers (82.8% women, mean age 52 years) and 163 older adults (63.6% women, mean age 83.6 years). Different instruments were used to collect information: Ad-hoc sociodemographic questionnaire, Barthel index and Short Portable Mental Status Questionnaire PSMSQ. A highly significant negative correlation  $r(162) = -.530$   $p < .0001$ , was found between dependency and cognitive decline. Among the most outstanding results are total dependency with 16.7%, significant cognitive decline with 23.3% and a highly significant negative correlation  $r(162) = -.530$   $p < .0001$ , between dependency and cognitive impairment, that is, greater independence, less cognitive impairment.

*Keywords:* dependency, cognitive impairment, older adult

## Introducción

El envejecimiento es un proceso inevitable que tiene un impacto social abrumador; a pesar de que este cambio demográfico trae consigo una gran esperanza, también presenta un desafío, debido a que está asociado con cambios fisiológicos y psicológicos (Bherer, 2015).

Uno de los problemas físicos que se presenta en el envejecimiento es la dependencia, la que se define como la necesidad de ayuda o cuidado humano frecuente más allá de lo que habitualmente requiere un adulto sano, y recientemente se lo ha propuesto como un indicador válido de la progresión de una enfermedad (Garre-Olmo et al., 2017).

Otro problema común en los adultos mayores es el deterioro cognitivo, el cual es un término amplio que describe los déficits en una serie de funciones cerebrales superiores que generalmente involucran varios aspectos del pensamiento y el procesamiento de la información (Henskens et al., 2019).

Ante la situación de la dependencia y el deterioro cognitivo, el presente estudio plantea como objetivo general identificar el índice de dependencia y la relación con el deterioro cognitivo del adulto mayor; determinar el nivel en el que se presentan estas dos variables y conocer la caracterización familiar de cómo está la estructura del cuidador y del adulto mayor.

Para el cumplimiento de los objetivos planteados se propone la utilización de una metodología de tipo cuantitativo, no experimental, transversal, descriptivo, exploratorio y correlacional. Para esto se utilizó los siguientes instrumentos: cuestionario sociodemográfico Ad-hoc, índice de Barthel (IB) (Mahoney y Barthel, 1995), (Baztán et al., 1993) y Cuestionario Portátil del Estado Mental de Pfeiffer (1975) [Short Portable Mental Status Questionnaire PSMSQ], (Versión adaptada: Martínez de la Iglesia et al., 2001).

La importancia de este tema de investigación radica en la posibilidad de conocer en la prevalencia de dependencia y deterioro cognitivo del adulto mayor, y la relación que existe entre estas dos variables, con la finalidad que los cuidadores consideren estas problemáticas y pueden encontrar soluciones que les permita evitar sobrecarga en ellos, y a la vez realizar

un mejor trabajo con el adulto mayor en el aspecto cognitivo, físico, de autonomía y autoconocimiento.

En cuanto a los apartados de trabajo de titulación tenemos en primera instancia la conceptualización, aquí se define básicamente los temas de envejecimiento, aspectos importantes del cuidador, dependencia y deterioro cognitivo. Como segundo apartado encontramos la metodología, en la cual se describe el diseño de investigación cuantitativa, objetivos tanto general como objetivos, los instrumentos que se han utilizado la parte de fiabilidad y confiabilidad de los mismo, características básicas de los participantes, el contexto en el que se encuentran, procedimiento de recolección de datos, métodos y técnicas. En lo referente al apartado de resultados y discusión, se va a encontrar en primera instancia algunos aspectos de caracterización familiar y sociodemográfica de los investigados, en un segundo momento se indicará el índice de dependencia y el grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores y la relación que existe entre estas dos variables; y en última instancia se observará comparaciones con otras investigaciones relacionadas a la temática investigada. Finalmente, el informe tiene unos apartados adicionales en los que se exponen conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas.

## Marco teórico

### 1.1 Envejecimiento

#### 1.1.1 Definición

El envejecimiento es un proceso inevitable que tiene un impacto social abrumador; a pesar de que este cambio demográfico trae consigo una gran esperanza, también presenta un desafío, debido a que está asociado con cambios fisiológicos y psicológicos. Por ejemplo, nueve de cada diez personas mayores de 60 años tienen al menos un factor de riesgo cardiovascular, y al acumular dos o más de estos factores, los individuos son más propensos para mostrar déficits cognitivos, especialmente en la atención y dominios de control ejecutivo. Tales disminuciones son asociadas con un mayor riesgo de desarrollar ciertos tipos de demencia, y ahora está bien establecido que pueden preceder a un deterioro de la memoria en aproximadamente 3 años (Bherer, 2015).

El envejecimiento es la disminución progresiva del funcionamiento y rendimiento, que avanza a medida que pasan los años, este es un proceso que se debe en gran parte a la incapacidad de las células del cuerpo para funcionar normalmente o para producir nuevas células que reemplacen las que están muertas o que funcionan mal; esto implica cambios fisiológicos y psicosociales que se reflejan en sus ingresos reducidos, actividades menores y la consiguiente pérdida de estatus, tanto en la familia como en la sociedad (Pathath, 2017).

La Organización Mundial de la Salud [OMS] (2018) define a la vejez como la aparición de síndromes geriátricos, los cuales se refieren a un conjunto de signos y síntomas con múltiples etiologías, entre los más frecuentes se encuentran la inmovilidad, inestabilidad y caídas, incontinencia urinaria y deterioro cognitivo, que por lo general se presentan en las últimas etapas de la vida. Además, existe la presencia de afecciones comunes que pueden ser físicas y psicológicas, como es la pérdida de audición, cataratas y errores de refracción, dolores de espalda, diabetes, depresión y demencia, las cuales a medida que se envejece se pueden experimentar varias al mismo tiempo.

Libertini (2019) menciona que el envejecimiento puede definirse de dos maneras que podrían considerarse equivalentes. La primera describe el fenómeno como una disminución

de las funciones biológicas relacionadas con la edad, acompañado de un aumento de la mortalidad, y de cualquier cambio dependiente del tiempo que sea distinto de los ritmos diarios, estacionales y biológicos. La segunda forma describe el fenómeno como un aumento de la mortalidad relacionado con la edad, que son equivalentes al primero si las definiciones siempre están restringidas a observaciones en la naturaleza. De hecho, en condiciones naturales, la disminución de las funciones biológicas significa una disminución de la aptitud darwiniana para sobrevivir, es decir, un aumento de la mortalidad.

El envejecimiento se puede considerar como un proceso normal inevitable que se acompaña de un aumento en la mortalidad, además, genera una disminución en las funciones físicas, biológicas, psicológicas y sociales; esto se debe a que existe mayor posibilidad de padecer patologías que interfieren en el ritmo normal de nuestra vida.

### **1.1.2 Tipos de envejecimiento**

El envejecimiento genera problemas, los cuales se pueden ver desde distintos puntos de vista; Chalise (2019) clasifica en cinco categorías: biológico, psicológico, social, cronológico y funcional, los cuales se detallan de mejor manera en la figura 1.

**Figura 1***Tipos de envejecimiento*

### **1.1.3 Trayectorias del envejecimiento**

Rowe y Kahn (1997) han descrito a la vejez como una etapa caracterizada por amplias diferencias individuales, definiendo tres posibles trayectorias de envejecimiento: exitoso, patológico y normal o usual.

**1.1.3.1 Envejecimiento exitoso.** Se refiere a que el avance de la edad no está necesariamente asociado con una disminución en el funcionamiento; algunas personas pueden mantener altos niveles y vida productiva en la vejez (Huang et al., 2019). De acuerdo a la teoría de Rowe y Kahn (1997) el envejecimiento exitoso abarca tres criterios principales, los cuales son: bajo riesgo de enfermedad y discapacidad, mantenimiento de un alto funcionamiento físico y cognitivo y participación dinámica en actividades sociales y productivas.

La mayoría de los estudios hasta la fecha han conceptualizado el envejecimiento exitoso como una clasificación dicotómica estática; sin embargo, los estudios longitudinales indican que es menos probable que logren y mantengan dicha trayectoria, por lo tanto, se lo puede definir como un proceso dinámico de desarrollo que cambia con el tiempo (Kok et al., 2017).

**1.1.3.2 Envejecimiento normal.** Está asociado con cambios en la apariencia, fisiología y función del cuerpo, probablemente surge de una combinación de compensaciones evolutivas, influencias ambientales, degradación natural y la falla de los sistemas biológicos (Goyal et al., 2017).

De acuerdo con Niraula et al. (2017), el envejecimiento normal se caracteriza por una ausencia de patologías, demencia, y la presencia de deterioro cognitivo (ejemplo, función ejecutiva) que es común en esta población, de esta manera se puede ver obstaculizada por estudios transversales, que no consideran las diferencias individuales, como la genética, el estado socioeconómico, el medio ambiente y el estilo de vida.

**1.1.3.3 Envejecimiento patológico.** Se refiere a la prevalencia de una pérdida creciente de autonomía; además que puede incluir enfermedades neurodegenerativas o

demencias, entre otras enfermedades incapacitantes crónicas (Gonzalez-Aguilar y Grasso, 2018). Por lo general, se caracteriza por la presencia de una lesión del sistema nervioso central, placas amiloideas (basadas en tomografía por emisión de positrones), neurodegeneración, afecciones neuropsiquiátricas, demencia y rendimiento deteriorado en las pruebas cognitivas (Niraula et al., 2017).

#### **1.1.4 Ley orgánica de las personas adultas mayores**

En Ecuador existe la Ley Orgánica de las Personas Adultas Mayores que se aprobó por la Asamblea Nacional del Ecuador el 27 de marzo de 2019, la presente tiene como objetivo garantizar la protección de los derechos para este grupo de personas, como es la igualdad y no discriminación; además de promover el deber fundamental que tiene el estado, sociedad y familia, para establecer políticas y programas que fomenten la inclusión, y de esta manera pretender eliminar toda forma de abandono, discriminación, odio, explotación, violencia y abuso por razones de la edad, en contra de este grupo social.

Entre los principios fundamentales y enfoques de atención se encuentran el principio de protección y el de protección especial a personas con doble vulnerabilidad, los cuales tienen como finalidad garantizar el goce y ejercicio de los derechos de los adultos mayores, en especial aquellos que se encuentran con discapacidad, privadas de la libertad, enfermedades catastróficas o de alta complejidad o en una situación de riesgo (Ley orgánica de las personas adultas mayores, 2019).

### **1.2 Cuidador**

#### **1.2.1 Definición**

El cuidador se define como la persona que proporcionar apoyo práctico, emocional, físico, espiritual y social a los individuos con afecciones crónicas o discapacidades cognitivas o físicas; por lo general, realizan una variedad de actividades que varían desde tareas domésticas hasta aquellas relacionadas con la vida diaria y el manejo de medicamentos (Costa et al., 2014).

Los cuidadores son personas que brindan atención no remunerada o informal a adultos mayores enfermos, discapacitados y / o con problemas cognitivos, por lo general suelen ser familiares o amigos; y de esta manera estas personas proporcionan un beneficio social importante al brindar atención a la familia y / o amigos (Musich et al., 2017).

Grande y Ewing (2019) define a los cuidadores como personas que cumplen un papel de apoyo cercano que comparten la experiencia de la enfermedad del paciente y que realizan trabajo de cuidado vital y manejo de las emociones. Por lo general, son parientes de primer grado, la mayoría de las veces un cónyuge o un hijo adulto del paciente, pero también pueden ser parientes, amigos o vecinos. De hecho, la red más amplia de cuidadores puede tener un papel más destacado de lo que a menudo se cree.

El cuidador se puede definir como la persona que se responsabiliza en la atención del adulto mayor, en aspectos como consultas médicas, tareas domésticas, actividades de la vida diaria (vestimenta, higiene, alimentación, etc.), con la finalidad de proporcionar calidad de vida.

### **1.2.2 Tipos de cuidador**

Costa et al. (2014) indican que existe dos tipos de cuidadores: formales e informales.

**1.2.2.1 Cuidadores formales.** Los cuidadores formales tienden a tener más experiencia profesional en el cuidado de adultos mayores; debido a que en este grupo se incluyen profesionales con licencia, como trabajadores sociales, enfermeras registradas, médicos, terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas, etc. Además, brindan sus servicios en tres diferentes categorías: (1) atención domiciliaria, se refiere a la asistencia en el cuidado personal (como vestirse y bañarse), tareas domésticas (por ejemplo, lavandería y limpieza) y atención clínica (por ejemplo, cuidado de heridas); (2) atención comunitaria (como guarderías con personal capacitado); y (3) atención residencial en forma de hogares de ancianos, el cual es el tipo de atención formal más tradicional y predominante (Li y Song, 2019).

**1.2.2.2 Cuidadores informales.** Conocidos como cuidadores familiares, que pueden ser miembros de la familia, parientes, amigos, vecinos o conocidos, son personas que brindan

atención no remunerada a alguien que necesita asistencia. Un ejemplo de cuidadores informales sería un adulto que cuida a sus padres ancianos en su propio hogar (Yan, 2019). Conjuntamente realizan asistencia en cuatro áreas principales: (1) actividades rutinarias de la vida diaria (por ejemplo, bañarse, ir al baño y comer); (2) actividades instrumentales de la vida diaria (por ejemplo, tareas domésticas, transporte y administración de finanzas); (3) compañerismo y apoyo emocional; y (4) tareas médicas y de enfermería, como inyecciones y cuidados de colostomía (Li y Song, 2019).

Las responsabilidades de un cuidador informal a menudo incluyen alentar al paciente a participar en actividades de autogestión y apoyo, tales como acceder o comprender la información de salud, comunicarse con proveedores de atención médica, coordinar servicios de apoyo, participar en decisiones relacionadas con la salud y en resolución de problemas (Costa et al., 2014).

### **1.2.3 Características de los cuidadores informales**

Los cuidadores informales tienen ciertas características, entre las cuales se encuentra: mayor probabilidad de ser mujeres que hombres, con una edad promedio de 49.2 años, a menudo son hijos adultos o cónyuges, aunque los hermanos, vecinos, familiares o amigos también cumplen el papel, alrededor del 35% de los receptores de atención viven con su cuidador; el resto vive independientemente, en entornos de atención a largo plazo o con alguien que no sea el cuidador (National Alliance for Caregiving [ NAC], 2015 ).

Bergman y Pulling (2020) mencionan que en los Estados Unidos el 14.3% de los adultos, o uno de cada siete han servido como cuidadores no remunerados a otro adulto de 50 años o más en los últimos 12 meses. Aproximadamente el 60% de los cuidadores son mujeres; con respecto a la edad, se encontró que el 21% de los cuidadores tenían entre 18-34 años, el 24% entre 35-49 años, el 35% entre 50-64 años, el 12% entre 65-74 años, y el 8% entre 75 y más años. La edad promedio varía según la raza o etnia, con la edad promedio más alta entre los cuidadores blancos (53.4) y la edad más baja entre los cuidadores hispanos (44.2). Además, es importante mencionar que un tercio de los cuidadores brindan más de 21

horas de cuidado cada semana, los cuidadores mayores tienen más probabilidades de brindar una atención más intensa en términos de horas por semana.

Cheix Dieguez et al. (2016), menciona que en la Encuesta Nacional de Dependencia en las Personas Mayores (2009) realizada en Chile, el perfil de los cuidadores primarios corresponde a mujeres, con una edad media de 52 años, viven en el mismo hogar con el adulto mayor, lo lleva cuidando más de un año y sin remuneración económica, no tienen empleo o les tocó abandonar para dedicarse al cuidado y no comparten el cuidado con otra persona.

#### **1.2.4 Efectos del cuidado en los cuidadores informales**

Uno de los efectos que más se presenta en los cuidadores informales es la sobrecarga, esto se genera por múltiples razones como el de perder a un compañero; estrés mental, físico o emocional; la carga financiera; el equilibrar horarios; no tener suficiente conocimiento y recursos adecuados; la falta de participación en actividades sociales y familiares; poca cooperación de los beneficiarios de la atención, así como muchas otras fuentes y orígenes del estrés percibido y real (Shaffer et al., 2017).

**1.2.4.1 Estrés.** Se refiere a una forma en que el cuerpo supera una situación exigente o indeseable, cada vez que estamos en una condición desfavorable (ya sea física o mental) nuestro cuerpo intenta mantener la homeostasis (medio interno) y protegerse de tales eventos adoptando algunos "cambios", es decir, es una serie de eventos que nuestro cuerpo sigue para hacer frente a tales situaciones (Sharma, 2018).

Existen cuatro factores que pueden provocar una respuesta de estrés fisiológico: novedad, imprevisibilidad, disminución de la sensación de control y amenaza para el propio ego; al percibir al menos una de estos elementos, se activa de dos sistemas principales que desencadena una cascada hormonal: son los ejes simpático-adrenal-medular (SAM) e hipotalámico-pituitario-adrenocortical (HPA). De esta manera, hay una reacción fisiológica rápida a través del sistema SAM donde el hipotálamo envía señales a la médula suprarrenal para secretar catecolaminas, a saber, adrenalina y noradrenalina. Paralelamente a la

activación del eje SAM, el hipotálamo también activa un sistema de estrés más lento, el eje HPA. La hormona liberadora de corticotropina, liberada por el hipotálamo, se une a sus receptores ubicados en la pituitaria anterior, que a su vez secreta la hormona adrenocorticotrópica (ACTH). La ACTH se libera en el torrente sanguíneo y se une a sus receptores en la corteza de las glándulas suprarrenales, que luego libera glucocorticoides (GC). El cortisol es el GC principal en humanos. Debido a sus propiedades liposolubles, los GC cruzan fácilmente la barrera hematoencefálica y se unen a dos tipos de receptores distintos: el receptor de mineralocorticoides (MR o Tipo I) y el receptor de GC (GR o Tipo II) (Marin et al., 2019).

**1.2.4.2 El cuidado informal como condición de estrés crónico.** Cuidar a un miembro de la familia que tiene problemas crónicos de salud física o mental se ha convertido en una actividad cada vez más común y a menudo estresante.

Según las encuestas realizadas por la Alianza Nacional para el Cuidado en Estados Unidos en el 2009, el 29% de la población adulta brinda atención regular a otra persona por un problema médico o de comportamiento o discapacidad. Gran parte de esta atención (70%) se destina a personas de 50 años o más. A medida que aumenta la esperanza de vida, más personas viven hasta edades avanzadas donde la discapacidad es común. Entre las personas mayores con necesidades de atención a largo plazo, más de tres cuartos de la atención es brindada por familiares y amigos, mientras que otro 14% recibe una combinación de ayuda pagada y familiar (Zarit y Savla, 2016).

Cuidar es a menudo exigente y estresante, esto se debe a que los cuidadores no solo se involucran físicamente en actividades básicas de la vida diaria (AVD) y actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), sino que también se ven psicológicamente preocupados por los desafíos conductuales y emocionales que atraviesan las personas que están a su cargo. A medida que se acumula su estrés, los cuidadores se vuelven cada vez más propensos a las consecuencias físicas y psicológicas que pueden poner en peligro la

calidad de la atención al disminuir, por ejemplo, su capacidad de toma de decisiones y su capacidad para manejar emergencias (Lou et al., 2019).

Bergman y Pulling (2020), indican que el marco del proceso de estrés ha sido una perspectiva teórica importante y prominente que guía la investigación sobre el cuidado. Los factores que afectan la experiencia del cuidado pueden dividirse en cuatro dominios principales:

- Características básicas del contexto del cuidador: Incluyen el conjunto de factores con el potencial de impactar, directa o indirectamente, los otros dominios dentro del marco del proceso de estrés del cuidado.
- Factores estresantes: Estos pueden ser primarios o secundarios. Los estresores primarios son aquellos que están directamente relacionados con la experiencia del cuidado, los cuales pueden ser objetivos (p. Ej., estado funcional o cognitivo del receptor de la atención, gravedad de la enfermedad / discapacidad) o subjetivos (p. Ej., Percepción o valoración de la situación por parte del cuidador como estresante). Los secundarios están relacionados o causados por factores estresantes primarios, pero quedan fuera de la experiencia del cuidador (p. Ej, conflictos familiares, tensiones financieras, pérdida de actividades sociales).
- Mediadores: Incluyen aquellos factores que sirven como recursos de afrontamiento (por ejemplo, mindfulness, mantenimiento de pasatiempos y otros intereses, mantenimiento del sentido del humor) o el apoyo social (por ejemplo, asistencia de familiares, amigos y la iglesia u otra organización comunitaria; uso de apoyos formales para cuidadores).
- Los resultados o manifestaciones del estrés: Se refiere al potencial que tienen para afectar el bienestar del cuidador y la capacidad para mantener su rol como cuidador. Estos resultados están relacionados con la salud física (por ejemplo, disminución de la salud objetiva y subjetiva, lesiones, mayor riesgo de mortalidad) y la salud mental (por ejemplo, depresión, ansiedad).

### **1.2.5 La crisis del cuidado**

El cuidado de las personas adultas mayores acarrea una serie de problemas en distintos ámbitos de la vida, Bergman y Pulling (2020) mencionan los siguientes:

- **Salud física:** Los efectos más directos del cuidado incluyen las tensiones y lesiones que pueden resultar de levantar, transferir, bañarse, vestirse y las acciones repetitivas asociadas con el papel.
- **Salud psicológica:** Se refiere a la emocional y los aspectos negativos del cuidado que se ven asociados con la salud del receptor y la intensidad de la atención, de esta manera se ve afectado el bienestar subjetivo, lo que produce depresión y ansiedad.
- **Social:** Incluyen cambios y conflictos potenciales en las relaciones familiares y restricciones en el acceso a una red más amplia de apoyo social, debido a la falta de tiempo para dedicarse a actividades sociales y de ocio, como visitar a familiares y amigos, asistir a servicios religiosos, participar en trabajo voluntario o salir a divertirse. Además, genera conflictos familiares, una situación que puede verse exacerbada por la capacidad disminuida de un cuidador para comunicarse efectivamente o participar en la resolución de conflictos debido al estrés físico o emocional, aumentando la discordia familiar relacionada con el establecimiento de límites, insuficiencia percibida del apoyo de otros, la calidad de la atención, los asuntos financieros y la subestimación percibida de las demandas del rol de cuidador.
- **Económico:** Existe una gama de posibles costos financieros que incluyen el cuidado, entre estos se encuentra la provisión de asistencia financiera directa al beneficiario, ahorros personales reducidos o incapacidad de cubrir gastos personales, asumir deudas; asimismo pueden surgir las consecuencias de cambios en el empleo, como la pérdida de ingresos, beneficios o pensión privada reducida y pérdida de beneficios de la Seguridad Social.

**1.2.5.1 Carga del cuidador.** Generalmente se define como la medida en que los cuidadores perciben que el cuidado ha tenido un efecto adverso en su funcionamiento

emocional, social, financiero, físico y espiritual y se mide con varias escalas de carga autoinformadas (Musich et al., 2017).

La carga del cuidador puede definirse como la tensión soportada por una persona que atiende a un familiar con enfermedad crónica, discapacidad o anciano; además, es una respuesta multidimensional a los estresores físicos, psicológicos, emocionales, sociales y financieros asociados con la experiencia (Hiseman y Fackrell, 2017). De acuerdo con Bademli et al. (2017); Flyckt et al. (2015) el concepto de carga puede dividirse en dos partes: carga objetiva o subjetiva:

- Carga objetiva: Se define como los costos observables y concretos para la familia que resultan de la enfermedad; es decir, son las necesidades de atención domiciliaria asociadas con el tiempo invertido en tareas de cuidado y cuidado observables.; por lo tanto, la presencia de una carga objetiva señala que el apoyo formal sustituye inadecuadamente al apoyo informal.
- Carga subjetiva: Se refiere a los sentimientos negativos que despiertan mientras están cumplen sus funciones de cuidado; además esto incluye evaluaciones individuales de la situación y los problemas emocionales que surgen debido a la conducta perturbadora de los pacientes.

### **1.2.6 La familia y su importancia en el cuidado**

Por lo general, es la familia inmediata o parientes cercanos del paciente son quienes asumen la responsabilidad de cuidar a las personas; debido a que la atención brindada por ellos forma la base de todas las actividades de cuidado. Dado que los cuidadores primarios son fundamentales para la vida diaria del paciente y las relaciones pueden volverse unilaterales, dependientes e intensivas; que por lo general se transforman en obligaciones a largo plazo que perturban la vida porque sus responsabilidades aumentan (Bademli et al., 2017).

Muchas veces la familia y los amigos esperan que los nuevos cuidadores proporcionen una continuidad de los roles y rutinas previamente establecidos, y si no se

cumplen las expectativas, esto puede representar una amenaza significativa para la homeostasis y un cambio en la dinámica familiar. Dichas demandas pueden contribuir a un mayor conflicto y, posteriormente, aumentar el estrés. Además, pueden enfrentarse con la pérdida de las habilidades, la independencia, el hogar, la salud o la capacidad de comunicarse efectivamente de un ser querido, lo que puede conducir a la confrontación con el dolor (Kepic et al., 2019).

### **1.3 Dependencia**

#### **1.3.1 Definición**

La dependencia, se puede definir más comúnmente como la necesidad, ayuda o cuidado humano frecuente más allá de lo que habitualmente requiere un adulto sano. Algunos estudios han definido y evaluado la dependencia como una medida compuesta de discapacidad funcional por la cual se necesita ayuda para realizar las actividades de la vida diaria. Por lo general la dependencia se produce cuando las capacidades de autocuidado del adulto mayor, por ejemplo, comer, beber, higiene, vestirse, contactos sociales, etc., han disminuido hasta tal punto que necesitan la ayuda de otros (Picco et al., 2016).

La dependencia se ha propuesto como un indicador válido de la progresión de una enfermedad; también, se lo puede definir como el nivel de asistencia requerido por un adulto mayor con enfermedad, el concepto de dependencia se la considera una medida interesante para evaluar la progresión de la demencia, porque se ha demostrado que disminuye a medida que esta avanza, y se asocia con problemas cognitivos y el estado funcional, con síntomas conductuales y psicológicos, y con la carga del cuidador (Garre-Olmo et al., 2017).

La dependencia significa que las capacidades de autocuidado de un adulto mayor en términos de sus necesidades humanas físicas y psicosociales básicas, han disminuido hasta tal punto que a la persona se la considera dependiente (Schüssler y Lohrmann, 2017).

En conclusión, la dependencia en el adulto mayor la podemos definir como una disminución de la capacidad para realizar actividades de la vida diaria, como son bañarse,

vestirse, comer, etc.; que por lo general se relacionan con una enfermedad que puede ser física o psicológica.

### **1.3.2 Actividades de la vida diaria**

Las actividades de la vida diaria (AVD) son actividades de autocuidado que son importantes para el mantenimiento de la salud y la vida independiente. Las AVD comprenden un amplio espectro de actividades, clasificadas tradicionalmente como básicas e instrumentales (ABVD e AIVD, respectivamente). Los ABVD, son actividades de autocuidado que sostienen la vida, como la alimentación, el aseo, el baño, el vestido, el baño y la deambulaci3n; mientras que las AIVD son actividades m1s complejas, las cuales son necesarias para una vida independiente, como usar el tel3fono, preparar comidas, comprar, administrar las finanzas, tomar medicamentos, concertar citas y conducir. Estas actividades son importantes para participar en los roles laborales, sociales o de ocio habituales (Troyer, 2017).

### **1.3.3 Factores predictores de dependencia funcional**

Los factores predictores de la dependencia est1n estrechamente relacionados con el desarrollo del deterioro cognitivo leve y la demencia, problemas de atenci3n de enfermer1a relacionados con la salud (es decir, desnutrici3n, 1lceras por presi3n, incontinencia, ca1das, restricciones). Otros factores que han demostrado afectar el estado funcional en ancianos incluyen edad, educaci3n, comorbilidades, depresi3n, discapacidad visual, limitaciones funcionales, velocidad de la marcha, 1ndice de masa corporal (IMC), p3rdida de peso no intencional, nivel de actividad f1sica, abstinencia de alcohol y fumar (Henskens et al., 2019; Van Rossum y Koek, 2016).

### **1.3.4 Prevalencia de dependencia funcional**

EL Ministerio de Inclusi3n Econ3mica y Social [MIES] (2013) indica que en Ecuador existe alrededor de 100 mil personas adultas mayores que necesitan ayuda en la realizaci3n de actividades de la vida diaria, como ba1arse, comer, usar servicio higi3nico, levantarse de la cama o acostarse, moverse de un lugar a otro y vestirse, o bien actividades instrumentales

de la vida diaria (AIVD), como la preparación de la comida, manejo de dinero, uso de medios de transporte, hacer compras, uso de teléfono.

El Instituto Brasileño de Geografía y Estadística menciona que el proceso de envejecimiento se ha acelerado durante la última década y para 2060, esperan que más del 30% de la población brasileña tenga 60 años o más. De acuerdo con la Política Nacional Brasileña de Salud de los Ancianos, la mayoría de estas personas presentarán alguna discapacidad física y / o mental que puede afectar sus actividades de la vida diaria (Pampolim et al., 2017).

Mattos et al. (2014) realizó una investigación en Brasil, con una muestra de 760 ancianos institucionalizados, en cual los resultados indicaron que la prevalencia de dependencia fue 50.3% para ABDL y 81.2% para IADL; además encontraron una relación entre las características sociodemográficas y las condiciones de salud con la dependencia física.

Un estudio realizado por Yao et al. (2018), con una muestra de 902 centenarios 180 hombres y 822 mujeres, encontró que casi 3 de 4 de los centenarios dependían funcionalmente; estos sujetos exhibieron una disminución en la función física y requirieron ayuda en la ADL básica.

### **1.3.5 Relación entre dependencia y deterioro cognitivo**

Giebel et al. (2015) realizaron una investigación con una muestra de 122 adultos mayores con demencia y sus cuidadores, utilizando análisis de frecuencia, correlación y regresión múltiple, en la que encontraron que el nivel de rendimiento vario entre cada actividad de la vida diaria y las etapas de demencia. Los niveles más altos de funcionamiento se evidenciaron en la demencia leve en comparación con la demencia moderada y severa y en relación con las actividades, como vestirse, ir al baño, transferir y alimentarse. Sin embargo, el rendimiento de algunas ADL parecía pobre desde las primeras etapas en adelante, como bañarse, vestirse y continencia. Con respecto a la demencia severa, las

personas en esta etapa requieren el mayor grado de asistencia en comparación con la demencia leve y moderada para cada actividad.

El deterioro cognitivo presenta enormes desafíos para los adultos mayores, sus cuidadores y los sistemas de atención médica en todo el mundo, en gran parte debido a la asociación entre los déficits cognitivos y la dependencia funcional. La relación directa entre la demencia y la dependencia tanto en las actividades básicas de la vida diaria como en las actividades instrumentales de la vida diaria está bien establecida (Marshall et al., 2015).

Mansbach y Mace (2018) menciona que el deterioro cognitivo presenta enormes desafíos para los adultos mayores, sus cuidadores y los sistemas de atención médica en todo el mundo, en gran parte debido a la asociación entre los déficits cognitivos y la dependencia funcional. La relación directa entre la demencia y la dependencia tanto en las actividades básicas de la vida diaria como en las actividades instrumentales de la vida diaria está bien establecida. En su investigación realizada en Estados Unidos con una muestra de 512 personas con una media de edad de  $77.58 \pm 11.05$ , encontraron que 61.04% de los participantes con deterioro cognitivo leve dependían de uno o más actividades instrumentales de la vida diaria. El deterioro cognitivo leve se asoció con probabilidades de dependencia significativamente mayores que la cognición normal en 7 de los 10 AIVD. El deterioro en la memoria y las funciones ejecutivas predijeron significativamente la dependencia de AIVD (18.52% de variación más allá de la demografía); las funciones ejecutivas fueron el predictor más fuerte, particularmente para finanzas complejas, cocina compleja y recordar eventos.

En comparación con las actividades básicas de la vida diaria, las deficiencias de la AIVD son más frecuentes, y ocurren en el deterioro cognitivo temprano y se correlacionan más fuertemente con las medidas cognitivas. La dependencia de las IADL se asocia con una serie de eventos adversos, incluidas las caídas en el hogar y los reingresos hospitalarios. La incapacidad para completar con éxito las IADL debido al deterioro cognitivo puede entenderse como un estado de facto de dificultad cognitivo-funcional (Pristavec, 2019).

## 1.4 Deterioro cognitivo

### 1.4.1 Definición

El deterioro cognitivo es un término amplio que describe los déficits en una serie de funciones cerebrales superiores que generalmente involucran varios aspectos del pensamiento y el procesamiento de la información. Entre estas funciones se incluyen el aprendizaje, memoria, atención, producción y comprensión del lenguaje, la toma de decisiones, la resolución de problemas, el razonamiento y la planificación. El deterioro cognitivo puede ser global, como en la demencia, o más estrechamente definido, como en la amnesia. Del mismo modo, puede ser congénito, como en los trastornos del desarrollo intelectual (retraso mental), o adquirido, como en la lesión cerebral traumática; además, también se considera como una característica de muchos trastornos psiquiátricos, incluso cuando no es el síntoma más prominente (Stolerman y Price, 2015).

El deterioro cognitivo es un problema que genera una disminución progresiva en las actividades de la vida diaria; las cuales son tareas funcionales que son importantes para la independencia en el autocuidado y el funcionamiento. Por lo general, se puede observar que los ancianos con un deterioro cognitivo mayor, muestran una disminución más rápida de lo esperado en la capacidad funcional, por consiguiente, está vinculado inevitablemente a una mayor dependencia del cuidado (Henskens et al., 2019).

Amarilla Donoso et al. (2019) definen al deterioro cognitivo como un síndrome clínico caracterizado por la pérdida o disminución de las funciones mentales en distintos dominios conductuales y neuropsicológicos, tales como memoria, orientación, cálculo, juicio, lenguaje, comprensión, reconocimiento visual, conducta y personalidad.

### 1.4.2 Dominios cognitivos

Al respecto Reimers (2019) indica que los dominios cognitivos que se ven afectados en los trastornos neurocognitivo mayor y leve y son los siguientes:

- Atención compleja: atención sostenida, atención dividida, atención selectiva y velocidad de procesamiento de la información.

- Función ejecutiva: planificación, toma de decisiones, memoria de trabajo, respuesta a la retroalimentación, inhibición, flexibilidad mental.
- Aprendizaje y memoria: memoria inmediata, memoria reciente, recuerdo libre, recuerdo evocado, memoria de reconocimiento, memoria semántica y memoria a largo plazo (aprendizaje implícito).
- Lenguaje: denominación de objetos, búsqueda de palabras, fluidez, gramática y sintaxis, y lenguaje receptivo.
- Habilidades perceptuales-motoras: percepción visual, visuoconstructivas, razonamiento, coordinación perceptual-motora
- Reconocimiento social: reconocimiento de emociones, teoría de la mente, visión.

### **1.4.3 Clasificación**

Existen una clasificación para el deterioro cognitivo entre los cuales se encuentra el deterioro cognitivo leve (DCL) y mayor (DCM), en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales DSM-IV lo tipifica como demencia; el DCL se describe como un estado entre el envejecimiento cognitivo normal y la demencia. Una diferencia entre la demencia y el deterioro cognitivo leve es la capacidad de funcionar independientemente en las actividades de la vida diaria, las cuales se conservan en gran medida; mientras, que en la demencia se genera un deterioro del funcionamiento social y práctico (Van Rossum y Koek, 2016).

**1.4.3.1 Trastorno neurocognitivo mayor.** Es el nuevo término en el DSM-V para la demencia y se refiere a un trastorno cerebral crónico progresivo, debido a que tiene características psicológicas y neurológicas, por lo que resulta difícil clasificarlo estrictamente como un trastorno mental o neurológico. La forma más común del trastorno neurocognitivo mayor es la enfermedad de Alzheimer (EA), seguida de demencia vascular, demencia por alcohol y varios otros subtipos de demencia menos frecuentes. Independientemente de la etiología subyacente, la presentación a menudo es similar: pérdida progresiva de memoria y capacidad de funcionar y cuidarse a sí mismo, a veces con agitación y psicosis, lo que lleva

a una discapacidad grave que a menudo requiere atención total en entornos institucionales y finalmente conduce a la muerte (Koenig, 2018).

**1.4.3.2 Trastorno neurocognitivo leve.** Tapi et al. (2018) definen al trastorno neurocognitivo leve como una etapa intermedia entre los cambios cognitivos normales asociados con la edad y el trastorno neurocognitivo mayor. Las personas con trastorno neurocognitivo leve tienen una tasa de progresión más rápida a un trastorno neurocognitivo mayor que los controles de la misma edad. Los factores de riesgo conocidos para la progresión a un trastorno neurocognitivo mayor incluyen: mayores déficits cognitivos al inicio del estudio, la presencia del gen portador APOE4, mayores cambios en el volumen cerebral, cambios en el líquido cefalorraquídeo y la presencia de síntomas neuropsiquiátricos.

#### **1.4.4 Criterios diagnósticos**

En el Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales (DSM-V) el trastorno neurocognitivo mayor corresponde a la afección a la que el DSM-IV se refiere como demencia; a continuación, en la tabla 1 y 2 se indican los criterios diagnósticos de los trastornos neurocognitivo mayor y leve.

**Tabla 1.**

*Criterios diagnósticos DSM-V para el Trastorno neurocognitivo leve:*

- A. Evidencias de un declive cognitivo moderado comparado con el nivel previo de rendimiento en uno o más dominios cognitivos (atención compleja, función ejecutiva, aprendizaje y memoria, lenguaje, habilidad perceptual motora o cognición social) basadas en:
1. Preocupación en el propio individuo, en un informante que le conoce o en el clínico, porque ha habido un declive significativo en una función cognitiva, y
  2. Un deterioro moderado del rendimiento cognitivo, preferentemente documentado por un test neuropsicológico estandarizado o, en su defecto, por otra evaluación clínica cuantitativa.
- B. Los déficits cognitivos no interfieren en la capacidad de independencia en las actividades cotidianas (p. ej., conserva las actividades instrumentales complejas de la vida diaria, como pagar facturas o seguir los tratamientos, pero necesita hacer un mayor esfuerzo, o recurrir a estrategias de compensación o de adaptación).

C. Los déficits cognitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un delirium.

D. Los déficits cognitivos no se explican mejor por otro trastorno mental (p. ej., trastorno depresivo mayor, esquizofrenia).

Especificar si debido a:

Enfermedad de Alzheimer.

Degeneración del lóbulo frontotemporal.

Enfermedad por cuerpos de Lewy.

Enfermedad vascular.

Traumatismo cerebral.

Consumo de sustancia o medicamento.

Infección por VIH.

Enfermedad por priones.

Enfermedad de Parkinson.

Enfermedad de Huntington.

Otra afección médica.

Etiologías múltiples.

No especificado.

*Nota.* Adaptado del DSM-5 (APA, 2013/2014).

## **Tabla 2.**

*Criterios diagnósticos DSM-V para el Trastorno de neurocognitivo mayor:*

A. Evidencias de un declive cognitivo significativo comparado con el nivel previo de rendimiento en uno o más dominios cognitivos (atención compleja, función ejecutiva, aprendizaje y memoria, lenguaje, habilidad perceptual motora o cognición social) basada en:

1. Preocupación en el propio individuo, en un informante que le conoce o en el clínico, porque ha habido un declive significativo en una función cognitiva y
2. Un deterioro sustancial del rendimiento cognitivo, preferentemente documentado por un test neuropsicológico estandarizado o, en su defecto, por otra evaluación clínica cuantitativa.

- B. Los déficits cognitivos interfieren con la autonomía del individuo en las actividades cotidianas (es decir, por lo menos necesita asistencia con las actividades instrumentales complejas de la vida diaria, como pagar facturas o cumplir los tratamientos).
- C. Los déficits cognitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un síndrome confusional.
- D. Los déficits cognitivos no se explican mejor por otro trastorno mental (p. ej., trastorno depresivo mayor, esquizofrenia).

Especificar si debido a:

Enfermedad de Alzheimer.

Degeneración del lóbulo frontotemporal.

Enfermedad por cuerpos de Lewy.

Enfermedad vascular.

Traumatismo cerebral

Consumo de sustancia o medicamento.

Infección por VIH.

Enfermedad por priones.

Enfermedad de Parkinson.

Enfermedad de Huntington.

Otra afección médica.

Etiologías múltiples.

No especificado.

*Nota.* Adaptado del DSM-5 (APA, 2013/2014).

De acuerdo al DSM-V, la característica esencial del trastorno neurocognitivo, es el declive adquirido en uno o más dominios de la cognición como explica el criterio A, que se basa en la preocupación acerca de la cognición por parte del propio individuo, de un informante que le conoce o del clínico. Al igual que en un su rendimiento en una evaluación objetiva en el que obtiene un resultado menor del esperado o que ha empeorado a lo largo del tiempo; por lo que es necesario estos dos aspectos: la preocupación y la evidencia objetiva, puesto que ambos son complementarios.

#### **1.4.5 Prevalencia del deterioro cognitivo**

La prevalencia del trastorno neurocognitivo leve varía del 12 al 18% entre individuos mayores o igual a 60 años de edad; esto puede ser más común entre los hombres, en aquellos que nunca se casaron y en los individuos con genotipos epsilon3epsilon4 o epsilon4epsilon4 de la apolipoproteína E (APOE). También se observa que el trastorno neurocognitivo leve es menos frecuente entre las personas con mayor número de años de educación (Petersen, 2016).

En la actualidad, se estima que aproximadamente 35,6 millones de personas en todo el mundo tienen trastornos neurocognitivos importantes, y este número aumentará a unos 115,4 millones en 2050. Además, entre los adultos mayores de todo el mundo, se cree que el trastorno neurocognitivo mayor es la principal causa de dependencia y discapacidad. En los Estados Unidos, aproximadamente el 14% de las personas en la séptima década de la vida tienen alguna forma de trastorno neurocognitivo mayor; esta prevalencia aumenta a aproximadamente el 37,4% entre los individuos en la novena década de la vida. La enfermedad de Alzheimer es la etiología más común para el trastorno neurocognitivo mayor y representa aproximadamente el 68% de todos los casos. Se estima que para 2050, el número de casos de trastorno neurocognitivo mayor debido a la enfermedad de Alzheimer en los Estados Unidos aumentará a casi catorce millones (Tampi et al., 2018).

#### **1.4.6 Etiología del deterioro cognitivo**

Los trastornos neurocognitivos mayores y leves (ENT) se subdividen principalmente según las entidades etiológicas / patológicas presuntas que subyacen al deterioro cognitivo. Para ciertos subtipos etiológicos, el diagnóstico depende sustancialmente de la presencia de una entidad potencialmente causante, como la enfermedad de Parkinson, Huntington, o una lesión cerebral traumática o accidente cerebrovascular en el período de tiempo apropiado. Para otros tipos generalmente las enfermedades neurodegenerativas como la enfermedad de Alzheimer, la degeneración lobular frontotemporal y la enfermedad del cuerpo de Lewy, el

diagnóstico se basa principalmente en los síntomas cognitivos, conductuales y funcionales (Reimers, 2019).

#### **1.4.7 Bases neuropsicológicas del deterioro cognitivo**

Los cerebros de las personas con trastorno neurocognitivo leve muestran cambios neuropatológicos intermedios entre el envejecimiento normal y el trastorno neurocognitivo mayor temprano que indica un estado de transición. Los hallazgos patológicos comunes observados en los cerebros de las personas con trastorno neurocognitivo leve incluyen esclerosis del hipocampo y lesiones vasculares. Los cerebros de estos individuos muestran atrofia del lóbulo temporal medial, la corteza entorrinal, el hipocampo y la circunvolución cingulada posterior. Se observa un aumento en la deposición de beta-amiloide ( $A\beta$ ) en las cortezas cinguladas frontal y posterior laterales, los lóbulos parietales medial y lateral, y el lóbulo temporal lateral en las exploraciones PET amiloideas (Tampi et al., 2018).

#### **1.4.8 Progresión del deterioro cognitivo**

El deterioro cognitivo leve (DCL) se considera un estado intermedio entre el envejecimiento cognitivo normal y la demencia muy temprana. Las personas diagnosticadas con DCL pueden permanecer estables, volver a la normalidad (14,4–55,6% de los pacientes) o progresar a demencia (Petersen et al., 2018). Muchos estudios epidemiológicos han informado que la presencia de factores de riesgo vascular en la mediana edad se asocia con un mayor riesgo de deterioro cognitivo y demencia. Estudios anteriores han informado que la edad avanzada, el bajo nivel educativo, el estado cognitivo y funcional previo al accidente cerebrovascular y el historial de enfermedades son factores de riesgo para la demencia posterior al accidente cerebrovascular (Chen et al., 2018).

#### **1.4.9 Reserva cognitiva**

La idea de la reserva contra el daño cerebral surge de la observación repetida de que no existe una relación directa entre el grado de patología o daño cerebral y la manifestación clínica de ese daño. El modelo de reserva cognitiva sugiere que el cerebro intenta activamente hacer frente al daño cerebral mediante el uso de enfoques de procesamiento

cognitivo preexistentes o alistando enfoques compensatorios, por lo que sí es más alta tendrían más éxito para hacer frente a la misma cantidad de daño cerebral. En este escenario, la función del cerebro en lugar del tamaño del cerebro es la variable relevante. Esta característica distingue el modelo de reserva cerebral en el que se deriva del tamaño del cerebro o del recuento neuronal y dependen de la cantidad de daño cerebral o patología tendrá diferentes efectos en diferentes personas, incluso cuando el tamaño del cerebro se mantenga constante (Cosentino y Stern, 2019).

De igual manera para Stern y Barulli (2019) el desarrollo de la teoría de la reserva depende de la capacidad de comprender interacciones complejas entre los factores de riesgo y de estilo de vida protector. La reserva propone que ciertos factores ambientales pueden explicar y predecir por qué algunos individuos parecen responder más favorablemente en presencia de patología que otros. La reserva cerebral y reserva cognitiva difieren debido a que la primera es visto como un modelo predominantemente pasivo en el que una vez que se alcanza un umbral biológico de carga de enfermedad o pérdida neural, el deterioro cognitivo es inevitable; mientras que en al cognitiva se ve como un proceso activo donde dichos umbrales se pueden manipular con ciertas experiencias de por vida. Uno de los protectores que más efecto parece tener es la educación sobre la cognición a largo plazo y es uno de los factores más estudiados, se ha demostrado que la educación en niveles superiores se correlaciona con niveles más bajos de deterioro cognitivo y un menor riesgo de demencia.

#### **1.4.10 Plasticidad cognitiva y funcionamiento cognitivo**

Se refiere al rendimiento intelectual en la vejez en condiciones optimizadas que normalmente no existen en la vida diaria de la persona o en las situaciones de evaluación estándar de las pruebas de inteligencia clásicas, también se lo puede definir como una respuesta adaptativa a las demandas cognitivas que exceden los recursos cognitivos y refleja el potencial de mejora del individuo después del entrenamiento. El término plasticidad cognitiva adquiere particular importancia en la literatura gerontológica, debido a que puede

determinar en qué medida una persona puede mejorar su rendimiento después de una fase de entrenamiento. La plasticidad cognitiva es observable con técnicas de evaluación que implican una fase de entrenamiento, y tiene correlatos fisiológicos con la plasticidad cerebral (Navarro y Calero, 2018).

El funcionamiento cognitivo se refiere a múltiples habilidades mentales, que incluyen el aprendizaje, el pensamiento, el razonamiento, el recuerdo, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la atención. (Fisher et al., 2019). A medida que envejecemos las funciones cognitivas se deterioran debido a las enfermedades neurológicas asociadas con la edad, a los niveles morfológicos, anatómicos, moleculares, bioquímicos y fisiológicos en el cerebro; lo que genera una discapacidad en las funciones cognitivas como la atención, la percepción, el habla y el lenguaje, el razonamiento, la toma de decisiones, el control ejecutivo, la inteligencia y la memoria (Baghel et al., 2019).

#### ***1.4.11 Evaluación del funcionamiento cognitivo global***

La evaluación neuropsicológica juega un papel destacado en la valoración y atención de pacientes con enfermedades neurodegenerativas a lo largo del curso dinámico de la enfermedad. Como biomarcador de la enfermedad, puede diferenciar procesos normales de envejecimiento patológico, distinguir y clasificar las patologías subyacentes, aumentando las imágenes y los marcadores de biofluidos en esta área; además, pueden predecir un mayor o menor riesgo de demencia conferido por múltiples factores, y describir la trayectoria de la enfermedad en los individuos afectados. Asimismo, la evaluación cognitiva también puede estimar y abordar los resultados funcionales que son clínicamente relevantes para el diagnóstico, mediante el uso complementario de herramientas breves de detección y baterías de prueba integrales. Sin embargo, para que los datos neuropsicológicos sirvan a estas funciones, es fundamental comprender las propiedades de las pruebas neuropsicológicas y los factores de no enfermedad que pueden explicar la variación en el rendimiento de la prueba (Pasternak y Smith, 2019).

De igual manera para Doménech et al. (2015) algunos de los diferentes instrumentos diseñados para evaluar la función cognitiva y el deterioro más utilizados son: Mini-Mental State Examination (MMSE), Cuestionario informante sobre el deterioro cognitivo en los ancianos (IQCODE), Prueba Clock Drawing (CDT), el Mini-Cog, la entrevista telefónica para el estado cognitivo (TICS), Evaluación Cognitiva de Montreal (MoCA), y las pruebas más sensibles de memoria inmediata y retrasada (DR) y reenvío de dígitos (DS), deben ser parte de la rutina.

## Metodología

### 2.1 Diseño de investigación

El presente diseño de investigación es de tipo: **cuantitativa**, ya que representa una secuencia y es probatorio; tiene como finalidad establecer pautas de comportamiento y probar teorías, en la cual se utiliza los datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, **no experimental**, debido a que se realiza sin manipular intencionadamente a las variables, se observa los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, **transeccional (transversal)** pues se recolectan datos en un momento dado, **descriptivo** porque tiene como objetivo analizar la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población, **exploratorio** puesto que su propósito es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, **correlacional** porque asocian variables mediante un patrón predecible para un grupo o población es decir prever el valor aproximado que tendrá un grupo de individuos o casos en una variable, a partir del valor que poseen en las variables relacionadas (Hernández et al., 2014).

### 2.2 Preguntas de investigación

- ¿Qué características sociodemográficas tienen los cuidadores y adultos mayores de nuestra muestra?
- ¿Cuál es el grado de dependencia de los adultos mayores de acuerdo a la percepción del cuidador?
- ¿Existe deterioro cognitivo en los adultos mayores de la muestra investigada?
- ¿Cuál es la relación entre el grado de dependencia y el deterioro cognitivo de los adultos mayores?

## 2.3 Objetivos

### Objetivo General

Identificar el índice de dependencia según la percepción del cuidador y la relación con el deterioro cognitivo del adulto mayor.

### Objetivos Específicos

- Conocer las características sociodemográficas y familiares de los cuidadores y de los adultos mayores de la muestra investigada.
- Identificar el grado de dependencia de los adultos mayores de acuerdo a la percepción del cuidador.
- Determinar el grado de deterioro cognitivo que tienen los adultos mayores.
- Examinar la relación entre el grado de dependencia y el deterioro cognitivo de los adultos mayores.

## 2.4 Instrumentos de recogida de información

Los instrumentos fueron utilizados para recolectar la información que permitió cumplir con los objetivos trazados.

### Cuestionario Sociodemográfico Ad-hoc

Es un cuestionario diseñado para la ejecución de esta investigación, mismo que tuvo como finalidad recolectar datos sociodemográficos tanto del cuidador como de la persona que cuida, que será contestado en su totalidad por el (*cuidador informal*). Entre los datos tenemos: sexo, edad, estado civil, etnia, hijos, parentesco con la persona que cuida, entre otros que serán de utilidad en este estudio.

### Índice de Barthel (IB) (Mahoney y Barthel, 1995)

Para la presente investigación se utilizará la adaptación en español: Baztán et al., (1993). Esta escala tiene por objeto registrar la situación personal del paciente, respecto a sus actividades básicas de la vida diaria; se la puede aplicar de manera individual, colectiva o auto aplicable, con un tiempo estimado de 5 a 10 minutos. Su población es ancianos o pacientes con patología cerebrovascular o demencia vascular y a cuidadores. Evalúa el nivel

de dependencia funcional del paciente en las siguientes 10 actividades de la vida diaria [AVD]: alimentación, empleo de ducha o baño, vestirse, aseo personal, control anal, control vesical, uso del retrete, capacidad para trasladarse, desplazamientos, subida/bajada de escaleras; sus puntuaciones van de 0 a 100 y se agrupan en las siguientes categorías: (< 20) total dependencia, de (20-35) severa, (40-55) moderado, (60-95) leve y 100 independiente. En cuanto a la confiabilidad es por test-retest: 0.89. Grado de acuerdo entre observadores: 0.95.

**Cuestionario de Portátil del Estado Mental de Pfeiffer (1975) [Short Portable Mental Status Questionnaire PSMSQ], (Versión adaptada: Martínez de la Iglesia et al., 2001)**

Es un instrumento elaborado con el objetivo de la detección de deterioro cognitivo, se aplica a adultos mayores de manera individual, con un tiempo de duración de 5 a 10 minutos. Evalúa las siguientes funciones cognitivas: orientación temporal y espacial, memoria inmediata, reciente y remota, atención y cálculo mental. Consta de 10 ítems que, si son contestadas de forma errónea, se penalizan en 1 punto. Se considera importante recalcar que existe un factor de corrección según el nivel cultural, que hace referencia al grado de escolarización que posea la persona evaluada. Su puntuación va de 0 a 10 puntos con las siguientes categorías: (0-2) deterioro cognitivo normal, (3-4) leve, (5-7) moderado y (8-10) grave o importante. Respecto a las propiedades psicométricas del test, los índices de fiabilidad oscilan entre 0,738 y 0,925, respectivamente, alcanzando la consistencia interna un valor de 0,82.

## **2.5 Contexto de la investigación**

La presente investigación se llevó a cabo en el sector norte del país, se recolectó la información a través de la técnica de bola de nieve. Lo que permite identificar que la mayoría de los cuidadores primarios son de sexo femenino, etnia mestiza, estado civil casados y según el parentesco son hijos o hijas, lo que refleja que se mantiene la costumbre de que los hijos son los encargados del cuidado de los padres. Con lo que respecta al adulto mayor en su mayoría son de sexo femenino, estado civil viudos, de etnia mestiza y estudios realizados primaria. Con respecto a su nivel socio-económico, la mayoría de los participantes son de

clase media y media-alta, al referirnos al nivel académico se observa que los cuidadores son bachilleres y universitarios.

## **2.6 Métodos, técnicas de investigación**

### **2.6.1 Método**

En la presente investigación se utilizará los siguientes métodos:

#### **Método analítico-sintético**

El método analítico nos permite descomponer un todo en partes y cualidades, en sus múltiples propiedades, componentes y relaciones; es decir se puede estudiar el comportamiento de cada parte. El método sintético, nos posibilita la combinación de las partes anteriormente analizadas y descubrir las relaciones y características generales entre los elementos de la realidad (Rodríguez Jiménez y Pérez Jacinto, 2017).

Con este método se descompone el tema de investigación, se podrá establecer el problema central, sus posibles causas y consecuencia sobre el índice de dependencia según la percepción del cuidador y el deterioro cognitivo del adulto mayor. Al conocer detalladamente el problema se procede a establecer una metodología de investigación enfocada al cumplimiento de objetivos. Finalmente se utilizará para elaborar el análisis y discusión de los resultados.

#### **Método inductivo-deductivo.**

El método inductivo, se basa en el razonamiento que parte de criterios específicos para elaborar juicios o argumentos generales, además realiza observaciones, las ordena y clasifica, con la finalidad de extraer conclusiones. El método deductivo parte del razonamiento que permite efectuar juicios partiendo de argumentos generales para demostrar, comprender o explicar los aspectos particulares de la realidad (Neill y Cortez Suárez, 2018).

El método inductivo se lo aplica a través del planteamiento de los objetivos que permite el desarrollo de la investigación, para posteriormente realizar la discusión, conclusiones y recomendaciones. Por otra parte, el método deductivo parte del objetivo

general para plantear los objetivos específicos enfocados al estudio de las variables sociodemográfica, niveles de dependencia y el nivel de deterioro cognitivo.

### **Método estadístico**

El método estadístico permite manejar información cualitativa como cuantitativa a través de una serie de pasos y procedimientos; para la obtención de datos de un objeto de estudio, los cuales deben ser contados, tabulados, simplificados y presentados en tablas o figuras, para que puedan entenderse con facilidad. Por cada uno de los resultados se realiza una síntesis y análisis (Wathen, Marchal, & Lind, 2015)(Wathen, Marchal, & Lind, 2015)(Wathen et al., 2015).

En el presente trabajo se aplica este método, primero con la aplicación de los instrumentos que nos permiten identificar la prevalencia de la dependencia y del deterioro cognitivo; luego se obtiene los resultados, se ordena y presenta en tablas con su respectivo análisis.

#### **2.6.2 Técnicas**

La técnica que se va a emplear en el presente trabajo investigativo es:

##### **Técnicas de investigación bibliográfica**

Esta técnica también se conoce como investigación documental, en la cual se emplea información secundaria o existente, de modo que se pueda extender el conocimiento respecto a un tema específico. Lo que significa que es una de las etapas o fases necesarias que debe contar todo trabajo de investigación, además permite realizar observaciones, análisis, reflexiones, relaciones entre diferentes aspectos o para tener una visión panorámica y sistémica del tema (Gómez-Luna, Navas, Aponte-Mayor, & Betancourt, 2014).

A través de la investigación bibliográfica se seleccionará información que tenga relación al tema de investigación, se ordena, se clasifica y se construye el marco teórico, el cual consta de citas textuales, resúmenes y parafraseo, así como también un análisis de los planteamientos de los autores.

## 2.7 Participantes

El tipo de muestra es de accesibilidad no probabilístico, bajo la técnica bola de nieve con una muestra total de 163 cuidadores informales de adultos mayores y 163 adultos mayores, que el cuidador primario sea un familiar, que firme el consentimiento informado y tener como mínimo 1 año de estar al cuidado del adulto mayor.

La investigación se adecuó a las normas éticas respetando el acuerdo de Helsinki, el estudio no representó riesgo alguno para los participantes, y se garantizó absoluta confidencialidad de los datos personales otorgados en el consentimiento informado.

Los criterios considerados para seleccionar la muestra fueron:

### ***Criterios de inclusión:***

- El cuidador primario es un familiar.
- Firmar el consentimiento informado.
- Tener como mínimo 1 año de estar al cuidado del adulto mayor

### ***Criterios de exclusión:***

- No cumplir con las definiciones de cuidador.
- No aceptar la participación dentro de este estudio.

## 2.8 Procedimiento

La presente investigación se desarrolló de la siguiente manera.

1. Desde el equipo de investigación de Psicología Clínica de la línea de investigación de estrés y salud mental, proporcionaron los instrumentos con su respectivo consentimiento informado.
2. Se procedió a realizar llamadas telefónicas para comprobar que la información era verídica y coincidía con los cuestionarios.
3. Al culminar este proceso se depuró la información en la base de datos que proporcionó el equipo, descartando los cuestionarios incompletos, que no tengan el consentimiento informado y no cumplan con los criterios de inclusión.

4. Finalmente se realizará el procesamiento de datos a través del SPSS-25, en el cual se trabajará con datos descriptivos y correlaciones.

## 2.9 Recursos

### Humanos

El recurso humano para la realización de esta investigación está conformado en una primera parte por los realizadores de este proyecto, los mismo que son: Ph.D Marina del Rocío Ramírez Zhindón y como tesista: Gilda Monserrath Mena Muñoz.

### Equipos, materiales.

<b>EQUIPOS, MATERIALES E INSTALACIONES</b>	<b>DISPONIBILIDAD</b>
Computadora portátil	Si
Programa Informático SPSS	Si
Internet	Si
Acceso a base de datos	Si

## Resultados y discusión

### 3.1. Resultados

A continuación, se presenta la descripción de los principales resultados de la investigación.

Tabla 3. Datos demograficos del cuidador

<b>VARIABLES</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Hombre	28	17.2
Mujer	135	82.8
<b>Etnia</b>		
Mestizo	155	95.1
Blanco	3	1.8
Afro ecuatoriano	4	2.5
Indígena	1	0.6
<b>Estado civil</b>		
Soltero	57	35
Casado	72	44.2
Viudo	3	1.8
Divorciado	18	11
Unión libre	13	8
<b>Ocupación actual</b>		
Ama de casa y cuida familiar	93	56.8
Trabaja y cuida al familiar simultáneamente	62	38.3
Otro	8	4.9
<b>Estudios realizados</b>		
Primaria	40	24.5
Secundaria	62	38
Universidad	57	35
Maestrías	1	0.7
Tecnología	1	0.7
Sin instrucción	1	0.7
<b>Edad</b>		
M	52.3	
SD	13.8	
Min	19	
Max	87	
<b>Parentesco</b>		
Cónyuge	19	11.7
Hijo/Hija	109	67.3
Nieto/Nieta	13	8
Hermano/hermana	3	1.9
Nuera/yerno	7	4.3
Otro	11	6.8
<b>Vive con el familiar</b>		
Si	145	89
No	18	11
<b>Padece alguna enfermedad crónica</b>		
Si	48	29.4
No	115	70.6
<b>Cuantos lleve cuidando</b>		
M	6.4	
SD	6.9	
Min	1	
Max	48	

Fuente: Encuesta Sociodemográfica

Elaborado: Gilda Monserrath Mena Muñoz

La tabla 3 muestra las características sociodemográficas del cuidador, en las que se indica que el 82.8% son de sexo femenino y el 17.2% masculino. Según la etnia en su mayoría son mestizos con un 95.1%. De acuerdo al estado civil 44.2% son casados y 35% solteros. En la ocupación el 56.8% son ama de casa y cuida al familiar y 38.3% trabaja y cuida al familiar simultáneamente. Con respecto a los estudios realizados el 38% secundaria, 35% universidad y 24.5% primaria. La media de la edad es de 52 años, con una desviación estándar de 13.8. En relación con el parentesco el 67.3% es hijo o hija, 11.7% es cónyuge y 8% nieto o nieta. El 89% vive con el familiar, el 70.6% no padece una enfermedad crónica y la media de años que lleva cuidando es de 6.4, con una desviación estándar de 6.9.

Tabla 4. Datos demograficos del adulto mayor

<b>Variables</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Hombre	61	37.4
Mujer	102	63.6
<b>Edad</b>		
M	83.6	
SD	8.7	
Min	65	
Max	104	
<b>Estado civil</b>		
Soltero	16	9.8
Casado	51	31.3
Viudo	79	48.5
Divorciado	11	6.7
Unión libre	6	3.7
<b>Etnia</b>		
Mestizo	145	89
Blanco	11	6.7
Afro ecuatoriano	6	3.7
Indígena	1	0.6
<b>Estudios realizados</b>		
Primaria	112	68.7
Secundaria	17	10.4
Universidad	12	7.4
Doctorado	1	0.7
Sin instrucción	21	12.8
<b>Enfermedad que padece</b>		
No reporta	5	3.1
Neoplasias	4	2.5
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	22	13.5
Trastornos mentales y de comportamiento	24	14.7
Enfermedades del sistema nervioso	17	10.4

Tabla 4. Continuación.

<b>VARIABLES</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Enfermedades del aparato circulatorio	42	25.8
Enfermedades del aparato respiratorio	8	4.9
Enfermedades del aparato digestivo	1	0.6
Enfermedades del aparato musculo-esquelético y del tejido conectivo	32	19.6
Enfermedades del aparato genitourinario	6	3.7

Fuente: Encuesta Sociodemográfica

Elaborado: Gilda Monserrath Mena Muñoz

La tabla 4 indica las características sociodemográficas del adulto mayor, en las que se indica que el 63.6% son de sexo femenino y 37.4% masculino. En relación a la edad la media es de 83.6 años, con una desviación estándar de 8.7. De acuerdo al estado civil 48.5% son viudos y 31.3% casados. Según la etnia 89% son mestizos y 6.7% blancos. Con respecto a los estudios realizados el 68.7% primaria, 12.8% sin instrucción y 10.4% secundaria. Referente al grupo de enfermedad que padece el 25.8% son enfermedades del aparato circulatorio, 19.6% enfermedades del aparato musculo-esquelético y del tejido conectivo, 14.7% trastornos mentales y de comportamiento y 13.5% enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas.

Tabla 5. Prevalencia de índice de dependencia

	<b>N</b>	<b>%</b>
Independencia	1	0.6
Dependencia escasa	93	57.4
Dependencia moderada	18	11.1
Dependencia severa	23	14.2
Dependencia Total	27	16.7

Fuente: Índice de Barthel

Elaborado: Gilda Monserrath Mena Muñoz

En la tabla 5 se indica la prevalencia del índice de dependencia de los adultos mayores según la percepción de los cuidadores, en el cual se encuentra que la mayor parte de los adultos mayores tienen una dependencia escasa con un 57.4%, seguido de 16.7% con dependencia total y 14.2% severa. Para esta variable fueron cumplimentadas por el 99.38%

de la muestra. La dependencia total se refiere a que el adulto mayor no puede realizar actividades de la vida diaria como son: alimentación, empleo de ducha o baño, vestirse, aseo personal, control anal, control vesical, uso del retrete, capacidad para trasladarse, desplazamiento y subir/bajar escaleras. Por lo que se concluye que la mayoría de los adultos mayores de la muestra aún están en la capacidad de realizar dichas actividades.

Tabla 6. Prevalencia del nivel deterioro cognitivo

	<i>n</i>	%
Normal	62	38
Leve	29	17.8
Moderado	34	20.9
Importante	38	23.3

Fuente: Cuestionario de Portátil del estado Mental de Pfeiffer  
Elaborado: Gilda Monserrath Mena Muñoz

En la tabla 6 indica la prevalencia del nivel de deterioro cognitivo de los adultos mayores, en el que se observa que los adultos mayores presentan un deterioro cognitivo del 23.3% importante y 20.9% moderado. Por lo que se observa que un 62% de la muestra tiene afectado su estado cognitivo en distintos dominios conductuales y neuropsicológicos, tales como memoria, orientación, cálculo, juicio, lenguaje, comprensión, reconocimiento visual, conducta y personalidad

Tabla 7. Correlación entre las puntuaciones del Índice de Barthel y el cuestionario de Portátil del estado Mental de Pfeiffer.

		Deterioro cognitivo
	Correlación de Pearson	-,530**
Dependencia	Sig. (bilateral)	,000
	N	162

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Elaborado: Gilda Monserrath Mena Muñoz

En la tabla 7 se muestra el análisis de correlación de Pearson en el cual se observa que existe una correlación negativa altamente significativa  $r(162) = -.530 p < .0001$  entre las puntuaciones del índice de Barthel, el cual nos indica el grado de dependencia de una persona para realizar las actividades de la vida diaria, y el cuestionario de Portátil del estado Mental de Pfeiffer, este nos permite identificar el nivel de deterioro cognitivo que presenta el

adulto mayor. Lo que nos permite identificar que a mayor independencia menor deterioro cognitivo.

### **3.2. Discusión**

El objetivo principal de este trabajo de investigación es identificar el índice de dependencia según la percepción del cuidador y la relación con el deterioro cognitivo del adulto mayor. El primer objetivo específico fue conocer la caracterización del adulto mayor como del cuidador.

En relación a las características sociodemográficas y familiares de los cuidadores, el 82.8% de los participantes son mujeres, dato que concuerda con estudios sobre síndrome de sobrecarga en cuidadores informales realizados por Beltrán Carreño (2017); Chamba Ortiz (2017); De Valle-Alonso, et al. (2015), que indican porcentajes entre 73.2% a 85.7%; con una media de edad de 52 años, dato que refleja predominio en la población adulta, esta edad es similar a un estudio previo sobre consecuencias en el cuidado informal realizado por Cheix Dieguez et al. (2016) que indica una media de 52.2 años; respecto a la etnia el 95.1% es mestizo, raza que predomina en la población ecuatoriana. Con respecto al estado civil el 44.2% son casados, similar a estudios previos acerca de sobrecarga en el cuidador, que mencionan porcentajes entre 53.6% a 69.8% (Beltrán Carreño, 2017; Rodríguez-Medina y Landeros-Pérez, 2014; Salazar-Barajas et al., 2019); el 67.3% son hijos del adulto mayor, esto concuerda con investigaciones sobre la carga del cuidador realizados por Chamba Ortiz (2017); Pérez-Cruz et al. (2017); Salazar-Barajas et al. (2019) que indican valores entre 47.2% a 57.1%; con respecto a los estudios realizados 38% secundaria y 35% universidad, es decir una escolaridad media superior, similar al estudio de sobrecarga y burnout en cuidadores informales del adulto mayor realizado por De Valle-Alonso et al. (2015) que indica un 50% tiene grado de escolaridad medio o alto; el 56.8% son ama de casa y cuida al familiar, similar al estudio de Cheix Dieguez et al. (2016); así mismo el 89% vive con el familiar y la media de años que lleva cuidando es de 6.4 años, estos datos concuerdan con las investigaciones realizadas previamente que mencionan porcentajes entre 62% a 67% (Cheix

Dieguez et al., 2016; Rodríguez-Medina y Landeros-Pérez, 2014; Salazar-Barajas et al., 2019).

Respecto a las características sociodemográficas del adulto mayor, el 63.6% son mujeres, este dato es similar estudios sobre el cuidado de adultos mayores que indican porcentajes entre 58.5% a 69.9% (Chamba Ortiz, 2017; Hernández Ramírez et al., 2016; Rodríguez Díaz et al., 2014); con una edad media de 83.6 años, esto concuerda con investigaciones previas sobre la funcionalidad y condiciones de salud de los adultos mayores que mencionan una media entre 81 a 84 (Bejines Soto et al., 2015; Contreras et al., 2019; Rodríguez Quintana et al., 2019); el 89% etnia mestiza, raza que predomina en la población ecuatoriana; estado civil viudos 48.5%, esto es similar a estudios previos acerca de funcionalidad y dependencia en adultos mayores que indica valores entre 47.7% y 61.2% (Bejines Soto et al., 2015; Rodríguez Díaz et al., 2014); con respecto a escolaridad se encuentra que el 69.7% tiene estudios primarios, esto concuerda con investigaciones anteriores sobre dependencia que mencionan porcentajes entre 49.7% a 53.3% (Contreras et al., 2019; Jiménez-Aguilera et al., 2016; Laguado Jaimes et al., 2017); en cuanto a la enfermedad que padece, el 25.5% son enfermedades del aparato circulatorio y 19.6% enfermedades del aparato musculo-esquelético y del tejido conectivo, estos resultados tienen una similitud con estudios sobre dependencia funcional realizados por Hernández Ramírez et al. (2016); Rodríguez-Medina y Landeros-Pérez (2014); Rodríguez Díaz et al. (2014) que indican presentar las mismas enfermedades.

El segundo objetivo específico de esta investigación es identificar el grado de dependencia de los adultos mayores; de los participantes de este grupo el 16.7% de los adultos mayores presentan dependencia total, similar al estudio sobre dependencia funcional y percepción de apoyo familiar en el adulto mayor realizado por Jiménez-Aguilera et al. (2016), los cuales mencionan un porcentaje de 13.8. Sin embargo, en otros estudios analizados de igual manera sobre dependencia funcional, se encontraron valores inferiores

que oscilan entre 10% a 11.6% (Bejines Soto M et al., 2015; Rodríguez-Medina & Landeros-Pérez, 2014; Salazar-Barajas et al., 2019).

Es importante mencionar que el 57.4% presenta una dependencia escasa o leve, esta cifra es similar a la encontrada en un estudio previo sobre capacidad funcional para desarrollar actividades de la vida diaria, menciona un valor de 53% (Meza, 2016), inferior a la hallada en la investigación de Fernández De La Cruz (2019) sobre grado de dependencia funcional en adultos mayores, que indica una prevalencia de 63%; y superior a la investigación sobre funcionalidad y grado de dependencia, que indica un porcentaje de 43.3% (Laguado Jaimes et al., 2017).

Las diferencias entre los resultados de los distintos estudios pueden atribuirse al contexto en el que se desarrolló la investigación, a que nuestra población era mayor y presentaba mayor problemas cardiovasculares y físicos.

El tercer objetivo de la investigación es determinar el grado de deterioro cognitivo que tienen los adultos mayores, en esta investigación se identificó que el 23.3% presenta deterioro cognitivo importante, similar a la encontrada en estudios previos sobre deterioro cognitivo, que indicaron un valor entre 17% y 20.3% (Cerón Cortés et al., 2017; Jiménez et al., 2015); sin embargo, se encontraron prevalencias inferiores que oscilaron entre 10% y 14.7% en las investigaciones de Amarilla Donoso et al. (2019); Varela et al. (2016) sobre impacto y características del deterioro cognitivo.

Con respecto al deterioro cognitivo normal un 38% de los adultos mayores lo presentaron, este porcentaje es similar a un estudio previo sobre deterioro cognitivo en adultos mayores realizado por Sánchez y Marín (2016) que indico un valor de 41%; mientras que en otros estudios analizados sobre deterioro cognitivo, se observan prevalencias inferiores a la encontrada, las mismas que están comprendidas entre 26% y 33.3% (Camargo Hernández y Laguado Jaimes, 2017; Cerón Cortés et al., 2017). De igual forma, en otras investigaciones se hallaron cifras superiores que oscilaron entre 50% y 54% (Amarilla Donoso et al., 2019; Varela et al., 2016).

La diferencia de resultados puede atribuirse a que la población de con la que se compara era más joven, algunos se encontraban en instituciones de cuidado del adulto mayor y tenían instrucción superior.

El último objetivo de esta investigación fue examinar la relación entre el grado de dependencia y el deterioro cognitivo de los adultos mayores, mediante el análisis realizado se encontró correlación negativa altamente significativa  $r(162) = -.530$   $p < .0001$ , es decir que a mayor independencia menos es el grado de deterioro cognitivo. En comparación con estudios previos realizados por Leiva-Saldaña et al. (2016) con su investigación sobre factores predictores de deterioro cognitivo en población mayor de 64 años; Ocampo-Chaparro et al. (2018) acerca de deterioro funcional asociado al deterioro cognitivo en el anciano hospitalizado; Pérez-Cruz et al. (2017) sobre afrontamiento y carga subjetiva en cuidadores primarios de adultos mayores dependientes; y Rodríguez Díaz et al. (2014) acerca de dependencia funcional y bienestar en personas mayores institucionalizadas, encontraron que existe una relación entre la dependencia de las actividades básicas de la vida diaria y el deterioro cognitivo.

## Conclusiones

De acuerdo al perfil sociodemográfico de los cuidadores fueron en su mayoría mujeres, con una media de edad de 52 años, mestizos, de estado civil casado, de acuerdo al grado de instrucción es secundaria, en cuanto al parentesco son hijos o hijas del adulto mayor y reportaron como ocupación actual ser amas de casa.

En relación a las características sociodemográficas del adulto mayor se determinó que en su mayoría fueron mujeres, con una edad media de 83 años, mestizos, de estado civil viudos, con respecto a los estudios realizados se encontró que la mayoría tenían la primaria completa y reportan con mayor porcentaje que padecen enfermedades del aparato circulatorio, musculo-esquelético y del tejido conectivo.

Seis de cada diez de los adultos mayores presentan una dependencia escasa o leve, uno presenta dependencia moderada, uno dependencia severa y dos dependencia total, lo que nos indica que los participantes de la muestra presentan una leve dificultad para realizar actividades básicas de la vida diaria.

Cuatro de cada diez de los adultos mayores presentan de deterioro cognitivo normal, dos leve, dos moderada y dos deterioro cognitivo importante, lo que nos muestra que los adultos presentan déficits en una serie de funciones que incluyen el aprendizaje, la memoria, la atención, la producción y comprensión del lenguaje, la toma de decisiones, la resolución de problemas, el razonamiento y la planificación.

El deterioro cognitivo presenta una relación negativa altamente significativa con la dependencia, es decir a mayor grado de independencia, menor deterioro cognitivo, lo que genera dificultad para realizar actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.

## **Recomendaciones**

Crear un grupo de apoyo para los cuidadores en el centro de Salud de cada parroquia, que sea dirigido por profesionales de la salud, con la finalidad de capacitar sobre los correctos cuidados que necesitan los adultos mayores, y a su vez sean reuniones recreativas para aliviar un poco el estrés.

Reforzar la red de apoyo familiar y social con la que cuentan los cuidadores, con el objetivo de prestar ayuda en tareas directas de cuidado, brinden afecto, reconocimiento, apoyo económico, que le permitan al cuidador principal tomarse un respiro y evitar que se presente sobrecarga.

Realizar campañas de prevención sobre estrategias que se pueden realizar en el caso de tener un familiar con deterioro cognitivo, como actividades mentales, físicas, alimentación saludable, entretenimiento y relaciones sociales.

Ejecutar programas de intervención neuropsicológica a los adultos mayores, con la finalidad de estimular las funciones cognitivas, abordando procesos como la memoria, atención, orientación, funciones cognitivas y la conciencia de los déficits cognitivos; de esta manera retrasar la dependencia y mejorar la calidad de vida.

## Referencias

- Amarilla Donoso, F. J., Toribio Felipe, R., Rodríguez Ramos, M., Roncero García, R., Lavado García, J. M., & López Espuela, F. (2019). Impact of cognitive impairment on the recovery of functional capacity, institutionalization and mortality of elderly patients following hip fracture intervention. *Revista Científica de La Sociedad de Enfermería Neurológica (English Ed.)*, 50, 23–31. <https://doi.org/10.1016/j.sedeng.2019.03.001>
- Bademli, K., Lök, N., & Kılıc, A. K. (2017). Relationship Between Caregiving Burden and Anger Level in Primary Caregivers of Individuals With Chronic Mental Illness. *Archives of Psychiatric Nursing*, 31(3), 263–268. <https://doi.org/10.1016/J.APNU.2016.12.001>
- Baghel, M. S., Singh, P., Srivas, S., & Thakur, M. K. (2019). Cognitive Changes with Aging. *Proceedings of the National Academy of Sciences, India Section B: Biological Sciences*, 89(3), 765–773. <https://doi.org/10.1007/s40011-017-0906-4>
- Baztán, J. ., Pérez del Molino, J., Alarcon, T., San Cristóbal, E., Izquierdo, G., & Manzarbeitia, J. (1993). *Índice de Barthel : Instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular*. 28(1), 32–40.
- Bejines Soto M, Velasco Rodriguez, Garcia Ortiz L, Barajas Martinez A, & Aguilar Nuñez L. (2015). *Valoración de la capacidad funcional del adulto mayor residente en casa hogar. Revista de enfermería del instituto Mexicano de Seguridad Social [revista en Internet] 2014 [acceso 10 de mayo de 2018];23(1): 9-15. 23(1), 9–15. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2015/eim151c.pdf>*
- Beltrán Carreño, J. P. (2017). *Síndrome de sobrecarga del cuidador del adulto mayor y su relación con factores asociados*. Retrieved from <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/26834>
- Bergman, E. J., & Pulling, B. W. (2020). Caregiving of the Older Adult. In *Guccione's Geriatric Physical Therapy* (4th ed., pp. 265–282). <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-60912-8.00012-9>
- Bherer, L. (2015). Cognitive plasticity in older adults: Effects of cognitive training and physical

- exercise. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1337(1), 1–6.  
<https://doi.org/10.1111/nyas.12682>
- Camargo Hernández, K., & Laguado Jaimes, E. (2017). Grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares para ancianos del área metropolitana de Bucaramanga - Santander, Colombia. *Universidad y Salud*, 19(2), 163.  
<https://doi.org/10.22267/rus.171902.79>
- Cerón Cortés, O. M., Garzón Moreno, S. P., Granados Pinto, W. J., Parra Segura, C. C., & Sierra Amaya, L. B. (2017). Frecuencia y distribución de deterioro cognitivo en los hogares gerontológicos de la localidad de barrios unidos por medio de la aplicación de Minimental test en adultos mayores de 60 años en el periodo 2017. (Vol. 01). Retrieved from <http://www.albayan.ae>
- Chalise, H. N. (2019). Aging: Basic Concept. *American Journal of Biomedical Science & Research*, 1(1), 8–10. <https://doi.org/10.34297/AJBSR.2019.01.000503>
- Chamba Ortiz, P. A. (2017). *Síndrome de sobrecarga en cuidadores familiares de adultos mayores y factores asociados*. Retrieved from <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/32147/1/Tesis.pdf>
- Cheix Dieguez, M. C., Herrera Ponce, M. S., FERNÁNDEZ LORCA, M. B., & Barros Lezaeta, C. (2016). Factores de riesgo de la dependencia funcional en las personas mayores chilenas y consecuencias en el cuidado informal. *América Latina Hoy*, 71, 17.  
<https://doi.org/10.14201/alh2015711736>
- Chen, P.-H., Cheng, S.-J., Lin, H.-C., Lee, C.-Y., & Chou, C.-H. (2018). Risk Factors for the Progression of Mild Cognitive Impairment in Different Types of Neurodegenerative Disorders. *Behavioural Neurology*, 2018, 1–8. <https://doi.org/10.1155/2018/6929732>
- Contreras, C., Condor, I., Atencio, J., & Atencio, M. (2019). Prevalencia de demencia y funcionalidad en una clínica geriátrica de Huancayo, Perú, 2016-2017. *An Fac Med*, 80(1), 51–55. <https://doi.org/10.15381/anales.v80i1.15583>
- Cosentino, S., & Stern, Y. (2019). Consideration of Cognitive Reserve. In *Handbook on the*

- Neuropsychology of Aging and Dementia* (pp. 11–23). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-93497-6\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-93497-6_2)
- Costa, A., Magalhães, P., Ferreira-Alves, J., Peixoto, T., Simoes, R., & Novais, P. (2014). *The Caregiver Perspective: An Assistive AAL Platform*. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-13105-4\\_44](https://doi.org/10.1007/978-3-319-13105-4_44)
- De Valle-Alonso, M. J., Hernández-López, I. E., Zúñiga-Vargas, M. L., & Martínez-Aguilera, P. (2015). Sobrecarga y Burnout en cuidadores informales del adulto mayor. *Enfermería Universitaria*, 12(1), 19–27. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.05.004>
- Doménech, M., Sierra, C., & Coca, A. (2015). Questionnaires for Cognitive Function Evaluation. In E. Agabiti Rosei & G. Mancia (Eds.), *Assessment of Preclinical Organ Damage in Hypertension* (pp. 191–196). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-15603-3\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-319-15603-3_18)
- Fernandez De La Cruz, G. O. (2019). Grado de dependencia funcional en adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 Hospital II Chocope, 2017. *REVISTA UCV-SCIENTIA BIOMÉDICA*, 1(3), 126–131. <https://doi.org/10.18050/ucvscientiabiomedica.v1i3.1827>
- Fisher, G. G., Chacon, M., & Chaffee, D. S. (2019). Theories of Cognitive Aging and Work. In *Work Across the Lifespan* (pp. 17–45). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812756-8.00002-5>
- Flyckt, L., Fatouros-Bergman, H., & Koernig, T. (2015). Determinants of subjective and objective burden of informal caregiving of patients with psychotic disorders. *International Journal of Social Psychiatry*, 61(7), 684–692. <https://doi.org/10.1177/0020764015573088>
- Garre-Olmo, J., Vilalta-Franch, J., Calvo-Perxas, L., & López-Pousa, S. (2017). A Path Analysis of Dependence and Quality of Life in Alzheimer's Disease. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 32(2), 108–115. <https://doi.org/10.1177/1533317516688297>
- Giebel, C. M., Sutcliffe, C., & Challis, D. (2015). Activities of daily living and quality of life across different stages of dementia: a UK study. *Aging & Mental Health*, 19(1), 63–71.

<https://doi.org/10.1080/13607863.2014.915920>

Gómez-Luna, E., Navas, D., Aponte-Mayor, G., & Betancourt, L. A. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Spine Journal*, 17(8), 1201.

<https://doi.org/10.1016/j.spinee.2017.04.016>

Gonzalez-Aguilar, M.-J., & Grasso, L. (2018). Cognitive plasticity in successful ageing: contributions from a learning potential assessment / Plasticidad cognitiva en el envejecimiento exitoso: aportes desde la evaluación del potencial de aprendizaje.

*Estudios de Psicología*, 39(2–3), 324–353.

<https://doi.org/10.1080/02109395.2018.1486361>

Goyal, M. S., Vlassenko, A. G., Blazey, T. M., Su, Y., Couture, L. E., Durbin, T. J., ... Raichle, M. E. (2017). Loss of Brain Aerobic Glycolysis in Normal Human Aging. *Cell Metabolism*, 26(2), 353-360.e3. <https://doi.org/10.1016/J.CMET.2017.07.010>

Grande, G., & Ewing, G. (2019). Informal/Family Caregivers. In *Textbook of Palliative Care* (pp. 967–984). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-77740-5\\_52](https://doi.org/10.1007/978-3-319-77740-5_52)

Henskens, M., Nauta, I. M., Drost, K. T., Milders, M. V., & Scherder, E. J. A. (2019). Predictors of care dependency in nursing home residents with moderate to severe dementia: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 92, 47–54.

<https://doi.org/10.1016/J.IJNURSTU.2018.12.005>

Hernández Ramírez, M., Lumbreras Delgado, I., Hernández Vicente, I., Báez Alvarado, M. D. R., Juárez Flores, C. A., Banderas Tarabay, J. A., & Banda González, O. L. (2016). Valoración de la funcionalidad y dependencia del adulto mayor en áreas rurales. *Revista Médica de La Universidad Veracruzana*, 16(2), 7–24. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2016/muv162a.pdf>

Hiseman, J. P., & Fackrell, R. (2017). Caregiver Burden and the Nonmotor Symptoms of Parkinson's Disease. *International Review of Neurobiology*, 133, 479–497.

<https://doi.org/10.1016/BS.IRN.2017.05.035>

- Huang, Y., Yim, O. S., Lai, P. S., Yu, R., Chew, S. H., Gwee, X., ... Gouin, J.-P. (2019). Successful aging, cognitive function, socioeconomic status, and leukocyte telomere length. *Psychoneuroendocrinology*, *103*, 180–187. <https://doi.org/10.1016/J.PSYNEUEN.2019.01.015>
- Jiménez-Aguilera, B., Baillet-Esquivel, L. E., Ávalos-Pérez, F., & Campos-Aragón, L. (2016). Dependencia funcional y percepción de apoyo familiar en el adulto mayor. *Atención Familiar*, *23*(4), 129–133. <https://doi.org/10.1016/J.AF.2016.08.002>
- Jiménez, A., González, B., Cadena, E., Benítez, G., Rodríguez, J., Tapia, C., ... Mendoza, M. (2015). Relación entre probable deterioro cognitivo y depresión en personas adultas mayores. *Enfermería Neurológica En Línea*, *14*(3), 148–158.
- Kepic, M., Randolph, A., & Hermann-Turner, K. M. (2019). Care for Caregivers: Understanding the Need for Caregiver Support. *Adultspan Journal*, *18*(1), 40–51. <https://doi.org/10.1002/adsp.12068>
- Koenig, H. G. (2018). Chronic Mental and Neurocognitive Disorders. In *Religion and Mental Health* (pp. 103–128). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811282-3.00005-7>
- Laguado Jaimes, E., Camargo Hernández, K. del C., Campo Torregroza, E., Martín Carbonell, M. de la C., Laguado Jaimes, E., Camargo Hernández, K. del C., ... Martín Carbonell, M. de la C. (2017). Funcionalidad y grado de dependencia en los adultos mayores institucionalizados en centros de bienestar. *Gerokomos*, *28*(3), 135–141. Retrieved from [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2017000300135&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000300135&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Leiva-Saldaña, A., Sánchez-Ramos, J. L., León-Jariego, J. C., & Palacios-Gómez, L. (2016). Factores predictores de deterioro cognitivo en población mayor de 64 años institucionalizada y no institucionalizada. *Enfermería Clínica*, *26*(2), 129–136. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2015.09.006>
- Li, J., & Song, Y. (2019). Formal and Informal Care. In *Encyclopedia of Gerontology and Population Aging* (pp. 1–8). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-69892-2\\_847-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-69892-2_847-1)

- Libertini, G. (2019). Aging Definition. In *Encyclopedia of Gerontology and Population Aging* (pp. 1–10). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-69892-2\\_29-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-69892-2_29-1)
- Lou, V. W., Jin, X., & Cheung, K. T. (2019). Caregiver Stress. In *Encyclopedia of Gerontology and Population Aging* (Vol. 11, pp. 1–5). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-69892-2\\_843-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-69892-2_843-1)
- Mansbach, W. E., & Mace, R. A. (2018). Predicting Functional Dependence in Mild Cognitive Impairment: Differential Contributions of Memory and Executive Functions. *The Gerontologist*, *59*(5), 925–935. <https://doi.org/10.1093/geront/gny097>
- Marin, M.-F., Raymond, C., & Lupien, S. J. (2019). Memory and Stress. In *Stress: Physiology, Biochemistry, and Pathology*. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-813146-6.00006-0>
- Martínez de la Iglesiaa, J., Dueñas-Herrero, R., Onís-Vilchesa, M., Aguado-Tabernéa, C., Colomer, C., & Luque-Luque, R. (2001). Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores e 65 años. *Medicina Clínica*, *117*(4), 129–134. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(01\)72040-4](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(01)72040-4)
- Mattos, I. E., do Carmo, C. N., Santiago, L. M., & Luz, L. L. (2014). Factors associated with functional incapacity in elders living in long stay institutions in Brazil: a cross-sectional study. *BMC Geriatrics*, *14*(1), 47. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-14-47>
- Meza, L. (2016). Capacidad funcional para desarrollar actividades de la vida diaria, según edad y sexo en adultos mayores que acuden a un centro de atención al adulto mayor. Villa María del Triunfo - 2016. Retrieved from [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5892%0Ahttp://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5892/Meza\\_lg.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5892%0Ahttp://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5892/Meza_lg.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Musich, S., Wang, S. S., Kraemer, S., Hawkins, K., & Wicker, E. (2017). Caregivers for older adults: Prevalence, characteristics, and health care utilization and expenditures. *Geriatric Nursing*, *38*(1), 9–16. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2016.06.017>
- Navarro, E., & Calero, M. (2018). Cognitive Plasticity in Young-Old Adults and Old-Old Adults

- and Its Relationship with Successful Aging. *Geriatrics*, 3(4), 76.  
<https://doi.org/10.3390/geriatrics3040076>
- Neill, D. A., & Cortez Suárez, L. (2018). *Procesos Y Fundamentos De La Investigación Científica*. Retrieved from  
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiacionCientifica.pdf>
- Niraula, A., Sheridan, J. F., & Godbout, J. P. (2017). Microglia Priming with Aging and Stress. *Neuropsychopharmacology*, 42(1), 318–333. <https://doi.org/10.1038/npp.2016.185>
- Ocampo-Chaparro, J. M., Mosquera-Jiménez, J. I., Davis, A. S., & Reyes-Ortiz, C. A. (2018). Deterioro funcional asociado al deterioro cognitivo en el anciano hospitalizado. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 53(1), 19–22.  
<https://doi.org/10.1016/j.regg.2017.05.007>
- Organización Mundial de la Salud (OMG). (2018). Envejecimiento y salud. Retrieved from  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>
- Pampolim, G., Lourenço, C., Silva, V. G. da, Coelho, M. C. D. R., & Sogame, L. C. M. (2017). Prevalence and factors associated with functional dependency in homebound elderly people in Brazil. *Journal of Human Growth and Development*, 27(2), 235.  
<https://doi.org/10.7322/jhgd.127747>
- Pasternak, E., & Smith, G. (2019). Cognitive and neuropsychological examination of the elderly. In *Handbook of Clinical Neurology* (1st ed., Vol. 167, pp. 89–104).  
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804766-8.00006-6>
- Pathath, D. A. W. (2017). Theories of Aging. *International Journal of Indian Psychology*, 4(4), 15–22. <https://doi.org/10.25215/0403.142>
- Pérez-Cruz, M., Muñoz-Martínez, M. Á., Parra-Anguita, L., & Del-Pino-Casado, R. (2017). Afrontamiento y carga subjetiva en cuidadores primarios de adultos mayores dependientes de Andalucía, España. *Atención Primaria*, 49(7), 381–388.  
<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.09.012>

- Petersen, R. C. (2016). Mild Cognitive Impairment. *CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology*, 22(2, Dementia), 404–418. <https://doi.org/10.1212/CON.0000000000000313>
- Petersen, R. C., Lopez, O., Armstrong, M. J., Getchius, T. S. D., Ganguli, M., Gloss, D., ... Rae-Grant, A. (2018). Practice guideline update summary: Mild cognitive impairment. *Neurology*, 90(3), 126–135. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000004826>
- Pristavec, T. (2019). The Burden and Benefits of Caregiving: A Latent Class Analysis. *The Gerontologist*, 59(6), 1078–1091. <https://doi.org/10.1093/geront/gny022>
- Reimers, K. (2019). Evaluation of cognitive impairment. In *The Clinician's Guide to Geriatric Forensic Evaluations*. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-815034-4.00003-9>
- Rodríguez-Medina, R. M., & Landeros-Pérez, M. E. (2014). Sobrecarga del agente de cuidado dependiente y su relación con la dependencia funcional del adulto mayor. *Enfermería Universitaria*, 11(3), 87–93. [https://doi.org/10.1016/S1665-7063\(14\)72671-5](https://doi.org/10.1016/S1665-7063(14)72671-5)
- Rodríguez Díaz, M. T., Cruz-Quintana, F., & Pérez-Marfil, M. N. (2014). Dependencia funcional y bienestar en personas mayores institucionalizadas. *Index de Enfermería*, 23(1–2), 36–40. <https://doi.org/10.4321/S1132-12962014000100008>
- Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista EAN*, (82), 179–200. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Rodríguez Quintana, T., Ayala Chauvin, M. A., Ortiz Rosero, M. F., Ordoñez Paccha, M. B., Fabelo Roche, J. R., Iglesias Moré, S., ... Iglesias Moré, S. (2019). Characterization of the health conditions of the elderly in geriatric centers of the city of Loja. Ecuador, 2017. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 18(1), 138–149. Retrieved from [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2019000100138&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2019000100138&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
- Salazar-Barajas, M. E., Garza-Sarmiento, E. G., García-Rodríguez, S. N., Juárez-Vázquez, P. Y., Herrera-Herrera, J. L., & Duran-Badillo, T. (2019). Funcionamiento familiar, sobrecarga y calidad de vida del cuidador del adulto mayor con dependencia funcional.

*Enfermería Universitaria*, 16(4), 362–373.

<https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.615>

Sánchez, L., & Marín, A. (2016). Deterioro Cognitivo En Adultos Mayores De Costa Rica : Situación Y Factores De Riesgo En Centros Diurnos. *Article*, 2(4), 288–293.

Schüssler, S., & Lohrmann, C. (2017). Dementia in Nursing Homes. In S. Schüssler & C. Lohrmann (Eds.), *Dementia in Nursing Homes*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-49832-4>

Shaffer, K. M., Kim, Y., Carver, C. S., & Cannady, R. S. (2017). Effects of caregiving status and changes in depressive symptoms on development of physical morbidity among long-term cancer caregivers. *Health Psychology*, 36(8), 770–778. <https://doi.org/10.1037/hea0000528>

Sharma, D. K. (2018). Physiology of Stress and its Management. *Journal of Medicine: Study & Research*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.24966/MSR-5657/100001>

Stern, Y., & Barulli, D. (2019). Cognitive reserve. In *Handbook of Clinical Neurology* (1st ed., Vol. 167). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804766-8.00011-X>

Stolerman, I., & Price, L. (2015). Cognitive Impairment. In *Encyclopedia of Psychopharmacology* (pp. 397–397). [https://doi.org/10.1007/978-3-642-36172-2\\_200923](https://doi.org/10.1007/978-3-642-36172-2_200923)

Tampi, R. R., Tampi, D. J., Canio, W. C., Alag, P., Dasarathy, D., & Dey, J. P. (2018). Psychiatric Disorders Late in Life. *Psychiatric Disorders Late in Life*, 139–165. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-73078-3>

Troyer, A. K. (2017). Encyclopedia of Clinical Neuropsychology. In J. Kreutzer, J. DeLuca, & B. Caplan (Eds.), *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-56782-2>

Van Rossum, M. E., & Koek, H. L. (2016). Predictors of functional disability in mild cognitive impairment and dementia. *Maturitas*, 90, 31–36. <https://doi.org/10.1016/J.MATURITAS.2016.05.007>

- Varela, L., Chavez, H., Galvez, M., & Mendez, F. (2016). Características del deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional. *Rev. Soc. Per. Med. Inter*, 37–42.
- Wathen, S. A., Marchal, W. G., & Lind, D. A. (2015). *Estadística aplicada a los negocios y la economía* (McGraw-Hil).
- Yan, E. (2019). Primary Caregivers. In *Encyclopedia of Gerontology and Population Aging* (pp. 1–3). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-69892-2\\_851-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-69892-2_851-1)
- Yao, Y., Fu, S., Shi, Q., Zhang, H., Zhu, Q., Zhang, F., ... He, Y. (2018). Prevalence of functional dependence in Chinese centenarians and its relationship with serum vitamin D status. *Clinical Interventions in Aging, Volume 13*, 2045–2053. <https://doi.org/10.2147/CIA.S182318>
- Zarit, S. H., & Savla, J. (2016). Caregivers and Stress. In *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior* (pp. 339–344). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800951-2.00042-X>