

**Correlación de las alteraciones neuropsiquiátricas, deterioro cognitivo y funcional en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare**

Programa de Psicología UNAB – Extensión UNISANGIL, Yopal

Facultad de Ciencia de la Salud

Universidad Autónoma de Bucaramanga Extensión UNISANGIL

El Yopal - Casanare

2021

# **Correlación de las alteraciones neuropsiquiátricas, deterioro cognitivo y funcional en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare**

Lucy Fernanda Albarracín Maldonado

Karen Lorena Cabullales Ortiz

Henry Esteban Caro González

Laura Natalia Camargo Rubio

Trabajo de Grado para optar al título de Psicólogo

Asesor: Juan Camilo Urazan Chinchilla, (c) PhD en Psiquiatría y Salud Mental (Universidad Federal de Rio de Janeiro - UFRJ).



Programa de Psicología UNAB – Extensión UNISANGIL, Yopal

Facultad de Ciencia de la Salud

Universidad Autónoma de Bucaramanga – Fundación Universitaria de San Gil

El Yopal - Casanare

2021

---

**Cita**

(Albarracín , Cabullales , Camargo y Caro, 2021)

---

**Referencia**

**Estilo APA 7 (2020)**

Albarracín, L.F., Cabullales, K.L., Camargo, L, N., y Caro, H.E., (2021). *Correlación de las alteraciones neuropsiquiátricas, deterioro cognitivo y funcional en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare.* Universidad Autónoma de Bucaramanga Extensión UNISANGIL, Yopal-Casanare.

---



Programa de Psicología

Universidad Autónoma de Bucaramanga Extensión UNISANGIL, Yopal



Red de Bibliotecas de la Fundación Universitaria de San Gil UNISANGIL Yopal.

**Repositorio Institucional:** <http://centuria.unisangil.edu.co/>

Fundación Universitaria de San Gil UNISANGIL - <http://www.unisangil.edu.co/>

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Fundación Universitaria de San Gil UNISANGIL ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

## **Dedicatoria**

A los docentes y administrativos del programa de psicología UNAB ext. Unisangil Yopal por hacer viva la llama del conocimiento en nosotros y por alentarnos siempre. Ciertamente podemos llamarlos amigos después de estos años de convivencia y ayudarnos a darle fruto a este gran proyecto de investigación.

Así mismo, a todos los adultos mayores del Casanare que voluntariamente participaron en nuestro estudio haciéndolo posible.

## **Agradecimientos**

A nuestro asesor Juan Camilo Urazan por todo el compromiso con este proyecto de investigación, por estar siempre dispuesto a orientarnos, aclarar dudas y ayudarnos a terminar este paso con éxito.

Gracias por su apoyo, por ser parte de la columna vertebral de este estudio.

A nuestros padres, por darnos la vida y apoyarnos en todo lo que nos hemos propuesto, ya que sin ellos no habiéramos logrado este resultado.

**Nota de aceptación**

---

---

---

\_\_\_\_\_  
**Firma del jurado**

\_\_\_\_\_  
**Firma de la Coordinación de Investigaciones del Programa**

\_\_\_\_\_  
**Firma de la Dirección del Programa**

## Tabla de contenido

Resumen.....	14
Abstract.....	15
Introducción.....	16
1 Planteamiento del problema.....	18
1.1 Pregunta de Investigación.....	19
2 Justificación.....	20
3 Objetivos.....	23
3.1 Objetivo general.....	23
3.2 Objetivos específicos.....	23
4 Bases Teóricas.....	24
4.1 Antecedentes.....	24
4.2 Estado del Arte.....	35
4.3 Marco Teórico.....	36
4.3.1 Envejecimiento normal y patológico.....	36
4.3.2 Modelo Clínico de la Atención de Sohlberg y Mateer.....	36
4.3.3 Modelo de Memoria de Alan D. Baddeley.....	37
4.3.5 Modelo de Afasias de Benson y Geschwind.....	40
4.3.6 Modelo de apraxias de Geschwind.....	43
4.3.7 Modelo de funciones ejecutivas de Lezak.....	43
4.4 Marco Conceptual.....	44
4.4.1 Síntomas neuropsiquiátricos.....	44
4.4.2 Deterioro funcional.....	45
4.5 Marco Legal.....	45
4.6 Consideraciones éticas.....	45

4.5.1 Consideraciones éticas para la realizar la investigación durante el estado de emergencia por la COVID- 19.....	46
5 Metodología.....	48
5.1 Tipo de investigación.....	48
5.2 Diseño de investigación.....	48
5.3 Población.....	48
5.4 Muestra.....	48
5.5 Muestreo.....	48
5.6 Criterios de inclusión y exclusión.....	49
5.6.1 Criterios de Inclusión.....	49
5.6.2 Criterios de exclusión.....	49
5.7 Instrumentos.....	50
5.7.1 Ficha de Datos sociodemográficos.....	50
5.7.2 Montreal Cognitive Assessment, MoCA (Nasreddin et al, 2005).....	50
5.7.3 Cuestionario de Actividad Funcional, FAQ (Pfeffer et al, 1982).....	50
5.7.4 Inventario Neuropsiquiátrico de Cumings (NPI-Q).....	51
5.8 Procedimientos.....	52
5.9 Fases del estudio.....	53
5.10 Análisis de resultados.....	53
5.11 Cronograma.....	54
5.12 Recursos.....	55
5.13 Resultados esperados.....	56
7 Resultados.....	57
8 Discusión de resultados.....	119
9 Conclusiones.....	125

10 Recomendaciones..... 127

Referencias..... 128



## Lista de tablas

<b>Tabla 1</b> Cronograma de actividades.....	54
<b>Tabla 2</b> Recursos.....	55
<b>Tabla 3</b> Variable Sociodemográfica Sexo.....	57
<b>Tabla 4</b> Variable Sociodemográfica Edad.....	58
<b>Tabla 5</b> Variable Sociodemográfica Estado civil.....	59
<b>Tabla 6</b> Variable Sociodemográfica Escolaridad.....	60
<b>Tabla 7</b> Variable Sociodemográfica Dominancia Manual.....	61
<b>Tabla 8</b> Variable Sociodemográfica Profesión u oficio.....	62
<b>Tabla 9</b> Variable Sociodemográfica Lugar de Residencia.....	63
<b>Tabla 10</b> Delirios.....	64
<b>Tabla 11</b> Severidad de los Delirios.....	65
<b>Tabla 12</b> Alucinaciones.....	66
<b>Tabla 13</b> Severidad de las Alucinaciones.....	67
<b>Tabla 14</b> Agitación o Agresividad.....	68
<b>Tabla 15</b> Severidad de la Agitación o Agresividad.....	69
<b>Tabla 16</b> Depresión o disforia.....	70
<b>Tabla 17</b> Severidad de la Depresión o disforia.....	71
<b>Tabla 18</b> Ansiedad.....	72
<b>Tabla 19</b> Severidad de la Ansiedad.....	73
<b>Tabla 20</b> Euforia o exaltación.....	74
<b>Tabla 21</b> Severidad de la Euforia o exaltación.....	75
<b>Tabla 22</b> Apatía o indiferencia.....	76
<b>Tabla 23</b> Severidad de la Apatía o indiferencia.....	77

<b>Tabla 24</b> Pérdida de la inhibición/ Desinhibición .....	78
<b>Tabla 25</b> Severidad de la Pérdida de la inhibición/ Desinhibición.....	79
<b>Tabla 26</b> Irritabilidad o labilidad.....	80
<b>Tabla 27</b> Severidad de la Irritabilidad o labilidad .....	81
<b>Tabla 28</b> Disturbio motor .....	82
<b>Tabla 29</b> Severidad del Disturbio motor .....	83
<b>Tabla 30</b> Conductas nocturnas .....	84
<b>Tabla 31</b> Severidad de las Conductas nocturnas .....	85
<b>Tabla 32</b> Apetito y alimentación .....	86
<b>Tabla 33</b> Severidad del Apetito y alimentación .....	87
<b>Tabla 34</b> Visuoespacial / Ejecutiva .....	88
<b>Tabla 35</b> Identificación.....	88
<b>Tabla 36</b> Atención .....	89
<b>Tabla 37</b> Lenguaje .....	89
<b>Tabla 38</b> Abstracción.....	89
<b>Tabla 39</b> Recuerdo Diferido .....	90
<b>Tabla 40</b> Orientación .....	90
<b>Tabla 41</b> MoCA Total .....	90
<b>Tabla 42</b> ¿Maneja su propio dinero? .....	92
<b>Tabla 43</b> ¿Puede hacer solo/a la compra (alimentos, ropa, cosas de la casa)? .....	93
<b>Tabla 44</b> ¿Puede prepararse solo/a el café o té y luego apagar el fuego? .....	94
<b>Tabla 45</b> ¿Puede hacerse solo/a la comida? .....	95
<b>Tabla 46</b> ¿Está al corriente de las noticias de su vecindario, de su comunidad? .....	96
<b>Tabla 47</b> ¿Puede prestar atención, entender y discutir las noticias de la radio y los programas de TV, libros, revistas? .....	97

<b>Tabla 48</b> ¿Recuerda si queda con alguien, las fiestas familiares (cumpleaños, Aniversarios), ¿los días festivos? .....	98
<b>Tabla 49</b> ¿Es capaz de manejar su propia medicación? .....	99
<b>Tabla 50</b> ¿Es capaz de viajar solo/a fuera de su barrio y volver a casa? .....	100
<b>Tabla 51</b> ¿Saluda apropiadamente a sus amistades? .....	101
<b>Tabla 52</b> ¿Puede salir a la calle solo/a sin peligro? .....	102
<b>Tabla 53</b> FAQ-Total .....	103
<b>Tabla 54</b> Correlaciones no paramétricas (Rho de Spearman). .....	104
<b>Tabla 55</b> Correlaciones no paramétricas MOCA (Rho de Spearman). .....	105
<b>Tabla 56</b> Correlaciones no paramétricas FAQ (Rho de Spearman). .....	107
<b>Tabla 57</b> Correlaciones no paramétricas Delirios NPI-Q (Rho de Spearman).....	108
<b>Tabla 58</b> Correlaciones no paramétricas Alucinaciones NPI-Q (Rho de Spearman).....	110
<b>Tabla 59</b> Correlaciones no paramétricas Agitación o Agresividad NPI-Q (Rho de Spearman). 111	
<b>Tabla 60</b> Correlaciones no paramétricas Depresión o Disforia NPI-Q (Rho de Spearman). .....	112
<b>Tabla 61</b> Correlaciones no paramétricas Ansiedad NPI-Q (Rho de Spearman). .....	113
<b>Tabla 62</b> Correlaciones no paramétricas Euforia o Exaltación NPI-Q (Rho de Spearman). .....	114
<b>Tabla 63</b> Correlaciones no paramétricas Apatía o Indiferencia NPI-Q (Rho de Spearman). .....	115
<b>Tabla 64</b> Correlaciones no paramétricas Pérdida de la inhibición/ Desinhibición NPI-Q (Rho de Spearman).....	116
<b>Tabla 65</b> Correlaciones no paramétricas Irritabilidad o Labilidad NPI-Q (Rho de Spearman). 117	
<b>Tabla 66</b> Correlaciones no paramétricas Disturbio Motor NPI-Q (Rho de Spearman). .....	117
<b>Tabla 67</b> Correlaciones no paramétricas Conductas Nocturnas NPI-Q (Rho de Spearman). .....	118
<b>Tabla 68</b> Correlaciones no paramétricas Apetito y Alimentación NPI-Q (Rho de Spearman)...118	

## Lista de Gráficas

<b>Gráfica 1</b> Cronograma de actividades.....	54
<b>Gráfica 2</b> Variable Sociodemográfica Sexo.....	57
<b>Gráfica 3</b> Variable Sociodemográfica Edad.....	58
<b>Gráfica 4</b> Variable Sociodemográfica Estado civil.....	59
<b>Gráfica 5</b> Variable Sociodemográfica Escolaridad.....	60
<b>Gráfica 6</b> Variable Sociodemográfica Dominancia Manual.....	61
<b>Gráfica 7</b> Variable Sociodemográfica Profesión u oficio.....	62
<b>Gráfica 8</b> Variable Sociodemográfica Lugar de Residencia en el Mapa de Casanare.....	63
<b>Gráfica 9</b> Delirios.....	64
<b>Gráfica 10</b> Severidad de los Delirios.....	65
<b>Gráfica 11</b> Alucinaciones.....	66
<b>Gráfica 12</b> Severidad de las Alucinaciones Severidad Alucinaciones.....	67
<b>Gráfica 13</b> Agitación o Agresividad.....	68
<b>Gráfica 14</b> Severidad de la Agitación o Agresividad.....	69
<b>Gráfica 15</b> Depresión o disforia.....	70
<b>Gráfica 16</b> Severidad de la Depresión o disforia.....	71
<b>Gráfica 17</b> Ansiedad.....	72
<b>Gráfica 18</b> Severidad de la Ansiedad.....	73
<b>Gráfica 19</b> Euforia o exaltación.....	74
<b>Gráfica 20</b> Severidad de la Euforia o exaltación.....	75
<b>Gráfica 21</b> Apatía o indiferencia.....	76
<b>Gráfica 22</b> Severidad de la Apatía o indiferencia.....	77
<b>Gráfica 23</b> Pérdida de la inhibición/ Desinhibición.....	78
<b>Gráfica 24</b> Severidad de la Pérdida de la inhibición/ Desinhibición.....	79

<b>Gráfica 25</b> Irritabilidad o labilidad.....	80
<b>Gráfica 26</b> Severidad de la Irritabilidad o labilidad .....	81
<b>Gráfica 27</b> Disturbio motor .....	82
<b>Gráfica 28</b> Severidad del Disturbio motor .....	83
<b>Gráfica 29</b> Conductas nocturnas .....	84
<b>Gráfica 30</b> Severidad de las Conductas nocturnas .....	85
<b>Gráfica 31</b> Apetito y alimentación .....	86
<b>Gráfica 32</b> Severidad del Apetito y alimentación .....	87
<b>Gráfica 33</b> MoCA Total .....	90
<b>Gráfica 34</b> ¿Maneja su propio dinero? .....	92
<b>Gráfica 35</b> ¿Puede hacer solo/a la compra (alimentos, ropa, cosas de la casa)? .....	93
<b>Gráfica 36</b> ¿Puede prepararse solo/a el café o té y luego apagar el fuego? .....	94
<b>Gráfica 37</b> ¿Puede hacerse solo/a la comida? .....	95
<b>Gráfica 38</b> ¿Está al corriente de las noticias de su vecindario, de su comunidad? .....	96
<b>Gráfica 39</b> ¿Puede prestar atención, entender y discutir las noticias de la radio y los programas de TV, libros, revistas? .....	97
<b>Gráfica 40</b> ¿Recuerda si queda con alguien, las fiestas familiares (cumpleaños, Aniversarios), ¿los días festivos? .....	98
<b>Gráfica 41</b> ¿Es capaz de manejar su propia medicación? .....	99
<b>Gráfica 42</b> ¿Es capaz de viajar solo/a fuera de su barrio y volver a casa?.....	100
<b>Gráfica 43</b> ¿Saluda apropiadamente a sus amistades? .....	101
<b>Gráfica 44</b> ¿Puede salir a la calle solo/a sin peligro?.....	102
<b>Gráfica 45</b> FAQ-Total .....	103

## Resumen

El objetivo de la presente investigación fue establecer una correlación entre las alteraciones neuropsiquiátricas, deterioro cognitivo y funcional en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare. Como proyecto de grado para el programa de psicología de la universidad autónoma de Bucaramanga. Este estudio es de tipo descriptivo-correlacional de corte transversal, por cuanto su finalidad es describir y correlacionar las alteraciones neuropsiquiátricas, el deterioro cognitivo y el estado funcional en 400 adultos mayores residentes del departamento de Casanare que cumplan los criterios de inclusión, estos fueron evaluados por medio de una ficha de datos sociodemográficos, Montreal Cognitive Assessment, MoCA, Cuestionario de Actividad Funcional, FAQ y el Inventario Neuropsiquiátrico de Cumings (NPI-Q). Ahora bien, en el presente departamento los estudios acerca de adultos mayores en cuanto cognición, funcionalidad y alteraciones neuropsiquiátricas, son nulos, debido a esto se consideró pertinente realizar esta evaluación en pro de identificar y mejorar los procesos psicológicos básicos de estos adultos mayores, teniendo en cuenta los resultados arrojados, donde muestra que, los porcentajes de funcionalidad son altos, pero contrario a esto, los de cognición y neuropsicológicos son muy bajos, arrojando una correlación significativa.

*Palabras clave:* Alteraciones neuropsiquiátricas, deterioro cognitivo, adulto mayor, estado funcional.

### **Abstract**

According to the results of the FAQ test, it yields a result where it is evidenced that the vast majority of this sample is functional in a general way, in terms of the variables evaluated, those that are found with a higher score in the older adult according to with informants or caregivers were those related to, appropriately greet friends, pay attention and understand the news on TV, keep abreast of community information, manage their own money, double the percentage of those who responded not being able to carry out these actions, showing how these variables yield assertive functionality. On the contrary, the lowest percentages, are the variables based on memory activities, and displacement, where a difficulty or low dependency was evidenced, these variables were, remember birthdays, dates and holidays or special days, manage their own medication, leave home alone and return without problem, where obviously the sample of older adults has great difficulty in functional processes related to some variable of cognition, in the same way it is important to highlight that this test is carried out from the perspective of caregivers and the values are not high but they are significant.

*Keywords:* Neuropsychiatric disorders, cognitive impairment, older adult, functional status.

## Introducción

El envejecimiento se encuentra presente a lo largo del ciclo vital desde la concepción hasta la muerte. Aunque es un factor familiar para todos es difícil aceptarlo como una realidad a la que todos llegan. (Alvarado y Salazar, 2014). A partir de lo anterior, se puede deducir que la vejez se ha ido convirtiendo en una problemática debido al aumento del adulto mayor a nivel departamental, pues, Casanare no cuenta con los suficientes profesionales para brindar los servicios de salud pública requeridos para atender esta población.

No todos los sujetos viven esta etapa de la misma manera, pues su funcionalidad durante ésta se encuentra unida por condiciones genéticas y biológicas, sumado a todo lo que implica, los estilos de vida, que evidentemente generan una pauta en el cual se acelera el proceso de envejecimiento, a esta etapa se le suman algunos síntomas neuropsiquiátricos que de alguna manera van a deteriorar esta etapa de la persona, esto se relaciona con el funcionamiento cognitivo que también puede disminuir.

A partir de lo anterior se cita a García (1997), donde afirma que, el tiempo y la intensidad son necesarios para el desarrollo de los procesos de la vejez, varían de una persona a otra, dependiendo de varios factores, que van desde la alimentación, a la base genética tisular, la personalidad, los objetivos personales, el ámbito geográfico y el estilo de vida, etc.

Así, los síntomas neuropsiquiátricos y el funcionamiento cognitivo en el paciente se evidencia reflejado en la autonomía donde los sujetos de la tercera etapa pueden perderla dependiendo a las dificultades que estén presente.

Es importante tener en cuenta que los sujetos pueden sostener la autonomía, aunque aún dependan de una ayuda extra, sólo si conservan la habilidad de tomar decisiones sobre los asuntos que les interesan y puedan dirigir la ejecución de las decisiones tomadas.

Por otro lado, la presencia del analfabetismo y los bajos niveles de escolaridad, la mayoría de la población de adultos mayores, se convierten en factores de riesgo, por lo tanto, Casanare no es ajeno a este tema de envejecimiento, ni a la presencia de deterioro cognitivo y síntomas neuropsiquiátricos pues en la actualidad la vejez es el reto de máximo interés en el departamento.

Respecto a lo anterior, lo hallado en el área epidemiológica indican que la educación y el analfabetismo están relacionados con el inicio y la tasa de progresión de los déficits cognitivos en la vejez (Hernández et al., 2007, p.356) Por lo tanto, los bajos niveles de escolaridad y la presencia



de analfabetismo en la mayoría de las poblaciones de adultos mayores, se convierte en un factor de riesgo, por lo tanto, Casanare no es ajeno a este tema de envejecimiento, ni a la presencia de deterioro cognitivo y síntomas neuropsiquiátricos pues en la actualidad la vejez es el reto de máximo interés en el departamento.

El objetivo del trabajo es correlacionar las alteraciones neuropsiquiátricas, deterioro cognitivo y funcional en el adulto mayor Casanareño y con ello los retos que implica enfrentar el envejecimiento poblacional.

## 1 Planteamiento del problema

El envejecimiento es un proceso multidimensional que los seres humanos experimentan de diferentes maneras, pues depende no sólo de condiciones genéticas y biológicas, sino también de los estilos de vida que se fueron construyendo durante el ciclo vital, donde factores sociales, económicos, culturales, psicológicos y físicos, juegan un rol importante en este proceso (Fernandez, 2014). De igual manera la expresión del deterioro cognitivo en adultos mayores se caracteriza por la presencia de síntomas asociados a los trastornos de la percepción, el contenido del pensamiento, estado de ánimo o comportamiento. A lo largo de la evolución de la enfermedad aparecen síntomas neuropsiquiátricos como la depresión, agitación, apatía, ansiedad, alucinaciones, delirios y otros cambios psicopatológicos, atentando contra la calidad de vida de los adultos mayores al causarles sufrimiento y morbilidades para sus cuidadores y familiares. (Storti et al., 2016).

Para Benavides (2017), el desvanecimiento de funciones cognitivas, dependen tanto de factores fisiológicos como ambientales y se encuentra sujeto a una interindividual, la cognición del paciente mayor está ligado a variables como el soporte social, las patologías del paciente, el estado anímico y la presencia de síndromes geriátricos como la osteopenia y la fragilidad, respecto a esto atribuir las alteraciones cognitivas presentadas en los adultos mayores únicamente al aspecto del envejecimiento neurológico caería en un error.

Por consiguiente, los antecedentes empíricos y teóricos, están relacionados con variables sociodemográficas y experiencias de vida que influyen en el funcionamiento cognitivo de los adultos mayores (Brewster et al., 2014). Respecto a esto Glymour & Manly (2008), plantean que existen circunstancias vitales de la temprana y mediana edad, que posiblemente pueden modificar el funcionamiento en el área cognitiva en la etapa de la adultez mayor, debido a la influencia del estilo de vida, que a su vez existe una correlación de manera directa con el nivel socioeconómico, además se tienen en cuenta variables como, la etnia, el nivel educativo, entre otros (Brewster et al., 2014).

Diferentes proyectos en el área investigativa han identificado asociaciones directamente relacionadas entre el envejecimiento cognitivo y el nivel educativo, evidenciando que la calidad y la duración de la escolarización influyen en el funcionamiento cognitivo global y en la reserva cognitiva (Allegri et al., 2010). Un estudio reciente realizado por Meléndez et al. (2012) dio como

conclusión que las personas con más edad y menos años de escolarización, tienden a tener un riesgo más grande de cumplir con los criterios de inclusión para diagnosticar deterioro cognitivo; la muestra estuvo conformada por sujetos de entre 60 y 89 años de edad; en la cual se evidenció que los participantes con menor nivel educativo o analfabetismo tenían mayores síntomas de deterioro cognitivo y alteraciones neuropsiquiátricas, convirtiéndolos en población vulnerable a una futura demencia.

Como se evidencia a lo largo del apartado, el deterioro cognitivo y las alteraciones neuropsiquiátricas, generan afecciones en los adultos mayores, las cuales dificultan su autonomía y estado funcional, así mismo, la baja escolaridad y el analfabetismo, son factores de riesgo relevantes y con mayor prevalencia en Colombia y en Casanare.

Debido a esto se plantea la siguiente pregunta problema.

### **1.1 Pregunta de Investigación**

¿Cuál es la correlación de las alteraciones neuropsiquiátricas, deterioro cognitivo y funcional en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare?

## 2 Justificación

A lo largo de los años, la atención al adulto mayor se ha orientado únicamente hacia el cuidado de las enfermedades que aparecen dentro de esta etapa, de acuerdo con esto, el aumento de la esperanza de vida, las bajas tasas de mortalidad, la comorbilidad con otras patologías, entre otros factores, han propiciado una mayor prevalencia en las poblaciones de la tercera edad y un interés hacia los estudios sobre la vejez (Aranco et al., 2018). Según datos de la Organización Panamericana de la Salud en el año 2012, la incrementación de la población de adultos mayores en Latinoamérica y el Caribe es notorio, se espera que en promedio 35.6 millones de personas en todo el mundo padecerán deterioro cognitivo en 2010. Esta cifra se estima que se duplicará cada 20 años, hasta los 65.7 millones en 2030, y los 115.4 millones en 2050.

Sintetizando las cifras anteriormente mencionadas al contexto colombiano, Flórez et al. (2015) afirman que la adultez mayor en Colombia se encuentra en aumento de una manera más acelerada que las otras etapas del desarrollo; el país cuenta con un estimado de 48 millones de personas, de los cuales el 10%, es decir, 5,2 millones son mayores de 60 años. Debido a este crecimiento acelerado, se estima que para el 2050, cerca del 23% de los colombianos serán mayores de 60 años, el equivalente a 14 millones de personas (DANE, 2009). Desde un contexto más internacional, focalizado en la patología, datos reportados por la OMS de la Salud (2021), señalan que en el planeta hay actualmente 47 millones de sujetos con deterioro cognitivo, en 2030 se estiman que sean aproximadamente 75 millones y en 2050 se cree que podrían ser cerca de 132 millones, la tendencia es hacia el aumento, cada año se registran 10 millones de casos nuevos. La prevalencia de vida del deterioro cognitivo en personas de 60 años y más, está entre el 5% y el 8%, se presenta tempranamente en el 9% de los casos (en menores de 65 años: deterioro cognitivo precoz).

Es por esto que hallar la correlación entre estas tres variables facilitaría el proceso de intervención desde las etapas tempranas del desarrollo hasta la adultez mayor, garantizando una reducción en la presencia de sintomatología neuropsiquiátrica, deterioro cognitivo y funcionalidad. Lo mencionado, cobra especial relevancia debido a que en la actualidad no existe algún tratamiento para curar el deterioro cognitivo, pero en algunos casos existe una causa tratable, la cual permitirá incluir medidas preventivas, medidas terapéuticas y planificación de los cuidados (Morley y Morris, 2017, pp. 5). En la actualidad se continúan realizando diversos estudios para determinar

causas de este diagnóstico y cómo evitar la evolución de la enfermedad; debido a esto todos los esfuerzos en Atención Primaria en Salud se encuentran direccionados hacia la intervención de los factores de riesgo, la identificación y las acciones que vayan en pro de una mejora con respecto a la calidad de vida de quienes padecen la enfermedad y sus familias. (Benavides, 2017).

Acosta et al. (2012) indican que aparte de los síntomas cognitivos del deterioro, existen algunas alteraciones neuropsiquiátricas que acompañan al deterioro funcional progresivo. Se ha reportado que el 80% de los pacientes con deterioro cognitivo presenta un síntoma conductual a lo largo de la evolución del padecimiento. La frecuencia de los síntomas neuropsiquiátricos en pacientes con demencia tiene una variación en las características de las muestras estudiadas; sin embargo, los síntomas predominantes suelen ser depresión, ansiedad, agitación, apatía y alteraciones en el sueño. Las alteraciones neuropsiquiátricas que se relacionan con el deterioro cognitivo, son indicadores de la evolución de la enfermedad e incrementan la disfuncionalidad del paciente, dificultando así el manejo por parte de los cuidadores. No obstante, respecto a lo anterior, se tiene poca información respecto a las manifestaciones neuropsiquiátricas en pacientes con deterioro cognitivo en países desarrollados. Lo anterior recalca la importancia del reconocimiento de los síntomas neuropsiquiátricos de la demencia en México y a su vez plantea la necesidad existente de generar estrategias terapéuticas que cumplan con el objetivo de disminuir el impacto de estas alteraciones en la funcionalidad de los sujetos.

De manera semejante ocurre con la funcionalidad en el adulto mayor, la cual se define como la capacidad plena de la persona para lograr realizar las actividades de la vida cotidiana (Arriola et al., 2017, p.p.15). La identificación de la alteración en el área funcional es una señal de la presencia de enfermedad en el paciente, la cual permite establecer un diagnóstico ético, un pronóstico, una intervención y un tipo de cuidado.

De acuerdo a los datos arrojados por el DANE (2018) en Colombia, aproximadamente el 13,2% de la población son adultos mayores, contemplando que el 8.5 % representa el departamento del Casanare, frente a este indicador de crecimiento en la población adulta mayor de Casanare, es importante conocer el impacto de los grandes síndromes geriátricos, por ello es importante la edificación de las manifestaciones neuropsiquiátricas siendo estas, un elemento importante, ya que la región temporal mesial y sus conexiones con estructuras prefrontales y otras áreas desempeñan un papel crucial tanto en la función cognitiva como en el comportamiento emocional y funcional.

a partir de aquí realizar políticas para identificar, prevenir y tratar estas condiciones (Varela et al., 2005).

Otro motivo por el cual es importante realizar este tipo de estudios, es asumir que al adulto mayor en Casanare se le brinda poca atención por parte de la administración pública, sin dejar a un lado, que estos no reciben un óptimo servicio de salud, acompañamiento y/o programas de ayuda social. Así mismo, se deben tener en cuenta algunos aspectos de su vida, como su situación económica, puesto que, por ser de tan avanzada edad, algunos no pueden sostenerse económicamente a sí mismos y dependen de sus familiares, fundaciones o asilos. Por ende, es de vital importancia que este estudio sirva como recurso para la conformación de políticas públicas en el departamento de Casanare.

En efecto, el decrecimiento en la calidad de vida de adultos mayores ha elevado la asistencia a consultas con especialistas de la salud, en Colombia existe una extensa población de pacientes con problemas y necesidades especiales de salud mental, sin embargo, las dificultades para proporcionar a los pacientes la atención básica en psiquiatría son muy grandes; aunque, cada día son más los recursos, académicos, humanos, técnicos y legales que le brindan potencial al desarrollo de la neuropsicología en el país. (Holguín y Cardeño, 2007, p.p 544). Dicen que los trastornos cognitivos son una de las patologías más grandes en la población geriátrica, según estudios epidemiológicos, el 10% de los individuos mayores de 65 años presentan disfunción cognitiva clínicamente significativa y este porcentaje aumenta exponencialmente con la edad (León et al., 2009).

De lo anterior se afirma que, una de las principales aportaciones a la ciencia por parte de esta investigación es evidenciar y estudiar los cambios ocurridos en cuanto a cognición y conducta que ocurren hasta y durante la vejez, también servir como referentes para futuras investigaciones que ayuden a identificar las causas que determinan la aparición y acentuación de los déficits en personas de la tercera edad. Para así, llegar a la disminución de la presencia de los factores de riesgo en esta población y de enfermedades asociadas. De igual manera permite generar ventajas que ofrezcan tener a adultos mayores en plenitud, estos siendo capaces de ofrecer toda la experiencia, sabiduría y alegría que les caracteriza.

### **3 Objetivos**

#### **3.1 Objetivo general**

Establecer la correlación de las alteraciones neuropsiquiátricas, deterioro cognitivo y funcional en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Caracterizar las alteraciones neuropsiquiátricas en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare.
- Identificar el deterioro cognitivo en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare.
- Evaluar el estado funcional en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare.
- Contrastar las alteraciones neuropsiquiátricas, el deterioro cognitivo y el estado funcional en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare.

## 4 Bases Teóricas

### 4.1 Antecedentes

En la actualidad, el adulto mayor se ha situado como uno de los principales focos de atención, pues hoy día el envejecimiento patológico, está estrechamente relacionado como un fenómeno de salud pública, si bien, la edad es conocida como el principal factor de riesgo para el deterioro cognitivo, es este, cada vez más frecuente en personas mayores, sin embargo, no es una consecuencia natural del envejecimiento, estos efectos neurológicos se acompañan de una enorme inversión social y económica, pues, estas alteraciones neuropsiquiátricas pueden comprometer seriamente la autonomía de los adultos mayores, tanto en lo mental como en lo físico y asumirles en un nivel de dependencia que exige ajustar la vida de sus familiares a los cuidados que requieren. Partiendo de lo anterior, se muestra la necesidad de tener una visión holística del envejecimiento, incluyendo políticas enfocadas a la atención integral de esta población en general, como se ha mostrado, la calidad de vida y salud están conjuntamente relacionadas con una adecuada actividad cognitiva.

De León et al. (2009), realizaron una investigación en México donde el objeto fue establecer la asociación entre deterioro funcional y cognitivo con factores sociodemográficos, laborales, socioeconómicos, enfermedades crónicas y polifarmacia en el adulto mayor, donde participaron 422 adultos considerando que la mayoría de los sujetos estudiados estuvieron entre 60 y 69 años de edad, este fue un estudio transversal, de 422 individuos, de los factores asociados significativamente al deterioro cognitivo, sobresalió el sexo femenino, siendo 244 mujeres. Los factores asociados al deterioro cognitivo pudieron sufrir ataques de embolia (ser mujer y de nivel socioeconómico regular); de las actividades de la vida diaria pudieron haber pasado diabetes mellitus tipo 2 y de las actividades fundamentales de la vida diaria, (ser mujer, deterioro visual y poli-farmacia); como conclusión existen diversos factores de riesgo que son capaces de prevenir para retrasar el deterioro funcional y cognitivo del adulto mayor, pues los programas de promoción a familiares sobre cuidados, actividades y nutrición para mantener tanto las condiciones físicas como mentales, convendrían ser prioridad de cualquier organismo de los sistemas de salud



nacionales para retrasar la presencia de problemas en el deterioro funcional y cognitivo del adulto mayor, por lo cual se demandan políticas acordes a los cambios demográficos propios de cada país.

Rodríguez, Solís, Acosta, García, Rojas y Sosa (2011) describieron en una muestra poblacional mexicana urbana y rural con 65 años de edad y más, con o sin demencia, la severidad y frecuencia de síntomas neuropsiquiátricos. Este estudio se deriva del trabajo epidemiológico multicéntrico desarrollado por el Grupo de Investigación en demencia 10/66, con 1,000 participantes de una región rural y 1,003 de una región urbana. La sintomatología neuropsiquiátrica se evaluó con el inventario neuropsiquiátrico versión breve (NPI-Q). En el área rural se detectaron 85 casos de demencia y en la urbana 86. En los casos de demencia se hallaron más sujetos viudos, de mayor edad y menor nivel de escolaridad. En el conjunto de los sujetos con demencia de la región rural se obtuvo una menor cifra de síntomas neuropsiquiátricos, en comparación con la región urbana. En las dos regiones, todos los síntomas fueron significativamente más rigurosos en sujetos con demencia en comparación con sujetos sin demencia. Se percibió alta frecuencia de síntomas referentes a la esfera afectiva (apatía y depresión principalmente) y de manera secundaria ansiedad e irritabilidad. El nivel de estrés del cuidador en relación con los síntomas neuropsiquiátricos se asoció con la severidad y frecuencia de éstos. Este estudio reporta por primera vez sintomatología neuropsiquiátrica asociada con demencia descubierta mediante criterios diagnósticos aprobados interculturalmente, mediante un trabajo de base poblacional, en mexicanos residentes de regiones rural y urbana.

Acosta et al. (2012) analizaron la prevalencia de sintomatología neuropsiquiátrica en pacientes mexicanos con demencia en relación con la severidad de la demencia y el grado de estrés que generan en los cuidadores, también analizar la agrupación de los síntomas entre sí. El estudio fue transversal con estilo poblacional establecido en una muestra comunitaria de 2,003 adultos mayores habitantes en áreas de nivel económico medio o bajo; se examinaron 180 casos reconocidos con diagnóstico de demencia. De igual forma, se valoraron doce síntomas neuropsiquiátricos contenidos en el Inventario Neuropsiquiátrico, los más presentes fueron irritabilidad (34.4%) trastornos del sueño (37.2%) y depresión (47.8%). Se descubrió una asociación entre la severidad de la demencia y la frecuencia de las alucinaciones, delirios, depresión, agitación, apatía, euforia, irritabilidad, desinhibición y la conducta motora aberrante. La depresión, la ansiedad y los trastornos del sueño se relacionaron con un nivel de estrés leve-

moderado en los cuidadores. Se encontraron tres factores de agrupación por medio del análisis de componentes principales; el primero compuesto por delirios, euforia y desinhibición; el segundo elemento, por los trastornos de la apatía y el apetito; el tercer factor vinculo la conducta motora aberrante y ansiedad. Se concluye que así como ocurre con muestras de otros países, los síntomas neuropsiquiátricos son usuales en adultos mayores mexicanos con demencia en población no institucionalizada, funcionan como apoyo a indicadores de la severidad de la demencia y su unión se relaciona con apatía, alteraciones conductuales, síntomas vegetativos y sintomatología ansiosa. Por ello, esta investigación aporta al presente trabajo una perspectiva más amplia de los síntomas neuropsiquiátricos que constituyen la extensión psicopatológica de la demencia; como los, trastornos conductuales, cambios de personalidad y alteraciones en funciones básicas, tales como el apetito o el sueño, que pueden resultar beneficiosas para la investigación.

Varela et al. (2005) determinaron las características de la funcionalidad del adulto mayor en las dos semanas anteriores a su hospitalización en el Perú, así como su agrupación con otros problemas geriátricos y síndromes. Con pie en la información del artículo "Valoración Geriátrica Integral en adultos mayores hospitalizados a nivel nacional", que vinculó 400 pacientes de 60 años o más; se evaluaron las características de la funcionalidad y se compararon los resultados de esta funcionalidad con los principales problemas geriátricos y síndromes. Se halló una frecuencia de autonomía funcional de 53%, el vestirse y el bañarse fueron las actividades básicas de la vida cotidiana más implicadas con 39% y 44,5% respectivamente. De igual manera, se evidencia una relación demostrativa entre edad y funcionalidad, situación socioeconómica, incontinencia urinaria, caídas, mareos, déficit cognitivo, desnutrición y depresión, en consecuencia la frecuencia de dependencia funcional pre-hospitalización en la población adulta mayor es superior. Se descubrió que, a mayor edad, caídas, presencia de problemas sociales, mareos, incontinencia urinaria, déficit cognitivo, desnutrición, y depresión se asocian al deterioro funcional.

Solis y Vargas (2018), en su estudio, señalan que se incluyeron 1290 adultos mayores de 60 años de edad, donde se llevó a cabo un estudio transversal analítico de diseño epidemiológico. El muestreo fue de tipo probabilístico (trietápico), con selección sistemática, siendo la muestra ponderada, la cual, arrojó como resultados que el 17% de adultos mayores a quienes se aplicó el Mini Mental Status Examination y el 14.7% por medio del Cuestionario de Pfeffer, mostraron deterioro cognitivo. No obstante, tan solo el 6.7% enseñó deterioro funcional y cognitivo

susceptible de demencia. Para el modelo multivariado final, ser adulto mayor de 75 años o más (OR=7,80;  $p<0,001$ ), tener menos de 8 años de educación (OR=2,97;  $p=0,003$ ), estar desempleado (OR=6,88;  $p=0,026$ ) y haber expresado un episodio depresivo en el último año (OR=5,58;  $p<0,001$ ), son factores asociados con el deterioro funcional y cognoscitivo sospechoso de demencia. Las dimensiones de autocuidado (OR=0,59;  $p<0,001$ ) y funcionamiento ocupacional (OR=0,73;  $p=0,001$ ) de la escala de calidad de vida de Mezzich, son factores protectores contra el desarrollo de dicho deterioro. Así, se concluye que existen varios factores asociados con el deterioro funcional y cognoscitivo dudoso de demencia, por ello, se genera la necesidad de construir y emplear programas de promoción y prevención para conseguir estilos de vida saludable, optimizar la condición educativa y posibilitar oportunidades de empleo para adultos mayores.

Hernández et al. (2007) realizaron un estudio donde fueron valorados 170 sujetos adultos mayores de 60 años, quienes concurren voluntariamente al servicio de neurociencias de la Universidad Nacional de Colombia, siendo evaluados por medio del protocolo de neuropsicología de Clínica de Memoria del Hospital Universitario San Ignacio donde se incluye la Escala de Trastornos de Memoria, el Examen Mental Mínimo o Minimental, Escala de Lawton Modificada, prueba de Fluidez Verbal Semántica, Escala de Depresión Geriátrica o de Yesavage y Fonológica, Test de Refranes y Semejanzas, Test de Denominación Viso-Verbal, Recuerdo de Información Remota y Reciente, Copia de la Figura Compleja de Rey, Test de Grober y Buschke, Ensamblaje de cubos, subtest de Dígito- Símbolo, Trail- Making Test Forma A. Partiendo de lo anterior, en los resultados se evidenció que, a mayor edad, el desempeño decae en tareas atencionales, de memoria, de lenguaje y de funciones ejecutivas. Solo en las tareas de memoria, el grado educativo se vinculó con el desempeño en todas las pruebas cognoscitivas.

García y Ortiz (2004) realizaron un estudio donde se busca conocer la correlación de la valoración funcional y física de adultos mayores con deterioro cognitivo, en este sentido el diseño del estudio fue correlacional, con una metodología de tipo descriptiva, de carácter transversal, la cual fue desarrollada entre agosto de 2002 y septiembre del año 2003, aplicada a 83 participantes quienes fueron evaluados por las áreas de neurología, geriatría, psicología y psiquiatría, donde se obtuvo un diagnóstico cognoscitivo. Por ello, el análisis se hizo con base a los resultados arrojados por el programa Epi Info, donde se encontró que los diagnósticos más habituales son: el Trastorno de Memoria Asociado al Envejecimiento (ENV), el deterioro cognoscitivo leve (DCL) y la

Demencia Tipo Alzheimer (DTA). Se pudo evidenciar que los participantes con leves síntomas de memoria, mediaron un óptimo desempeño en la marcha, el equilibrio y las AVD. Sujetos con Demencia vascular (VAS) y DTA, expusieron compromiso en la marcha, el equilibrio y las AVD. Participantes en edades entendidas entre 66 y 75 años declararon deterioro a nivel cognoscitivo al igual que en el equilibrio y la marcha, expresando dependencia en algunas AVD. De esta forma se concluye que, las acciones de la vida diaria enseñaron que a medida que una persona pierde capacidades motrices y cognoscitivas como el equilibrio y la marcha, la dependencia va en crecimiento, marcando un 30% de pacientes con dependencia hacia las personas que les rodean.

Rivera (2016) realizó un estudio que fue de tipo descriptivo transversal, realizado con 35 pacientes diagnosticados con Enfermedad de Alzheimer del Servicio de Neurología del Hospital Carlos Andrade Marín en Quito, Ecuador la muestra estuvo comprendida entre los 66 y 92 años, esto con el fin hallar una correlación entre la presencia del gen APOE, alelo Epsilon4 ( $\epsilon 4$ ) y el nivel de deterioro cognitivo y funcional en pacientes con Enfermedad de Alzheimer. Para este estudio se aplicaron las siguientes pruebas neuropsicológicas: Minimental Status Examination (MMSE), Neuropsi, Actividades de la vida diaria de Lawton y Brody y Global Deterioration Scale (GDS), Frontal Assessment Battery at Bedside (FAB). A partir de entonces, se evidencia que los resultados no son estadísticamente significativos, donde se encontró que en la Frontal Assessment Battery at Bedside (FAB), los pacientes con el gen ApoE alelo  $\epsilon 4$  tuvieron una puntuación menor, es decir, existe un mayor deterioro frontal a diferencia de los otros polimorfismos, sin embargo, cabe recalcar que esto no implica que el gen tenga una injerencia sobre el deterioro frontal en sí. En el Neuropsi, el 51.4% ( $n=18$ ), es decir más de la mitad de la muestra puntuó dentro de deterioro severo, de este porcentaje el 61.1% ( $n=11$ ) de los pacientes eran portadores del alelo  $\epsilon 4$ . A su vez en las pruebas de Actividades de la Vida Diaria de Lawton y Brody y el Global Deterioration Scale, los portadores del alelo  $\epsilon 4$  puntuaron 0.13 y 0.15 puntos más que los pacientes con otros polimorfismos del gen respectivamente. El autor llega a la conclusión, que para futuras investigaciones se apliquen pruebas neuropsicológicas más profundas, sensibles y específicas para la demencia de tipo Alzheimer.

Ferrer et al. (2006), realizaron un estudio donde se evaluó la capacidad funcional y cognitiva en una población urbana de mayores de 89 años. Los resultados de la investigación evidencian que, de 186 nonagenarios interrogados, 143 (76,5%) eran damas; la edad media  $\pm$

desviación estándar fue de  $93,1 \pm 3,1$  años, y 149 (80,2%) eran viudas/os, el 26% era institucionalizado. El valor medio del IB era de  $60,8 \pm 30,0$ : el 56% eran independientes o con dependencia leve; IL medio,  $2,1 \pm 2,8$ . En el MEC consiguieron una media de  $21,0 \pm 11,0$  puntos, y en el 56% fue mayor a 23. La media del índice Charlson era de  $1,4 \pm 1,7$ . No existen discrepancias notorias por sexos. De este modo, se ultima que no se revelaron diferencias significativas según el sexo. Los autores apuntan que en próximos estudios deben apoyar en la identificación de personas nonagenarias con alto riesgo de deterioro a corto tiempo, para iniciar intervenciones que retarden la presencia de una mayor discapacidad.

Segura et al. (2016) en su estudio, indagaban la prevalencia de riesgo de deterioro cognitivo y su relación con elementos funcionales, sociales y demográficos en la población mayor de los municipios de Antioquia, Colombia. Se trató de una investigación cuantitativa, transversal analítica, donde la muestra fue probabilística y se estableció el riesgo de deterioro cognitivo con la escala minimal. Encontrándose así que el 83,1% de los mayores demuestra algún riesgo de deterioro cognitivo, especialmente las mujeres, y está relacionado significativamente con tener mayor edad, no tener escolaridad, no tener pareja, no participar en grupos comunitarios, tener escasos recursos sociales, estar insatisfecho con la salud, tener mala percepción de la calidad de vida y tener dependencia funcional para realizar las actividades básicas. Estos efectos permiten dirigir los programas de salud pública referentes con la inclusión de los adultos mayores hacia programas educativos, la tamización frecuente en los servicios de salud, el fortalecimiento de los recursos sociales, la colaboración en grupos comunitarios y el aumento de la actividad física en la vejez, para conseguir un envejecimiento saludable con mayor calidad de vida.

Storti et al. (2016) efectuaron un estudio titulado “Síntomas neuropsiquiátricos de adultos mayores con enfermedad de Alzheimer y el desgaste de los cuidadores familiares”. Evaluaron 96 adultos mayores con enfermedad de Alzheimer, demencia mixta y sus cuidadores familiares, este estudio fue descriptivo, transversal, realizado en un hospital general terciario en la clínica de Geriatria y Demencias. Se encontró que el 68,7% de los adultos mayores eran féminas, con edad promedio de 80,8 años, donde el 56,2% poseían enfermedad de Alzheimer y el 43,7% demencia mixta. De los cuidadores, el 90,6% eran feminas, con una media de 56 años, el 70,8% estaba a cargo del padre / madre y el 64,6% convivía con el adulto mayor. Finalmente, se concluye que la

presencia de sintomatología neuropsiquiátrica en el adulto mayor está estrechamente vinculado con un mayor desgaste en los cuidadores.

Camargo y Laguado (2017) realizaron un estudio en el cual determinaron el nivel de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares geriátricos del área metropolitana de Bucaramanga, Santander, Colombia. La investigación era de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo, y de corte transversal, con una población de 165 y una muestra de 60 adultos mayores de dos hogares para adulto mayor, cuyos criterios de inclusión fueron: edades entre 65 - 95 y más años, presencia o ausencia de patología crónica. Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, y se aplicó la herramienta: MMSE (Examen Cognoscitivo Mini-Mental). Se obtuvo como resultados, que la población adulta mayor que participó en el estudio oscila entre las edades de 75 a 94 años, existió superioridad del género masculino; la mayoría se hallaba en nivel básico primario, contaban con contacto familiar, el tiempo de institucionalización fue de 1 a 5 años. Los autores concluyen que el 41,7% de los adultos mayores experimentados presentaron deterioro cognitivo grave y demandan intervenciones de enfermería enfocadas en la terapia cognitiva.

Dias et al. (2015) lideraron una investigación sobre "actividades avanzadas de la vida cotidiana y la incidencia de deterioro cognitivo en los ancianos" en Brasil, cuyo fin fue valorar el impacto de las actividades avanzadas de la vida diaria (AAVD) en la ocurrencia de deterioro cognitivo, fue un estudio longitudinal, se valoró mediante el Mini mental y el índice de Barthel, se aplicó a 298 adultos mayores. Los resultados del estudio expusieron que cuanto mayor es el número de AAVD hay menor probabilidad de deterioro cognitivo. Los investigadores concluyen que mayor práctica de actividades avanzadas de la vida diaria, puede reducir la presencia del deterioro cognitivo en ancianos no institucionalizados.

Guapisaca et al. (2014) produjeron un artículo en Cuenca, Ecuador cuyo objeto fue determinar la prevalencia y los factores relacionados con el deterioro cognitivo en los adultos mayores de los refugios, por tal razón, realizaron un estudio descriptivo de tipo transversal, donde emplearon el cuestionario Minimental, desarrollado en 182 adultos mayores. Los resultados exponen que la prevalencia de deterioro cognitivo fue de 56% y de demencia de 17%; no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre el resultado de Mini mental, el único factor de riesgo estadísticamente significativo fue el sexo femenino con RP 1,3 (IC 95% 1,1-1,7) con  $p=0,0006$ . Ultimaron que la prevalencia de deterioro cognitivo en nuestra población es dominante

y supera el 60% planteado; el sexo femenino aumenta la probabilidad de deterioro, sin embargo, con las enfermedades crónicas no se relacionan.

Cáceres (2006) ejecutó una investigación sobre el “Estado de salud mental y física de los adultos mayores de la zona rural de Costa Rica”. Este estudio fue cuantitativo de diseño correlacional y de corte transversal. Las pruebas utilizadas fueron el test MiniMental, índice de Barthel y la Escala de Yesavage, las cuales fueron aplicadas en 606 adultos mayores. Se encontró en los resultados del estudio, que el estado de ánimo y deterioro cognitivo están vinculados con el estado físico del adulto mayor, el 64.7 % de los longevos presentan AVD sin dificultad, el 13 % desarrollan complicaciones en alguna de estas y el 22 % muestran dos o más problemas en la ejecución de estas acciones, el 39.3 % de los adultos mayores demostraron un deterioro cognitivo leve, el 44.2 % moderado y el 16.4 % severo. En conclusión, los adultos mayores en Costa Rica exteriorizan problemas de salud, físicos y mentales característicos de esta población y seguramente en la dimensión que se ha evidenciado en otros estados de la región. Por consiguiente, el autor sugirió, que se invierta en el cuidado de la salud a lo largo del envejecimiento y del mismo modo, el retraso de la manifestación de las enfermedades relacionadas con la vejez y las discapacidades; puesto que, no solo, representará un éxito para la salud pública, sino que además ayudará al bienestar de todas las descendencias.

López et al. (2011) realizaron un estudio titulado, estado mental del adulto mayor usuario dentro del programa líder Juan Luis Londoño de la Cuesta de Cooprosperar en el departamento de Casanare. Su objetivo fue examinar las problemáticas y dinámicas de orden psicológico desde un aspecto biopsicosociocultural y comunitario, favoreciendo al progreso del área de estudio y a la edificación del conocimiento desde una visión interdisciplinaria y pluralista que coopere al proceso de las comunidades e individuos. Este era un estudio descriptivo que buscaba conocer y detallar sistemáticamente las particularidades de una población específica o de un sector de interés, siendo estos 214 adultos mayores referentes al programa Juan Luis Londoño de la Cuesta y Cooprosperar. Se ejecutó un arduo proceso de observación directa en la conducta de los adultos mayores en los comedores a los que asisten, se registraron los datos de la observación en un diario de campo en el que se plasmaron las observaciones percibidas en las tres dimensiones a evaluar; la psicológica, la biológica y la contextual, se emplearon las pruebas de Escala Pfeffer (Portable Functional Assessment Questionnaire), Evaluación cognitiva (MMSE) modificada, La Escala de Depresión

Geriátrica de Yesavage (Abreviada) y se efectuó una entrevista. En cuanto a las dimensiones examinadas en este estudio se halló que en la biológica, el 70% de los adultos entrevistados muestran algunas patologías ajustadas a la edad, el 30 % sobrante manifiestan no experimentar enfermedad y la dimensión psicológica exhibe las siguientes generalidades: se identifica un curso de la memoria a largo plazo poco deteriorado, y más particularmente en el caso de las memorias procedimental y episódica, se muestra un déficit cognitivo característico a la edad en esta población, justificado en el deterioro observado en la memoria a mediano plazo, basados en las pruebas MMSE modificado y a la escala de Pfeffer.

Según la investigación realizada por Pantoja (2014) titulada, Síntomas psiquiátricos y del comportamiento en pacientes con diagnóstico de demencia atendidos en el Instituto del Sistema Nervioso de Risaralda en la ciudad de Pereira en el año 2014. Su finalidad fue describir los síntomas comportamentales y psiquiátricos de una población de usuarios mayores de 55 años con diagnóstico de demencia asistidos en el Instituto del Sistema Nervioso de Risaralda en la ciudad de Pereira, en el tiempo comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2014. Se efectuó una investigación de diseño observacional, descriptiva, de corte transversal con pacientes a los cuales se les registró el diagnóstico de demencia en consulta psiquiátrica. Se desarrolló una nueva entrevista, en la que se recogieron datos sociodemográficos, antecedentes médicos y psiquiátricos de los sujetos evaluados y de sus cuidadores. A continuación se ejecutó la aplicación de escalas funcionales de demencia y test de tamizaje cognitivo con el fin de obtener un acercamiento al diagnóstico de la enfermedad en los pacientes y en seguida se valoraron los síntomas neuropsiquiátricos empleando el NPI-Q al cuidador. Se realizó un examen de la relación de la severidad de la demencia y los síntomas neuropsiquiátricos, el estrés del cuidador e ingresos hospitalarios. Se intervino inicialmente a 46 personas de las cuales 33 se definieron como positivos para el diagnóstico de demencia. El informe de datos sociodemográfica, médica y psiquiátrica recogida no presentó discrepancias respecto a la evidencia internacional. Se halló en el conjunto de usuarios con demencia una prevalencia de 100% de síntomas neuropsiquiátricos, sin embargo no obtuvieron diferencia en cuanto al tipo y frecuencia de revelación respecto a lo reportado por estudios anteriores. Se percibió una alta tasa de medicación de psicofármacos y tuvo una agrupación positiva y reveladora de la irritabilidad con las admisiones hospitalarias y de los síntomas depresivos con mayor reporte de estrés por parte de cuidadores. En modo de conclusión,



la aparición de algunos síntomas del comportamiento y psiquiátricos en pacientes con demencia sería relacionada con un mayor riesgo de hospitalizaciones. Se conviene crear estrategias de rastreo que incluyan evaluaciones de los SNP, con el objeto de tratarlos anticipadamente, disminuyendo su intensidad y frecuencia, para así reducir los ingresos hospitalarios repetidos, lo que indirectamente puede intervenir en la prevención de enfermedad mental en el cuidador.

Rodrigues y Figueiredo (2017) realizaron la investigación, “Estado conductual y psiquiátrico en el adulto mayor con trastorno neurocognitivo leve de enfermedad de Alzheimer”. Este trabajo planteo como objeto explorar la relación entre los cambios conductuales y psiquiátricos en adultos mayores con diagnóstico de trastorno neurocognitivo leve de enfermedad de Alzheimer posible, considerando la cognición. Participaron en la investigación 1,486 adultos mayores, separados en dos grupos: control y experimental. Los participantes fueron valorados con el Inventario de Personalidad NEO-FFI, el Examen del Estado Mental para la cognición, el IQCODE para la cognición premórbida y el Cuestionario Psiquiátrico (NPI-Q) para cambios psiquiátricos. Los datos recogidos registran que la memoria inmediata puede explicar 6.6% del neuroticismo, 1.9% de la apertura a la experiencia y 3.4 % de la amabilidad, por consiguiente la atención pueda expresar 3.4% del neuroticismo. No obstante, tal relación no puede ser vista como una relación de causa-efecto porque lo contrario sería igualmente aceptable; esto es, podría decirse, por ejemplo, que 3.4% de neuroticismo puede explicar las alteraciones de la atención. Concluyendo que los resultados señalan diferencias significativas en los síntomas psiquiátricos, personalidad y personalidad premórbida, y diferencias no significativas en cognición y cognición premórbida. Existiendo la posibilidad de un patrón conductual basado en la disminución de la responsabilidad y la amabilidad en el transcurso inicial de la enfermedad

Hernández et al. (2007), llevaron a cabo una investigación titulada “Neuropsicología del envejecimiento normal”, en el cual se estableció el perfil cognoscitivo de un conjunto de participantes entre los 60 y los 100 años de edad, divididos por grupo de edad, sexo y escolaridad, con el objetivo de establecer localidades de corte en una serie de pruebas cognoscitivas que conforman el protocolo de neuropsicología de la Clínica de Memoria del Hospital Universitario San Ignacio. Se evaluaron 170 usuarios que asistieron al servicio de neurociencias de la Universidad Nacional de Colombia, mediante el protocolo de neuropsicología de Clínica de Memoria. Así, se evidencia en los resultados que, a mayor edad, el desempeño decae en tareas

atencionales, de lenguaje, de memoria y de funciones ejecutivas. Excepto en los trabajos de memoria, el nivel educativo que se relacionó con el desempeño en todas las evaluaciones cognoscitivas.

Gamba et al. (2017) ejecutaron una investigación con el nombre “Desempeño neurológico en adultos mayores”, el cual tuvo como objeto efectuar la caracterización neuropsicológica de 450 adultos mayores, separados en tres grupos (jubilados, trabajadores e institucionalizados), entre las edades 55 y 75 ( $X=66.2$ ) y ( $S=6.5$ ). Se empleó el formato de historia clínica y las pruebas: minimalista ajustado para Colombia y la prueba neuropsicológica breve (NEUROPSI). Se trabajó un diseño no experimental, transaccional, descriptivo, comparativo. Los resultados prueban que el conjunto que presenta un menor desempeño cognitivo es el de los institucionalizados en comparación con los sujetos de los grupos jubilados y trabajadores, estando los procesos de funciones ejecutivas (dorsolaterales: resolución de problemas, programación motora y fluidez verbal,) y memoria (aprendizaje, trabajo y evocación) los procesos con mayor afectación. Se manejó el estadístico HSD Tukey (test de comparaciones múltiples), en cual se muestran diferencias estadísticamente significativas al contrastar los resultados de los grupos (3) entre sí; siendo el grupo de jubilados el que registra mayor desempeño en comparación con los otros dos grupos. En lo que respecta el puntaje total de Neuropsi, se hallaron diferencias notorias en los grupos. Se evidenció que el grupo de jubilados obtuvo un rendimiento superior en contraste con los otros grupos. El grupo que puntuó un rendimiento mínimo fue el de los institucionalizados. En conclusión, la población adulta mayor está sujeta a grandes cambios de tipo social, familiar y físico, característicos de la edad que conciben una serie de pérdidas a nivel cognitivo. Estas pérdidas están de la mano con el proceso de envejecimiento halladas en esta investigación, en aspectos como memoria de evocación espontánea, orientación a lo psíquico, y por categorías, lectura, fluidez fonológica, dictado, planificación, copia, cálculo, resolución de problemas, comprensión, secuenciación y semejanzas, pueden estar relacionados con el anatómico de áreas cerebrales de asociación y el descenso funcional, algunos daños frontales y pérdida de sustancias gris.

King et al. (2017) realizaron un estudio llamado “Prevalencia de depresión y factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores”, Cuyo objetivo fue establecer la prevalencia de factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo y depresión en adultos mayores, el cual fue un trabajo descriptivo transversal. Población constituida por 48 adultos mayores

temporalmente institucionalizados en la Casa de Abuelos del Municipio Cerro "Celia Sánchez Manduley". Muestra constituida por 20 adultos mayores temporalmente institucionalizados asistidos en la consulta de psicogeriatría en la Casa de Abuelos del Municipio Cerro "Celia Sánchez Manduley", a través de revistas semanales en el curso comprendido del primero de enero hasta el 31 de marzo de 2016, selectos al azar tomando en cuenta el único criterio de colaboración voluntaria en la investigación. Emplearon el método clínico; entrevista semiestructurada, encuesta para la pesquisa de depresión a través de tres interrogantes orales (EPD-3PO), adaptación abreviada española de la escala de depresión geriátrica de Yesavage (15 interrogates). Mini-examen del estado mental de Folstein (M.M.S.E). Como resultado se descubrió, que el 60 % de los resultados mostraron depresión y el 95 % enfermedades crónicas no transmisibles, los más importantes factores de riesgo ligados a deterioro cognitivo. Para concluir, las enfermedades crónicas no transmisibles y la depresión, componen los principales factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores.

#### **4.2 Estado del Arte**

El adulto mayor está propenso a cambios de tipo familiar, social, familiar, físico y cognitivo, característicos del envejecimiento. Dicho efecto genera una secuencia de pérdidas que altera la cotidianidad del individuo, su independencia e identidad personal; en consecuencia, los hace susceptibles y vulnerables ante una gran diversidad de alteraciones patológicas. Teniendo en consideración los estudios anteriormente citados, es necesario destacar la significancia que reviste la conservación del funcionamiento neurocognitivo en el curso del envejecimiento.

Es un hecho entonces, que, conforme se va envejeciendo, se van perdiendo muchas capacidades, haciéndose evidente un enlentecimiento en el procesamiento de las áreas cognitivas; el deterioro cognitivo afecta en gran parte la población adulto mayor, donde, si bien es cierto, no a todos les impacta de igual forma. En función de lo planteado, se ha evidenciado que el grupo poblacional del adulto mayor ha aumentado cada vez más, por esto ha sido el centro de las investigaciones en los últimos años, pues el incremento del deterioro cognitivo es elevado.

Siendo el deterioro cognitivo una cuestión de salud que aqueja a los adultos mayores y que tiene grandes repercusiones en la salud y funcionalidad. Sin duda, existe una gran parte de factores de defensa que pueden emplearse para intentar frenar sus efectos. Visto de esta forma, surge la

necesidad de recolectar datos e información fiable sobre las causas que se interponen en el estado cognitivo y funcional del adulto mayor, a partir de esto, crear mayor conciencia en la importancia de aminorar la presencia de factores de riesgo en este grupo de personas y a su vez un conjunto de enfermedades asociadas.

### **4.3 Marco Teórico**

#### ***4.3.1 Envejecimiento normal y patológico***

En el envejecimiento normal los aspectos cognitivos, suelen aparecer una disminución del rendimiento en una o varias de las funciones cerebrales: memoria, cálculo, pensamiento abstracto, lenguaje, orientación capacidad de juicio y razonamiento, habilidad constructiva y visoespaciales (Cornachione Larrinaga, 1999).

En esta etapa evolutiva, en la vejez es normal que se produzcan múltiples transformaciones que afectan en grados diferentes los sistemas funcionales; se toma como el cambio más característico de esta etapa la lentificación del cerebro; esta lentificación redundará en cambios de la motricidad, de la capacidad sensorial, reduciendo las capacidades memorísticas y cognitivas.

Se puede hablar de un envejecimiento cerebral normal, donde no hay patologías ni riesgos de padecerlas, y, por el otro lado, puede darse un envejecimiento que cursa con cierto deterioro cognitivo o presencia de un cuadro demencial, luego de la disminución del funcionamiento cognitivo (Davicino y Muñoz, 2008).

Cuando se habla de enfermedades neurodegenerativas se incluye un grupo de enfermedades de causa desconocida y que tiene como atributo común el curso progresivo de los síntomas, reflejo de la desintegración paulatina de una o varias partes del sistema nervioso.

#### ***4.3.2 Modelo Clínico de la Atención de Sohlberg y Mateer***

Sohlberg y Mateer (1987) realizaron un modelo escalonado de la atención, en el que, sus componentes aumentan su dificultad, reflejada en el esfuerzo atencional que requieren. En otras palabras, los últimos niveles reclaman un mayor nivel atencional que sus precedentes. El fin de las autoras en la realización de este modelo estaba encaminado en la búsqueda de una forma de evaluar la atención; ellas explican los siguientes componentes:

Arousal es la capacidad de estar despierto y mantener la alerta, involucra la capacidad de seguir estímulos u órdenes. Es la actividad general del organismo.

Atención sostenida, es la capacidad de dar una respuesta de forma consistente durante un periodo de tiempo prolongado, está a su vez se divide en dos componentes que las autoras definen, una en la cual se habla de vigilancia cuando la tarea es de detección y la otra de concentración cuando se refiere a otras tareas cognitivas.

Atención Selectiva, es la capacidad para seleccionar, de entre varias posibles, la información relevante a procesar o el esquema de acción apropiado, inhibiendo la atención a unos estímulos mientras se atiende a otros.

Atención Alternante, según las autoras esta se define como la capacidad de cambiar el foco de atención entre tareas que incluyen requerimientos cognitivos diferentes, controlando qué información es procesada en cada momento, las alteraciones de este nivel dificultan al paciente cambiar rápidamente y de forma fluida entre tareas.

Atención Dividida, consiste en la capacidad para fijarse en dos cosas al mismo tiempo, es la capacidad de llevar a cabo la selección de más de una información a la vez o de más de un proceso o esquema de acción simultáneamente, es el proceso que permite distribuir los recursos de una misma tarea. Puede solicitar el cambio rápido entre tareas, o la ejecución de forma automática de alguna de ellas.

#### ***4.3.3 Modelo de Memoria de Alan D. Baddeley***

Una alternativa al modelo modal fue la desarrollada por Baddeley & Hitch (1974), quienes parten de la idea de que, aunque la investigación sobre la memoria a corto plazo había sido profunda, aún no se conocía nada de su papel en el procesamiento de la información en humanos. Como estos lo sugieren, a pesar de que a la memoria a corto plazo se le había tornado el papel de memoria operativa o de trabajo, la evidencia empírica era claramente escasa.

El modelo sugiere dividir la memoria de trabajo en tres componentes. El más importante es el ejecutivo central, considerándolo según los autores el centro de control del sistema que selecciona y opera con varios procesos de control. Además, se asume que tiene una capacidad limitada de procesamiento. Este es capaz de descargar algunas de las demandas de almacenamiento a sistemas “esclavos” subsidiarios, de los cuales hay dos especificados, el lazo articulatorio, capaz

de mantener material verbal mediante repaso subvocal; y la agenda viso espacial, que ejecuta una función similar en la visualización de material visual y espacial.

En resumen, el sistema de ejecutivo central es el responsable de la focalización de la atención, del control y, si es necesario, de la modificación del comportamiento en curso; además, este coordina las actividades de los otros componentes. El lazo articulatorio y la agenda viso espacial son sistemas de almacenamiento controlados por el ejecutivo central, que son un espacio de trabajo con capacidad limitada. Parte de esta capacidad limitada es usada por el procesamiento de información de entrada, y parte usada para almacenamiento de los productos resultantes de dicho procesamiento. Mientras que el lazo articulatorio y la agenda viso espacial son dos subsistemas esclavos que apoyan las operaciones del ejecutivo central, mantienen información fonética (lazo articulatorio) e información visual (agenda viso espacial). Los sistemas esclavos pueden ser considerados como módulos del sistema cognitivo de la memoria de trabajo; cada uno de estos módulos puede consistir en varios componentes. Por ejemplo, el lazo articulatorio, que está formado por dos componentes: a) el almacén fonológico, que retiene información verbal oral durante un máximo de unos 1,5 a 2 segundos (Baddeley & Hitch, 1974) y b) el proceso de repaso subvocal, que permite una reactivación de los trazos en la memoria mediante una repetición interna de los procesos articulatorios, necesaria para producir las secuencias verbales que forman la información que ha de ser retenida (Baddeley & Hitch, 1974). Dados los planteamientos de Baddeley y su concepción de memoria, se pudo evidenciar una ruta para el establecimiento de una teoría aún más fuerte sobre la memoria; autores como Cohen & Squire (1980) guiados por las ideas del modelo de memoria de trabajo y gracias a las evidencias encontradas en el paciente H.M expuesto por Milner (1966), en Cohen & Squire (1980) proponen dos subtipos de memoria las cuales conforman lo que muchos conocemos como memoria de largo plazo citada por otros autores. Estos dos sistemas de memoria diferente pero no independiente sustentan distintos tipos de aprendizaje; estos son llamados por los autores memoria declarativa y memoria procedimental.

#### ***4.3.4 Modelo de las Agnosias de Hecaen***

Según Hecaen (1972), una agnosia se concibe como un “bajo reconocimiento en los objetos enseñados sensorialmente y la cual no se puede disminuir a fallas sensoriales, deterioro cognitivo, desorganizaciones en la conciencia, falta de atención y poca familiaridad con el objeto”, de igual

forma esta es no es proporcionada mediante el cuadro mental (afásico u otro) que muestra el paciente y de igual forma se debe excluir como causa un defecto sensorial primario.

Clásicamente desde el modelo de Hecaen se han clasificados las agnosias en (1) visuales, (2) somestésicas y (3) auditivas, estas a su vez se dividen en las siguientes:

- Agnosias Visuales.
- Agnosias de Objetos.
- Colores (dificultad para reconocer un estímulo cromático).
- Simultagnosia (dificultad para reconocer el significado de varios objetos mostrados a la vez).
- Objetos tridimensionales y dibujos (incapacidad para reconocer una cosa antes vista).
- Agnosia de Caras (Prosopagnosia), [incapacidad total o parcial para identificar familiares].
- Agnosias Viso-espaciales.
- Dificultad para ubicar visualmente objetos (dificultad para identificar posición de un objeto o persona).
- Trastornos de visión en profundidad.
- Trastornos en la valoración de ubicación y posición.
- Agnosia de señales topográficas (pérdida total en ubicación de persona, tiempo y espacio).
- Agnosia espacial unilateral (Heminegligencia), (incapacidad para prestar atención)
- Agnosias Somestésicas.
- Pérdida cortical sensorial (Síndrome de Verger-Dejerine), [incapacidad para identificar por medio del tacto].
- Asteroagnosia (deficiencia para reconocer, sólo por tacto, objetos generales).
- Agnosias Auditivas.
- Agnosia auditiva (carencia para reconocer sonidos no verbales).
- Amusia (incapacidad para reconocer notas musicales).
- Desórdenes unilaterales de la audición (insuficiencias para reconocer el origen del sonido contralateral a la lesión).

#### **4.3.5 Modelo de Afasias de Benson y Geschwind**

Benson (1979) define la afasia como una disminución del habla dada por un daño cerebral, el cual puede darse como resultado de un incidente vascular encefálico (ACV) embólico o hemorrágico, tumores, traumatismos encefalocraneanos (TEC), demencias y otros.

Actualmente la clasificación de las afasias que han sido resaltadas por la comunidad científica es la propuesta por Benson y Geschwind (1971) quienes las dividen de la siguiente manera:

Afasia de Broca (afasia motora, afasia motora eferente, afasia verbal, afasia anterior, afasia no fluente, afasia expresiva o afasia frontal): La afasia de Broca es agrupada a la lesión inferior y posterior del lóbulo frontal del hemisferio cerebral dominante (área 44 de Brodman) y la cual va a estar caracterizada por:

- Lenguaje no fluente.
- Agramatismo.
- Puede evolucionar a estereotipia verbal.
- Anomia.
- Alteraciones de prosodia y articulación.
- Repetición alterada, aunque mejor que la expresión verbal.
- Comprensión conservada.
- Lectura y escritura alterada.

Afasia de Wernicke (afasia sensorial, afasia receptiva, afasia central o afasia acústico – amnésica): La afasia de Wernicke se asocia a una lesión del área 22 de Brodman o área de Wernicke, región temporal posterior del hemisferio izquierdo y la cual va a estar caracterizada por:

- Lenguaje fluente (pudiendo llegar al idioma)
- Articulación y prosodia normales.
- Parafasias verbales.
- Neologismos.
- Anosognosia.
- Comprensión auditiva alterada.
- Alteración de la repetición.
- Lectoescritura alterada.



Afasia de Conducción: La afasia de conducción se asocia a una lesión del fascículo arqueado que conecta las áreas de Broca y Wernicke y la cual va a estar caracterizada por:

- Lenguaje Fluente.
- Parafasias fonémicas.
- Alteración de la repetición (síntoma más característico).
- Lectoescritura alterada.
- Comprensión conservada.

Afasia Global: La afasia global se asocia a una gran lesión del área perisilviana del hemisferio izquierdo, abarcando las áreas de Broca y Wernicke y la cual va a estar caracterizada por:

- Lenguaje no fluente.
- Alteración de la comprensión del lenguaje.
- Alteración de la repetición.
- Lectoescritura alterada.

Afasia Transcortical Motora (adinamia verbal): La afasia transcortical motora se asocia a una lesión en el territorio irrigado por la arteria cerebral anterior izquierda abarcando la sustancia blanca subcortical y la cual va a estar caracterizada por:

- Lenguaje no fluente (falta de incitación verbal).
- Repetición normal.
- Comprensión preservada.
- Lectura conservada.
- Alteración de la escritura.

Afasia Transcortical Sensorial: La afasia transcortical sensorial se relaciona a una lesión en el territorio irrigado por la arteria cerebral posterior y media del hemisferio cerebral izquierdo caracterizada por:

- Lenguaje Fluente.
- Comprensión alterada.
- Lectoescritura alterada.
- Repetición conservada.
- Presencia de parafasias.

Afasia Transcortical Mixta (aislamiento de la zona del lenguaje): La afasia transcortical mixta se asocia a una lesión que rodea a la zona perisilviana del hemisferio cerebral izquierdo y los límites de los territorios irrigados por las arterias cerebrales medias, anteriores y posteriores, la cual va a estar caracterizada por:

- Lenguaje no fluente.
- Comprensión alterada.
- Repetición conservada.
- Lectoescritura alterada.

Afasia Anómica (afasia nominal o amnésica): La afasia anómica se asocia a una lesión en la región temporoparietal del hemisferio cerebral izquierdo. También se la asocia a lesiones subcorticales y la cual va a estar caracterizada por:

- Lenguaje fluente.
- Pausas continuas.
- Comprensión conservada.
- Repetición conservada.
- Lectoescritura preservada.
- Serios problemas de denominación (núcleo de la patología).

Afasia Subcortical: La afasia subcortical se relaciona con una lesión de los ganglios basales y región talámica izquierda y la cual está caracterizada por:

- Lenguaje fluente o no fluente.
- Comprensión alterada.
- Denominación alterada.
- Presencia de parafasias.

Afasia No Fluida Mixta: Se describe como un área limítrofe entre la Afasia de Broca y la Afasia Global y se emplea para pacientes que tienen particularidades de la afasia de Broca, pero cuya función auditiva está demasiado alterada como para clasificarlos como afásicos de Broca.

#### ***4.3.6 Modelo de apraxias de Geschwind***

Geschwind (1975) puntualiza la apraxia como un “trastorno en la realización de los movimientos aprendidos que no puede explicarse por debilidad, incoordinación o pérdida sensorial o por incompreensión o desatención de la orden”

Desde la conceptualización de las apraxias se han descrito las siguientes:

- Apraxia de la marcha: Incapacidad de movimientos en la marcha.
- Apraxia del vestido: Desorden en la vestimenta.
- Apraxia del desarrollo: Trastorno sólido en la planificación y ejecución de actividades.
- Apraxia Ideomotora: Dificultad para hacer gestos.
- Apraxia Ideacional: Trastorno de un nivel más alto en el que las tareas individuales están intactas y es la ejecución de una secuencia de movimientos complejos sobre objetos la que está deteriorada.
- Apraxia Constructiva: Incapacidad para edificar estampas con un orden especial.
- Apraxia Motora: Dificultad para llevar a cabo movimientos planeados.
- Apraxia oral no verbal: Incapacidad de ocasionar eficiente e inmediatamente movimientos orales en contestación a un orden verbal o imitación verbal. Afectando así los movimientos de las estructuras respiratorias y bucales. La mayoría de los pacientes que manifiestan este tipo de apraxia experimentan mayor dificultad en la ejecución de los gestos respiratorios transitivos.
- Apraxia del habla: Modificación en la sistematización de los movimientos complicados, ordenados y de continuidad que son utilizados para la producción del dialecto en ausencia de una parálisis o lesión que impida el movimiento.

#### ***4.3.7 Modelo de funciones ejecutivas de Lezak***

Las funciones ejecutivas se especifican como una sucesión de capacidades que admiten inspeccionar, regular y proyectar el comportamiento y los procesos cognitivos por la cual las personas pueden llevar a cabo acciones independientes. (Lezak, 1995).

A partir de lo anterior se han conceptualizado las siguientes funciones ejecutivas:

- **Organización:** Capacidad que permite ubicar los estímulos-contenidos semánticos en conjuntos–categorías de conocimiento, así como organizar y ordenar las acciones mentales para conseguir un inapreciable aprendizaje de la información.
- **Control inhibitorio:** Permite regular e inspeccionar las tendencias a generar objeciones impulsivas originadas en otras organizaciones cerebrales, siendo esta función reguladora primordial para la conducta y la atención.
- **Flexibilidad mental:** Capacidad que permite indagar otras convenciones del procedimiento cognitivo.
- **Generación de hipótesis:** Capacidad para crear diversas opciones de procedimientos, estrategias, y respuestas a las mismas situaciones, hasta que se encuentra la manera más óptima.
- **Planeación:** Capacidad de establecer las operaciones cognitivas en series para que de esta manera la realización de los planes permita llegar al objetivo en un menor tiempo, mínimo esfuerzo y dispersión cognitiva.
- **Actitud abstracta:** Capacidad de abstraer, observar y comparar la información en su aspecto más abstracto y diferenciado con mayor y menor desempeño académico.
- **Memoria de trabajo:** Capacidad de conservar la información en línea mientras es procesada.
- **Metacognición:** Suficiencia para supervisar y verificar los correspondientes procesos cognitivos.

## **4.4 Marco Conceptual**

### ***4.4.1 Síntomas neuropsiquiátricos***

Los síntomas neuropsiquiátricos, aparecen en forma de síndromes: psicosis (delirio y alucinaciones), agitación, agresión, depresión, ansiedad, apatía, desinhibición (comportamiento social y sexual inapropiado), anormalidades de la alimentación y del sueño e hiperactividad motora (lopez, 2016).

#### ***4.4.2 Deterioro funcional***

Según Pacheco et al. (2020), definen deterioro funcional como la extinción de la capacidad para ejecutar al menos una de las actividades básicas de la vida diaria con base en la situación basal de la persona (dos semanas previas al inicio de la enfermedad aguda).

### **4.5 Marco Legal**

Esta investigación cuenta con todos las obligaciones de ley establecidos por la resolución No 8430 de 1993 que dictamina y reglamenta el ejercicio de la investigación en las ciencias de la salud en Colombia. En esta resolución se implantan las normas administrativas, científicas y técnicas para la investigación en salud. Que proyecta en el título II de la investigación en seres humanos y examinando los capítulos 1, donde se disponen los parámetros éticos para la investigación en seres humanos.

Este estudio se regulará bajo el entrenamiento de la profesión de Psicología, normalizada en la ley 1090 de 2006 donde se establece el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones, haciendo énfasis en el capítulo cuarto: donde se constituyen los deberes con los colegas y otros profesionales; así mismo en el capítulo quinto se hace referencia al manejo y uso del material psicotécnico, mientras que en el capítulo séptimo se habla sobre la investigación científica, la propiedad intelectual y las publicaciones.

De igual forma la investigación basa su conceptualización y principios sobre el adulto mayor en la política nacional de envejecimiento y vejez (Betancourt et al., 2007) la cual pronuncia a todos los estamentos del gobierno y la sociedad civil con el objetivo común de observar y accionar por la situación del envejecimiento y la vejez en Colombia.

### **4.6 Consideraciones éticas**

En concordancia con el numeral b del artículo 11 de la Resolución 8430 de 1993, se declara que este estudio se considera una Investigación con Riesgo Mínimo. Esto debido a que contempla el registro de datos mediante procedimientos comunes como pruebas no invasivas y muestras invasivas de riesgo mínimo, actividades de participación que no generan un riesgo para la salud mental o física.

Toda la información será confidencial y sólo tendrá acceso profesional y por parte de los sujetos voluntarios. Así mismo, todos los procedimientos estarán regulados según la Ley 1090 de 2006, en la que se reglamenta el ejercicio de Psicología, se establece el código Deontológico y Bioético, entre otras disposiciones.

La información recolectada será guardada y vigilada por el líder de la Investigación El magíster en Neuropsicología Juan Camilo Urazán Chinchilla, por un período de 10 años.

Los investigadores declaran conocer los aspectos éticos que se involucran en la investigación y dan cuenta que considera la normativa de la siguiente manera:

- La resolución No 8430 de 1993 que dictamina y reglamenta el ejercicio de la investigación en las ciencias de la salud en Colombia.
- La ley 1090 de 2006, La cual reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología

#### ***4.5.1 Consideraciones éticas para la realizar la investigación durante el estado de emergencia por la COVID- 19***

La pandemia por COVID-19 ha significado, a nivel internacional, un reto para la sociedad, puesto que, se debe combatir un agente nuevo que representa una alto nivel de contagio y un comportamiento clínico desconcertante, lo que obstaculiza llevar a cabo los procesos de investigación en pregrado.

Por lo dicho anteriormente se tendrá en cuenta el siguiente protocolo de bioseguridad, al momento de desarrollar el proyecto en los diferentes municipios de Casanare.

- Realizar la prueba PCR para la identificación del virus en evaluadores que presenten algún síntoma relacionado al COVID 19 (con validación del resultado previo a cualquier contacto físico con la población).
- Tomar la temperatura y chequear los síntomas de los participantes y familiares.
- Antes de iniciar actividades, se diligenciará diariamente el Pasaporte UNAB.
- Mantener una distancia de 2 metros con los participantes.
- Reportar síntomas COVID 19 al profesional encargado de la investigación y dirección del programa en caso de presentarse.
- Ir a aislamiento por orden de dirección del programa.
- Utilizar gel antibacterial/alcohol etílico antes y después de cada contacto.

- Evitar el ingreso de personal ajeno a la investigación.
- Garantizar el uso de elementos de protección individual en investigadores y suministro de los mismos a investigados en caso de llegar sin ellos.
- Las actividades investigativas se deben realizar en áreas amplias y abiertas, con el menor número de participantes, y con un distanciamiento social de 2 metros.
- Uso obligatorio de tapabocas, el cual debe cubrir nariz y boca, preferiblemente la referencia N95.
- Al llegar a casa se recomienda, retirarse los zapatos y lavar la suela con antiséptico. Previamente de tener acercamiento con los miembros del hogar, cambiarse el uniforme y evadir saludarles con beso, darles la mano y abrazo.
- Impedir el intercambio de instrumentos entre los investigadores durante el desarrollo de las actividades.
- Lavado de manos constante, por lo menos una vez cada 2 horas.
- Aplicar alcohol antiséptico al 70% en las manos de los participantes.

## **5 Metodología**

### **5.1 Tipo de investigación**

Con forme a la información que se aspira procesar, es adecuado indicar que el estudio cuenta con las características particulares de la investigación cuantitativa, puesto que los instrumentos para la recaudación de datos y el método para su análisis, están soportados epistemológicamente por los condicionales del paradigma empírico analítico. En lo que respecta al tipo de investigación se sustenta en los planteamientos descritos por Sampieri et al. (2006).

### **5.2 Diseño de investigación**

Esta investigación es de tipo descriptivo-correlacional y de corte transversal, por cuanto su finalidad es describir y correlacionar las alteraciones neuropsiquiátricas, el deterioro cognitivo y el estado funcional en una muestra de adultos mayores del departamento de Casanare.

### **5.3 Población**

38.146 adultos mayores residentes del departamento de Casanare (Minsalud, 2020).

### **5.4 Muestra**

327 adultos mayores residentes del departamento de Casanare que cumplan los criterios de inclusión, reconozcan los términos de la investigación con la firma del consentimiento informado.

### **5.5 Muestreo**

El muestreo selecto para la investigación es intencional y/o conveniencia, donde la forma para contactar los participantes se ha determinado bajo la metodología de bola de nieve y la utilización de medios de difusión electrónica como el correo electrónico y las redes sociales.



## **5.6 Criterios de inclusión y exclusión**

### **5.6.1 Criterios de Inclusión**

- Se define como adultos mayores a las personas que según las disposiciones y definiciones de la ley 1251 de 2008 (Adulto mayor. Es aquella persona que cuenta con sesenta [60] años de edad o más).
- Adultos mayores residentes en el departamento de Casanare.
- Adultos mayores con habilidades de lecto escritura.
- Adultos mayores con acompañamiento familiar.
- Firma de consentimiento informado.
- Firma de asentimiento informado en los casos en que el adulto mayor sea interdicto.
- Ausencia de criterios de exclusión.

### **5.6.2 Criterios de exclusión**

- Adultos mayores con pérdida significativa de la respuesta sensorial y/o motora que impida realizar de forma adecuada y completa la implementación de las pruebas seleccionadas.
- Adulto mayor con un diagnóstico anterior de alteración psiquiátrica que impida por completo la implementación de las pruebas seleccionadas.
- Adulto mayor con diagnóstico anterior de discapacidad intelectual leve, moderada o severa con o sin compromiso del área conceptual, social o práctica.
- Adulto mayor con dificultades en el lenguaje que impidan de forma completa la comprensión de instrucciones u órdenes durante la implementación de las pruebas seleccionadas.
- Adulto mayor bajo los efectos de sustancias psicoactivas y/o consumo de alcohol durante la implementación de las pruebas seleccionadas.
- No firma del consentimiento informado.
- Adulto mayor con diagnóstico previo de enfermedad médica que obstaculice por completo la implementación de las pruebas seleccionadas.
- Adulto mayor no residente en el departamento de Casanare.

## **5.7 Instrumentos**

### **5.7.1 Ficha de Datos sociodemográficos**

En la ficha de datos sociodemográficos se indaga con el paciente sus nombres y apellidos con el fin de codificarlo (es de aclarar que estos datos solo serán conocidos por los investigadores para fines logísticos de la investigación), de igual forma se indaga por la fecha de nacimiento, edad, estado civil, sexo, dirección de residencia, lugar de nacimiento, escolaridad en años alcanzados, profesión u oficio actual y anterior, lengua materna y/o segunda lengua, dominancia manual, antecedentes personales y familiares y posología médica, de igual forma se indaga si el paciente actualmente está institucionalizado o si lo ha estado.

### **5.7.2 Montreal Cognitive Assessment, MoCA (Nasreddin et al, 2005)**

El Montreal Cognitive Assessment / MoCA (La Evaluación Cognitiva Montreal) ha sido concebido para valorar las disfunciones cognitivas leves. Este instrumento evalúa las siguientes habilidades: atención, concentración, funciones ejecutivas (incluyendo la capacidad de abstracción), memoria, lenguaje, capacidades visuoespaciales, cálculo y orientación. La prueba tiene un puntaje máximo de 30 donde un puntaje igual o superior a 26 se considera normal, el test tiene un tiempo de administración aproximado que oscila entre los 5 a 10 minutos. El MoCA fue estudiado extensamente como una herramienta de cribado para la detección del Deterioro Cognitivo Leve (MCI) y la enfermedad de Alzheimer (ED) donde la sensibilidad para la detección de MCI fue en promedio del 86% (rango 77%- 96%). La sensibilidad para detectar AD fue en promedio del 97% (rango 88-100%) y la especificidad definida para identificar correctamente los controles normales, en promedio fue de 88% (rango de 50% a 98%).

### **5.7.3 Cuestionario de Actividad Funcional, FAQ (Pfeffer et al, 1982)**

El cuestionario de Actividad Funcional se trata de un test muy simple, diseñado para estudios en la comunidad en individuos normales o con alteraciones funcionales leves el cual determina la capacidad funcional para desempeñarse en actividades instrumentales de la vida diaria, este es un instrumento que complementa la evaluación del estado cognitivo con información que es obtenida de un familiar o cuidador del paciente, el test se orienta más a las funciones sociales –como el manejo de las propias finanzas y la lectura– que a las capacidades físicas.

Evalúa 11 actividades funcionales donde la escala es de 0 a 33 puntos y un desempeño perfecto arroja un puntaje 0; cada ítem se puntúa de 0 a 3 según el siguiente código: 0= normal, o nunca lo hizo, pero podría hacerlo solo (completa independencia), 1= con dificultad, pero se maneja solo, o nunca lo hizo y si tuviera que hacerlo ahora tendría dificultad, 2= necesita ayuda (pero lo hace), 3= dependiente (total incapacidad)

Tiene una alta correlación con el deterioro cognitivo, su validación indica también que tiene alta correlación ( $r=0,72$ ) con la escala de actividades instrumentales de la vida diaria.

En su puntuación, el screening es positivo cuando el puntaje es igual o superior a seis puntos ( $\geq 6$ ), señala alteración funcional o sospecha de un déficit patológico en las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVDS), Una puntuación por debajo de 6 manifiesta normalidad (no dependencia).

#### **5.7.4 Inventario Neuropsiquiátrico de Cumings (NPI-Q)**

Cibersam (2015) afirma que, el NPI-Q es una entrevista estructurada donde su objetivo es adquirir información sobre la presencia de síntomas neuropsiquiátricos y conductuales en pacientes con alteraciones cerebrales. El NPI fue realizado para su aplicación en enfermos con enfermedad de Alzheimer y otras demencias, pero puede resultar de utilidad para valorar los cambios de conducta en otras condiciones. La sintomatología recogida se refiere a los cambios experimentados desde el inicio de la enfermedad y que se han conservado en el último mes. Analiza diez aspectos diferentes: delirios, alucinaciones, disforia, ansiedad, euforia, agresividad, apatía, irritabilidad, desinhibición y conducta motriz anómala. Posteriormente, se han añadido otros dos aspectos: trastornos del sueño y de la alimentación (Camozzato et al., 2015).

La consistencia interna fue elevada. Las subescalas del Neuropsychiatric Inventory correlacionaron con sus homónimas del CAMDEX, y señalaron unos niveles aceptables de validez. Los síntomas más comunes fueron apatía (56%), irritabilidad (38%), depresión/disforia (35%), conductas motoras aberrantes (30%), agitación/agresividad (29%), ansiedad (27%), desinhibición (24%), delirios (19%), alucinaciones (14%) y euforia (3%). Conclusiones. Este estudio evidencia que la versión en español del Neuropsychiatric Inventory es un instrumento fiable para valorar de una forma breve los síntomas no cognitivos en pacientes con demencia. Es un instrumento que ha evidenciado ser útil tanto para la investigación como para la práctica clínica en diferentes culturas de todo el mundo.

## 5.8 Procedimientos

1. Contacto inicial con los pacientes y/o familiares con el objetivo identificar el cumplimiento de los criterios de inclusión expuestos anteriormente, este contacto será vía telefónica y/o de forma personal; trabajando con bases de datos suministradas por entidades departamentales, municipales y/o del sector salud, de igual forma se harán visitas puerta a puerta y acercamiento a los hogares geriátricos del departamento de Casanare.

2. Después de identificar la población se le dará toda la información relacionada con esta investigación, como objetivos, procedimientos, consideraciones éticas, etc, mediante un material diseñado por los investigadores, seguidamente se presentará el consentimiento y asentimiento informado, el cual tendrá que ser firmado por el paciente y/o su familiar o cuidador

3. Esta sesión de valoración con el paciente tiene una duración aproximada de media hora, estarán dos personas evaluadoras miembros del grupo de investigación encargados uno de la aplicación formal de las pruebas neuropsicológicas y psicológicas y el otro quien ayuda al evaluador principal en el alistamiento de los instrumentos y demás instrumentos de evaluación así como de ser un segundo filtro de la información que ofrece el paciente y con el fin de evitar en mayor medida sesgos del evaluador de igual forma para reducir tiempos de aplicación. Las pruebas a diligenciar son la ficha de datos sociodemográficos, aplicación del Cuestionario de Actividad Funcional, FAQ, Cuestionario Montreal Cognitive Assessment, MoCA, y el Inventario Neuropsiquiátrico de Cumings (NPI-Q).

4. Es importante tener en cuenta que los procesos anteriormente mencionados, se van hacer con las respectivas medidas de bioseguridad debido a la pandemia por la que se está atravesando y a la población de riesgo a la que se está interviniendo.

5. Seguidamente se realizará la calificación de los cuestionarios por parte de los investigadores y asesor de investigación, teniendo en cuenta los protocolos de cada cuestionario.

6. Digitalización y tabulación de la información recolectada, para este proceso se tendrán en cuenta todos los criterios éticos y de seguridad de la información personal.

7. Seguido a lo anterior se desarrollará un Análisis de los datos e identificación de la correlación existente entre las variables planteadas.

8. Finalmente se realizará la construcción y presentación del informe, mostrando la examinación de los resultados, las conclusiones que se obtuvieron y la discusión.

## **5.9 Fases del estudio**

Fase 1. Descripción del proyecto: se realizará la construcción de la introducción, el planteamiento del problema, justificación y pertinencia de la investigación y los objetivos de la misma.

Fase 2. Marco teórico: se realizará la búsqueda y construcción de los antecedentes de estudio, consolidación de las bases teóricas y fundamentos teóricos de las variables de estudio, descripción del contexto, revisión de las bases legales y definición de las variables de investigación.

Fase 3. Diseño metodológico: Se definirá el tipo y diseño de investigación, consolidando de esta forma la población objeto, las técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos, en esta fase se desarrollará la recolección de la información mediante la aplicación de los instrumentos seleccionados.

Fase 4. Resultados: Se construirá la presentación de los resultados al igual que el análisis e interpretación de los mismos para la construcción de la discusión, conclusiones y recomendaciones.

## **5.10 Análisis de resultados**

Se realizarán análisis estadísticos de tipo descriptivo, en los cuales se pretende correlacionar los síntomas neuropsiquiátricos, deterioro cognitivo y estado funcional con el programa estadístico SPSS versión 25, para Windows. Según las características de los datos, se utilizarán mediciones paramétricas o no paramétricas con el fin de identificar si existen diferencias significativas entre las tres variables de estudio, y así poder contrastar los resultados obtenidos en cada variable.

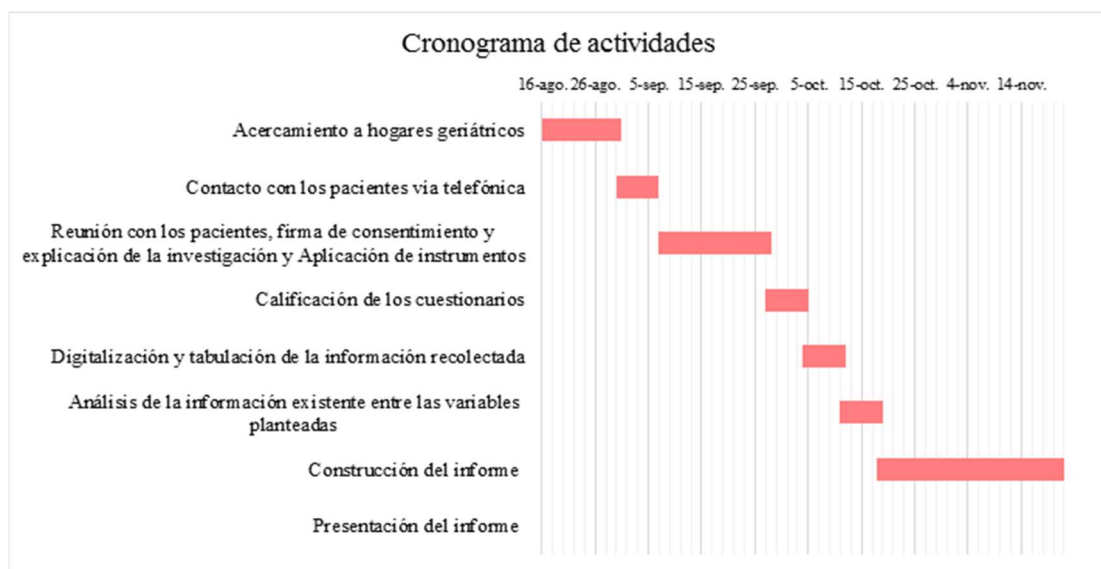
## 5.11 Cronograma

**Tabla 1** *Cronograma de actividades.*

Nombre de la actividad	Fecha inicio	Duración en días	Fecha fin
Acercamiento a hogares geriátricos.	16 Agosto	15	30 Agosto
Contacto con los pacientes vía telefónica.	30 Agosto	8	7 Septiembre
Reunión con los pacientes, firma de consentimiento y explicación de la investigación y aplicación de instrumentos.	7 Septiembre	21	27 Septiembre
Calificación de los cuestionarios.	27 Septiembre	8	4 Octubre
Digitalización y tabulación de la información recolectada.	4 Octubre	8	11 Octubre
Análisis de la información existente entre las variables planteadas.	11 Octubre	8	18 Octubre
Construcción del informe.	18 Octubre	35	22 Noviembre
Presentación del informe.	22 Noviembre	1	22 Noviembre

Presentación del cronograma de las actividades de la investigación.

**Gráfico 1** *Cronograma de actividades.*



Cronograma de actividades representado en Diagrama de Gantt.

## 5.12 Recursos

**Tabla 2** *Recursos.*

<b>Humanos</b>	<b>Tecnológicos</b>	<b>Económicos</b>	<b>Presupuesto</b>
4 Investigadores	Medio de transporte (Bus o Motos).	400 Consentimientos	Transporte: 1.400.000
1 Asesor	Impresora. Tinta. Resma de papel carta ecológico. Cámara. 4 Computadores. Internet. 50 Esferos negros. 16 Carpetas cuatro solapas. 10 Cajas de tapabocas x 50 Unidades. 10 dispensadores con jabón antibacterial. 20 Tarros de alcohol etílico 1000 ml c/u. Termómetro electrónico Otros	400 Fichas sociodemográficas 400 Cuestionarios de Actividad Funcional, FAQ 400 Inventarios Neuropsiquiátrico de Cummings (NPI-Q) 400 Test de Montreal Cognitive Assessment, MoCA	Impresiones y copias: 500.000  Materiales: 100.000  100.000 50.000 66.000 100.000 20.000 60.000 40.000 150.000
<b>Total presupuesto</b>			<b>\$ 2.586.000</b>

Presentación de los recursos a utilizar en la investigación.

### **5.13 Resultados esperados**

El adulto mayor es una población que se ha dejado a un lado en el departamento de Casanare, y lastimosamente estos tienen una directa relación con diferentes enfermedades neurocognitivas, con respecto a estos problemas las investigaciones encontradas son mínimas y el material de apoyo no es significativo.

Debido a lo anterior desde el planteamiento de los objetivos se espera encontrar la correlación de las alteraciones neuropsiquiátricas, deterioro cognitivo y funcional en la muestra escogida, permitiendo que este proyecto se convierta en base para futuras investigaciones a nivel departamental y nacional, llegando a tener la oportunidad de implementar de la mano del gobierno políticas públicas, que permitan crear nuevos proyectos con el fin de mitigar el problema abordado, de igual forma permitiendo la publicación de esta investigación en diferentes revistas científicas, convirtiéndonos en pioneros en investigar esta problemática a nivel departamental.



## 7 Resultados

Seguidamente, se exponen los resultados conseguidos de los instrumentos: Ficha de Datos sociodemográficos, Montreal Cognitive Assessment (MoCA), Functional Assessment Questionnaire (FAQ) y el Neuropsychiatric Inventory of Cumings (NPI-Q) aplicados a los adultos mayores evaluados en los diferentes municipios de Casanare. Estos resultados muestran cómo se encuentran esta población en cuanto el nivel cognitivo, estado funcional y presencia de síntomas neuropsiquiátricos.

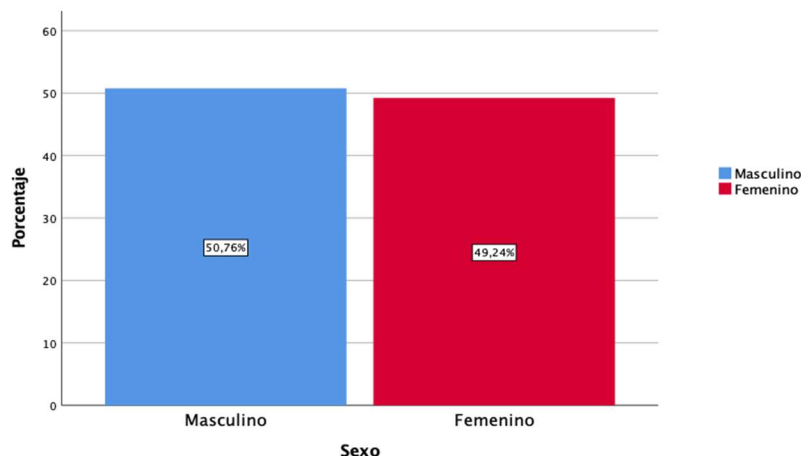
### **Preámbulo.** Características Sociodemográficas de la Población.

Con el fin de conocer los datos principales de los sujetos en estudio, se completó un registro donde se recopiló información referente a las características sociodemográficas. En la base de datos resultante de la encuesta sociodemográfica se registra información sobre 327 adultos mayores que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión para el presente estudio y fueron analizados.

**Tabla 3** Variable Sociodemográfica Sexo

Variable	N (DS)
Sexo	
Masculino	166 (50,8%)
Femenino	161 (49,2)

**Gráfica 2** Variable Sociodemográfica Sexo

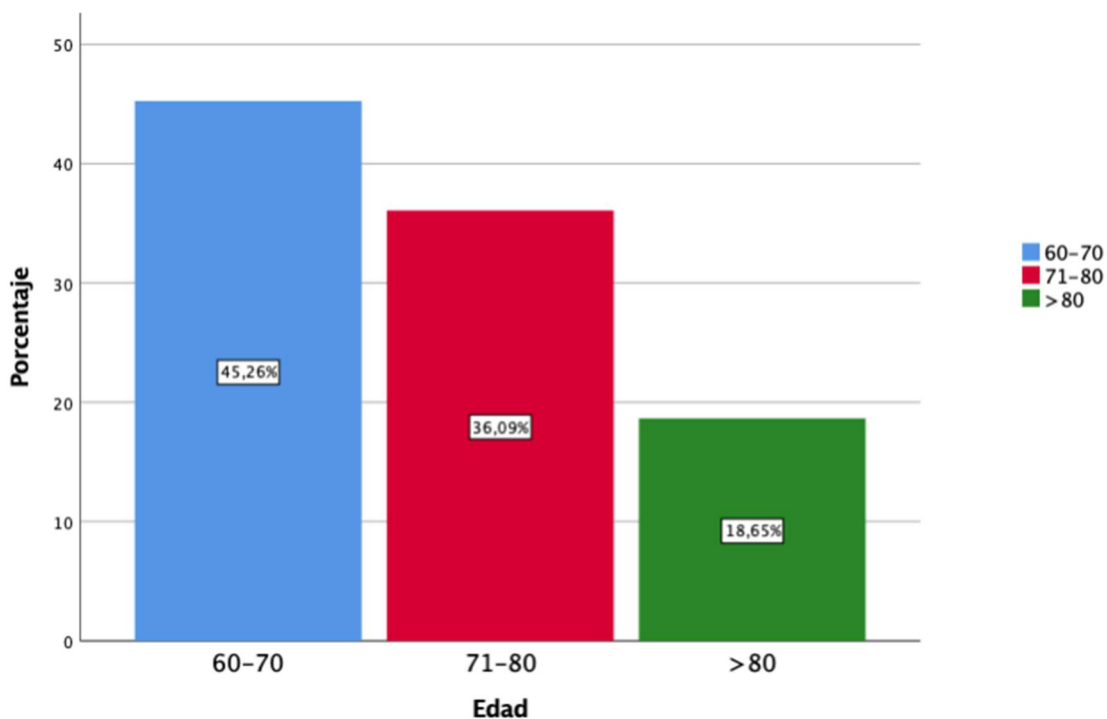


En la tabla 3 y en la gráfica 2 se presentan los resultados para la variable sociodemográfica de sexo, en la cual se identifica que la muestra está representada por 166 (50,76%) participantes del sexo masculino y 161 (49,24) participantes del sexo femenino.

**Tabla 4** Variable Sociodemográfica Edad

Variable	N (DS)
Edad	
60-70	148 (45,3%)
71-80	118 (36,1%)
>80	61 (18,7%)

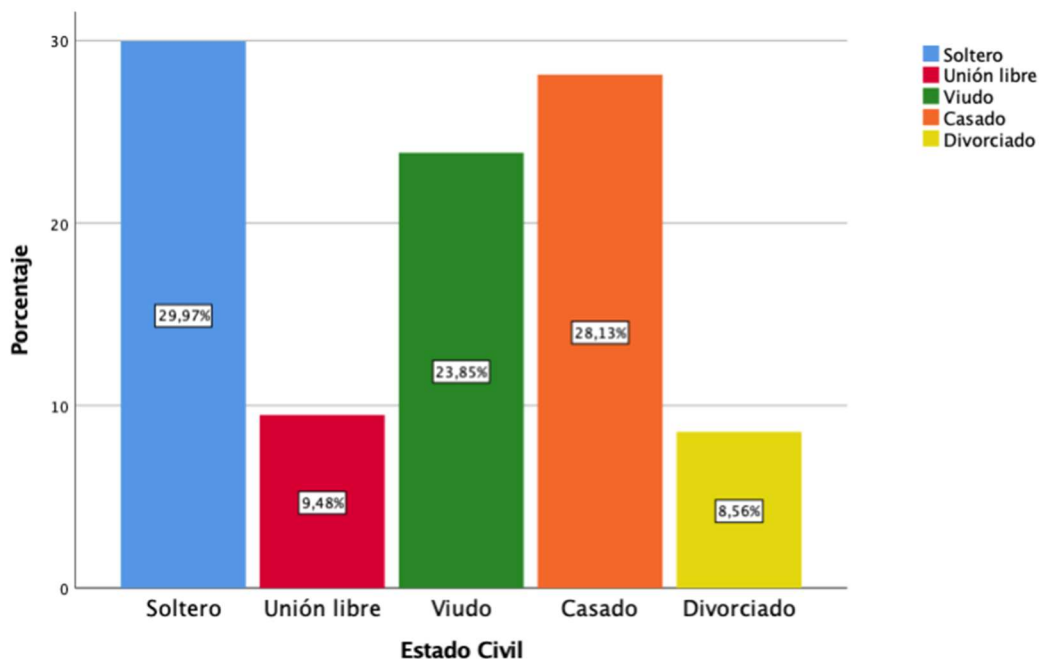
**Gráfica 3** Variable Sociodemográfica Edad



En la tabla 4 y en la gráfica 3 se presentan los resultados de la variable sociodemográfica edad, en el cual se observa, que el grupo de edades entre los 60-70 años se ubican 148 participantes (45,3%), en segundo lugar, se presenta el grupo de participantes en 71-80 años con 118 (36,1%) y finalmente se encuentra el grupo de edad >80, el cual tiene 61 (18,7%) participantes evaluados.

**Tabla 5** Variable Sociodemográfica Estado civil

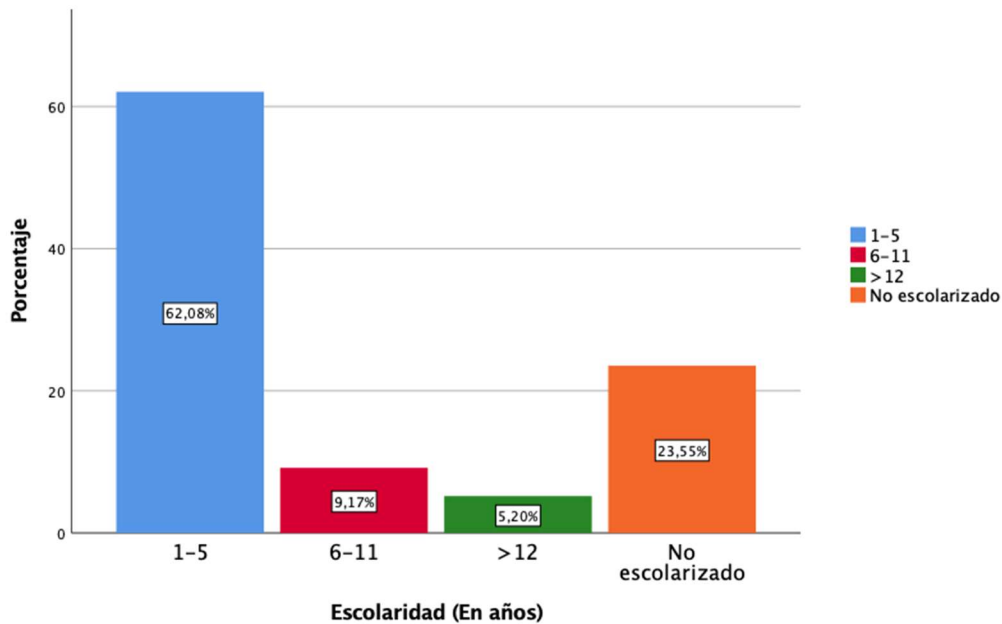
Variable	N (DS)
Estado civil	
Soltero	98 (29,97%)
Unión libre	31 (9,48%)
Viudo	78 (23,85%)
Casado	92 (28,13%)
Divorciado	28 (8,56%)

**Gráfica 4** Variable Sociodemográfica Estado civil

En la tabla 5 y en la gráfica 4 se muestran los resultados de la variable estado civil, en el cual se pueden evidenciar que 98 (29,97%) de los evaluados señalan estar solteros, 92 (28,13%) adultos mayores se presentan como casados, 78 (23,85%) evaluados dicen ser viudos, 31 (9,48%) personas afirman encontrarse en unión libre, finalmente se representada con 28 (8,56%) participantes la variable estado civil como divorciado.

**Tabla 6** Variable Sociodemográfica Escolaridad

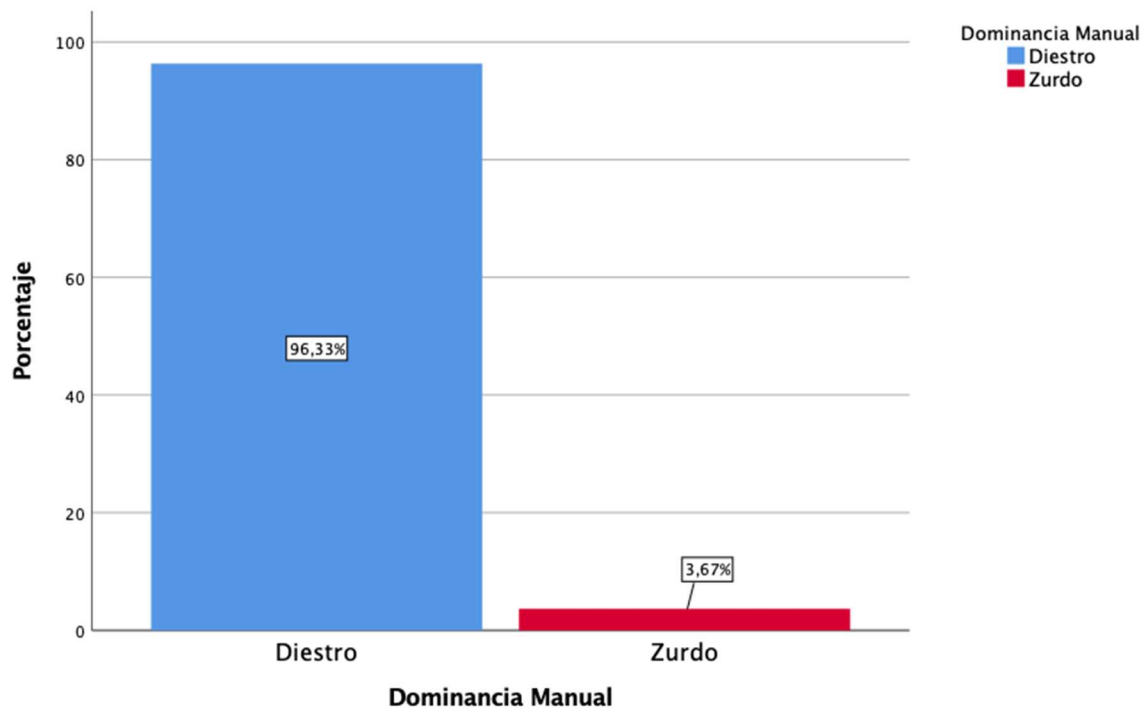
Variable	N (DS)
Escolaridad	
1-5	203 (62,08%)
6-11	30 (9,17%)
>12	17 (5,20%)
No escolarizado	77 (23,55%)

**Gráfica 5** Variable Sociodemográfica Escolaridad

En la tabla 6 y en la gráfica 5 se detallan los resultados de la variable escolaridad, en el cual se pueden evidenciar que 203 (62,08%) adultos mayores presentan un grado de escolaridad 1-5 años, asimismo, 77 (23,55%) evaluados afirmaron no presentar algún grado de escolaridad, mientras tanto, 30 (9,17%) evaluados sostienen presentar un grado de escolaridad 6-11 años, finalmente 17 (5,20%) personas poseen un grado de escolaridad >12.

**Tabla 7** Variable Sociodemográfica Dominancia Manual

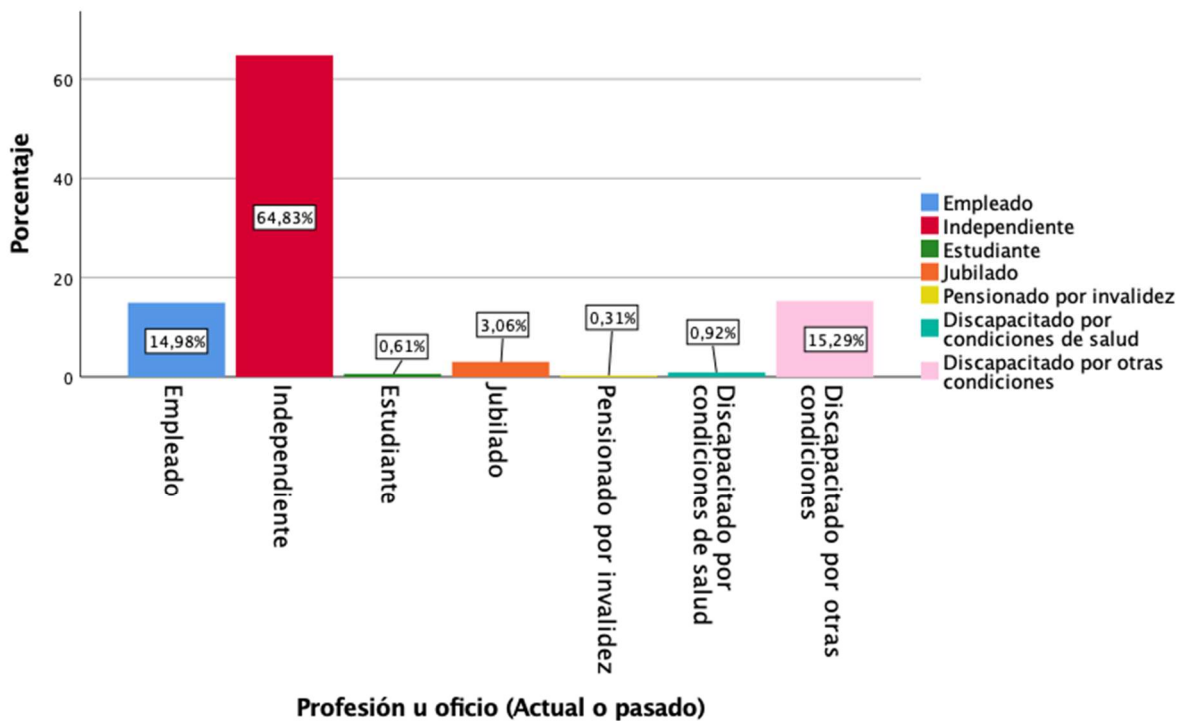
Variable	N (DS)
Dominancia Manual	
Diestro	315 (96,3%)
Zurdo	12 (3,67%)

**Gráfica 6** Variable Sociodemográfica Dominancia Manual

Se observa en la tabla 7 y en la gráfica 6 los resultados de la variable dominancia manual, donde se puede evidenciar que 315 (96,3%) adultos mayores son diestros y 12 (3,67%) adultos mayores son zurdos.

**Tabla 8** Variable Sociodemográfica Profesión u oficio

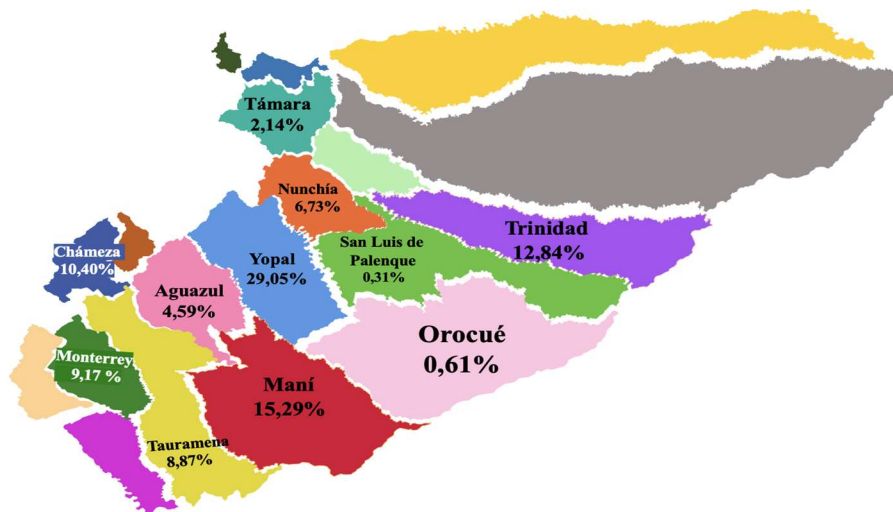
Variable	N (DS)
Profesión u oficio	
Empleado	49(14,9)
Independiente	212(64,8)
Estudiante	2(0,61)
Jubilado	10(3,06)
Pensionado por invalidez	1(0,31)
Discapacitado por condiciones de salud	3(0,92)
Discapacitado por otras condiciones	50(15,29)

**Gráfica 7** Variable Sociodemográfica Profesión u oficio

Se identifica en la tabla 8 y en la gráfica 7 los datos que representan los resultados de la variable profesión u oficio, en el cual se evidencia que 212 (64,8%) participantes respondieron ser o haber sido independientes, 50 (15,29) evaluados manifestaron estar discapacitados por otras condiciones, 49 (14,9) adultos mayores mencionaron ser o haber sido empleados. Por otra parte, se evidencia que 10 (3,06) adultos mayores afirmaron estar jubilados, asimismo, 2 (0,61) evaluados dijeron ser estudiantes, 1 (0,31) adulto mayor manifestó estar pensionado por invalidez y 3 (0,92) personas aseguraron estar discapacitados por condiciones de salud.

**Tabla 9** Variable Sociodemográfica Lugar de Residencia

Variable	N (DS)
Lugar de Residencia	
Yopal	95 (29,05%)
Maní	50 (15,29%)
Monterrey	30 (9,17 %)
Nunchía	22 (6,73 %)
Tauramena	29 (8,87 %)
Támara	7 (2,14 %)
Orocué	2 (0,61%)
Trinidad	42 (12,84%)
San Luis de Palenque	1 (0,31 %)
Chámeza	34 (10,40%)
Aguazul	15 (4,59 %)

**Gráfica 8** Variable Sociodemográfica Lugar de Residencia en el Mapa de Casanare

En la tabla 9 y en la gráfica 10 se presentan los resultados para la variable lugar de residencia, donde, teniendo en cuenta la distribución de los municipios en el departamento del Casanare se observa una muestra de 95 (29,05%) adultos mayores residentes del municipio de Yopal, 50 (15,29%) en el municipio de Maní, 42 (12,84%) en el municipio de Trinidad, 34 (10,40%) en el municipio de Chámeza; 30 (9,17%) viven en el municipio de Monterrey, 29 (8,87%) en el municipio de Tauramena, 22 (6,73%) en el municipio Nunchía; así mismo se encuentra que 1 (0,31%) evaluado vive al municipio de San Luis de Palenque, 2 (0,61%) en el municipio de Orocué, 7 (2,14 %) evaluados residen en el municipio de Támara y 15 (4,59 %) adultos mayores en el municipio de Aguazul.

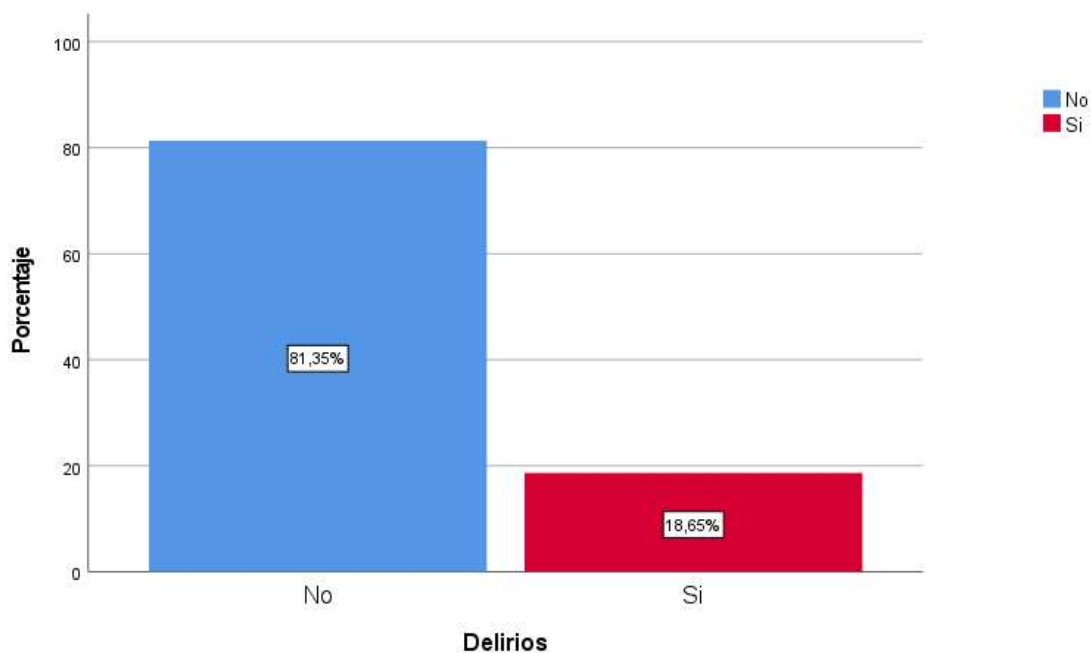
## Capítulo 1. Caracterización de las alteraciones neuropsiquiátricas en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare

En el presente capítulo se enseñan los resultados conseguidos en el Neuropsychiatric Inventory of Cumings (NPI-Q) en el cual se evalúan 12 aspectos, entre ellas se encuentran las variables, alucinaciones, delirios, agitación o agresividad, ansiedad, depresión o disforia, apatía o indiferencia, euforia o exaltación, pérdida de la inhibición/ desinhibición, disturbio motor, irritabilidad o labilidad, conductas nocturnas, apetito y alimentación.

**Tabla 10** *Delirios*

Variable	N (%)
Delirios	
Si	266 (81,3%)
No	61 (18,7%)

**Gráfica 9** *Delirios*

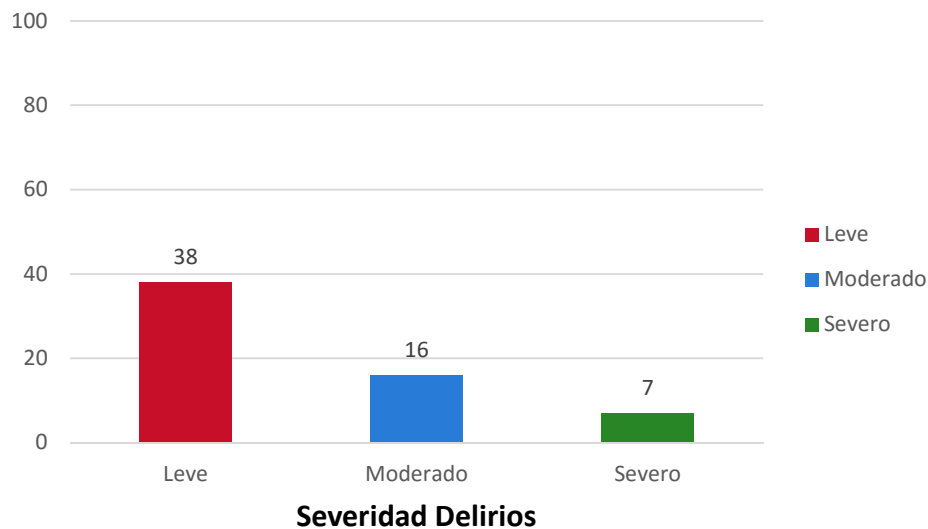


En la tabla 10 y en la gráfica 9 se presentan los resultados para la variable Delirios del NPI-Q, donde se identifica que 266 (81,3%) informantes expresaron que el participante presenta delirios y 61 (18,7%) informantes indicaron que el adulto mayor no los presenta.



**Tabla 11** *Severidad de los Delirios*

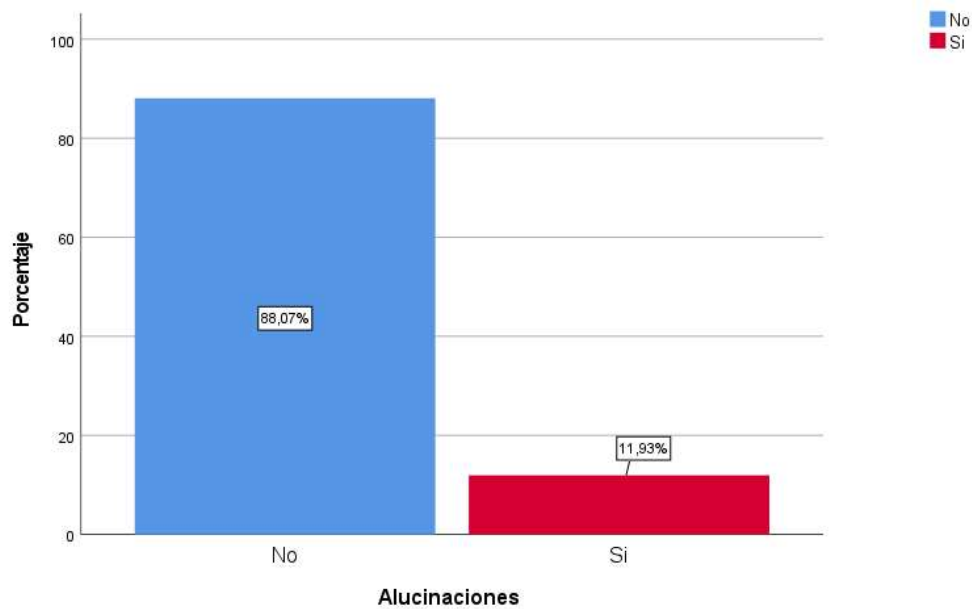
Variable	N (%)
Delirios Severidad	
Leve	38 (62.3%)
Moderado	16 (26.2%)
Severo	7 (11.5%)

**Grafica 10** *Severidad de los Delirios*

En la tabla 10 y en la gráfica 11 se presentan los resultados para la variable Delirios en cuanto a la severidad, donde se expone que, 38 (62,3%) familiares o cuidadores manifestaron la presencia del síntoma de manera leve en los adultos mayores; 16 (26,2%) se hallan en una severidad moderada y 7 (11,5%) informantes manifestaron que el adulto mayor tiene los síntomas de forma severa.

**Tabla 12 Alucinaciones**

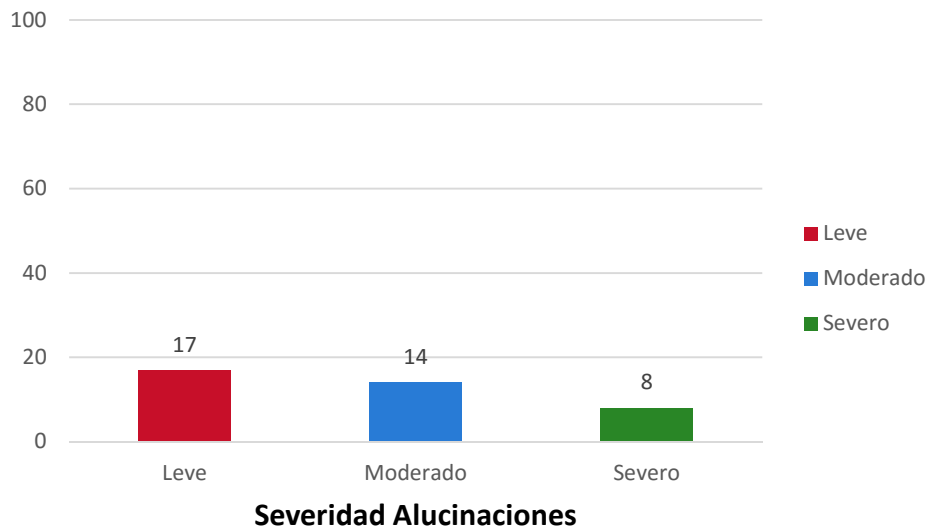
Variable	N (%)
Alucinaciones	
Si	39 (11,9%)
No	288 (88,1%)

**Gráfica 11 Alucinaciones**

En la tabla 12 y en la gráfica 11 se presentan los resultados para la variable Alucinaciones del NPI – Q; Se identifica que 39 (11,9%) informantes manifiestan que el adulto mayor presenta alucinaciones y 288 (88,1%) informantes expresan que el paciente no presenta alucinaciones.

**Tabla 13** *Severidad de las Alucinaciones*

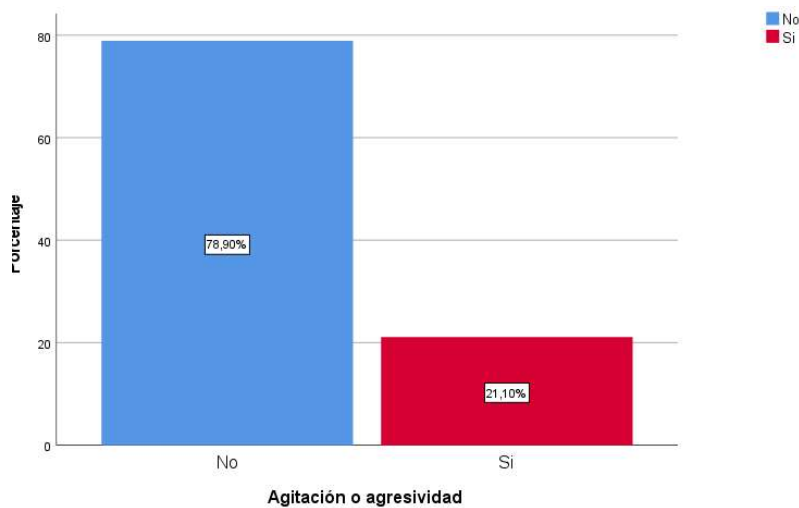
Variable	N (%)
Alucinaciones Severidad	
Leve	17 (43.5%)
Moderado	14 (35.8%)
Severo	8 (20.5%)

**Gráfica 12** *Severidad de las Alucinaciones Severidad Alucinaciones*

En la tabla 13 y en la gráfica 12 se presentan los resultados para la variable Alucinaciones en cuanto a la severidad, se muestra que, 17 (43.5%) informantes manifiestan que el adulto mayor presenta alucinaciones de manera leve; 14 (35.8%) expresan que se hallan en una severidad moderada y 8 (20,5%) informantes afirman que el adulto mayor presenta alucinaciones de forma severa.

**Tabla 14** *Agitación o Agresividad*

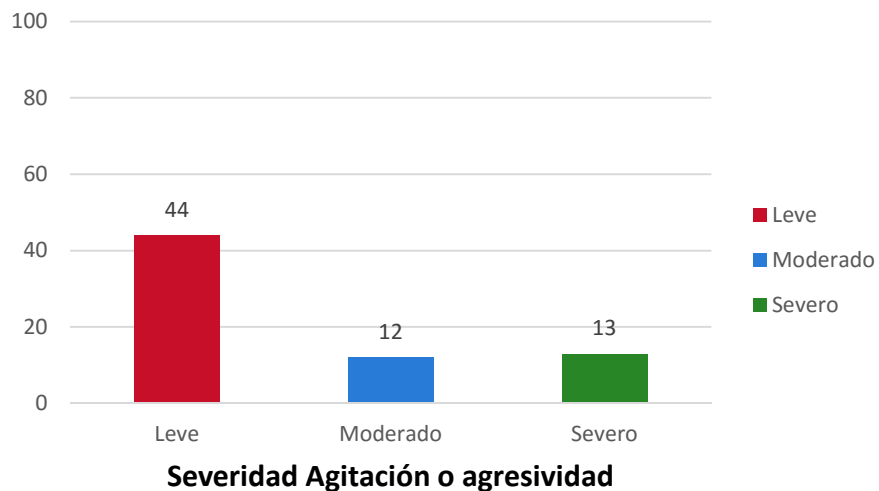
Variable	N (%)
Agitación o Agresividad	
Si	69 (21,1%)
No	258 (78,9%)

**Gráfica 13** *Agitación o Agresividad*

En la tabla 14 y en la gráfica 13 se presentan los resultados para la variable Agitación o agresividad del NPI – Q; Se ilustra que, 69 (21,1%) informantes manifiestan que el participante presenta agitación o agresividad y 258 (78,9%) informantes expresan que el adulto mayor no presenta agitación o agresividad.

**Tabla 15** *Severidad de la Agitación o Agresividad*

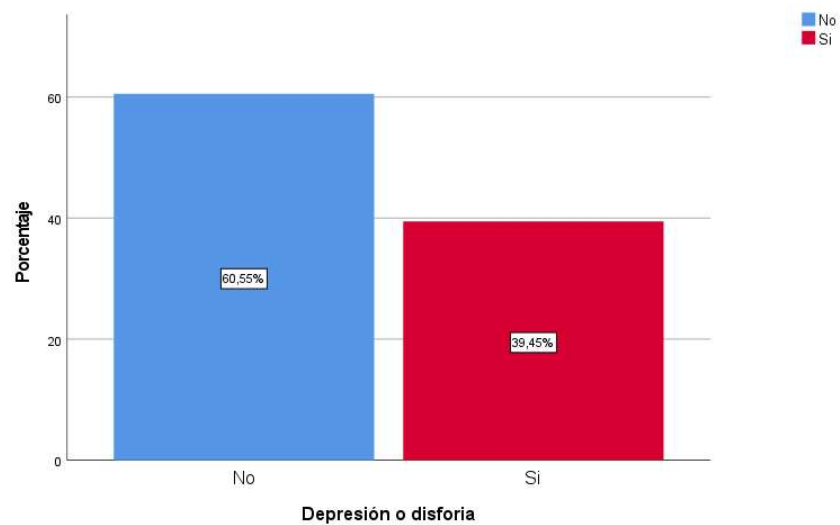
Variable	N (%)
Agitación o Agresividad	
Severidad	44 (63.7%)
Leve	12 (17.3%)
Moderado	13 (18.8%)
Severo	

**Gráfica 14** *Severidad de la Agitación o Agresividad*

En la tabla 15 y en la gráfica 14 se presentan los resultados para la variable Agitación o agresividad en cuanto a la severidad; se identifica que, 44 (63.7%) familiares o cuidadores manifestaron la presencia del síntoma en los adultos mayores de manera leve; 12 (17.3%) afirman que el adulto mayor presenta agresividad de forma moderada y 13 (18.8%) manifiestan que el adulto mayor tiene agitación o agresividad severa.

**Tabla 16** *Depresión o disforia*

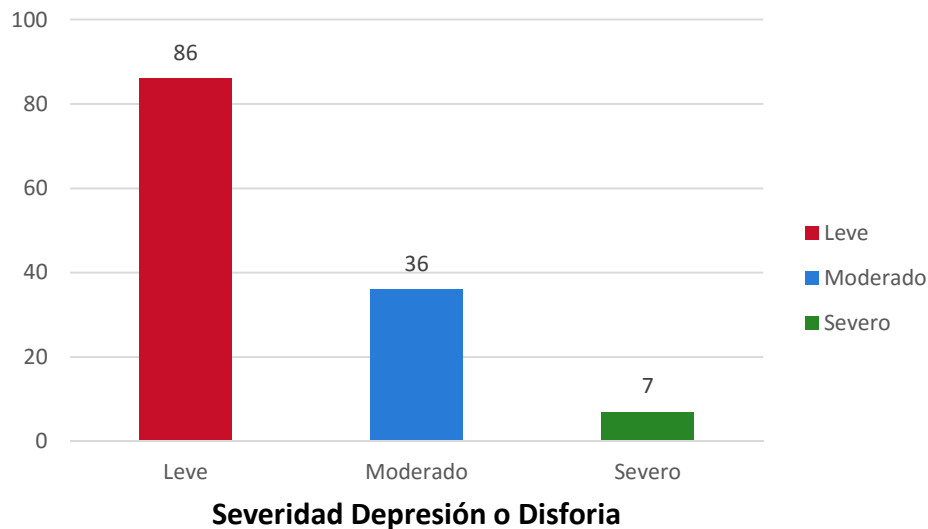
Variable	N (%)
Depresión o disforia	
Si	129 (39,4%)
No	198 (60,6%)

**Gráfica 15** *Depresión o disforia*

En la tabla 16 y en la gráfica 15 se presentan los resultados para la variable Depresión o disforia del NPI – Q; se muestra que 129 (39,4%) informantes afirman que el participante presenta depresión o disforia, por otro lado, 198 (60,6%) informantes expresan que el adulto mayor no parece estar deprimido.

**Tabla 17** *Severidad de la Depresión o disforia*

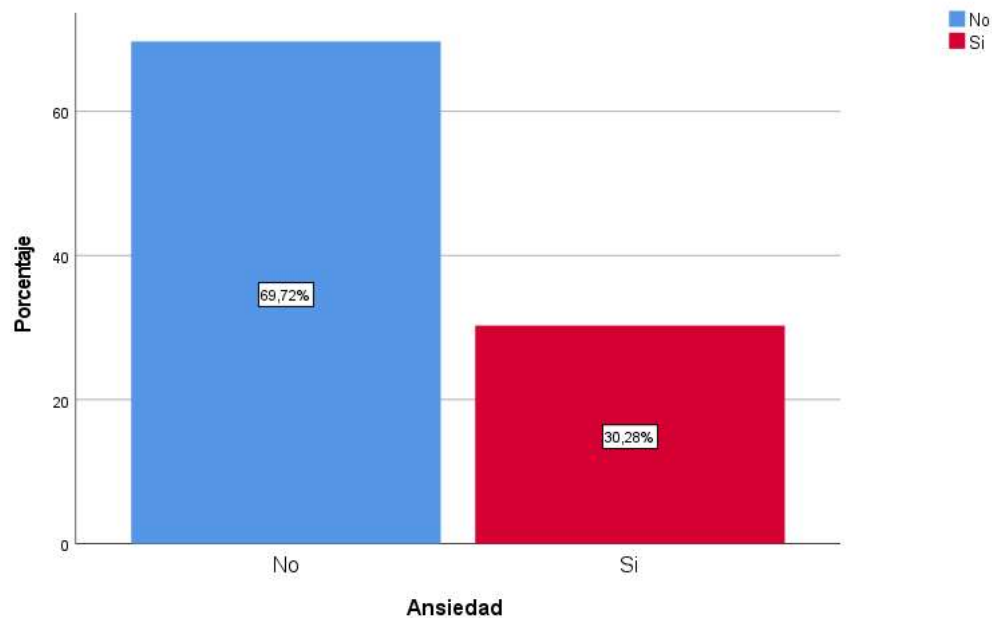
Variable	N (%)
Depresión o disforia Severidad	
Leve	86 (66.6%)
Moderado	36 (27.9%)
Severo	7 (5.42%)

**Gráfica 16** *Severidad de la Depresión o disforia*

En la tabla 17 y en la gráfica 16 se exponen los resultados para la variable de Depresión o disforia en cuanto a la severidad. Se identifica que 86 (66.6%) cuidadores afirman que el adulto mayor presenta depresión o disforia de manera leve; 36 (27.9%) se hallan en una severidad moderada y 7 (5.42%) aseguran que el evaluado tiene depresión o disforia de forma severa.

**Tabla 18** *Ansiedad*

Variable	N (%)
Ansiedad	
Si	99 (30,3%)
No	228 (69,7%)

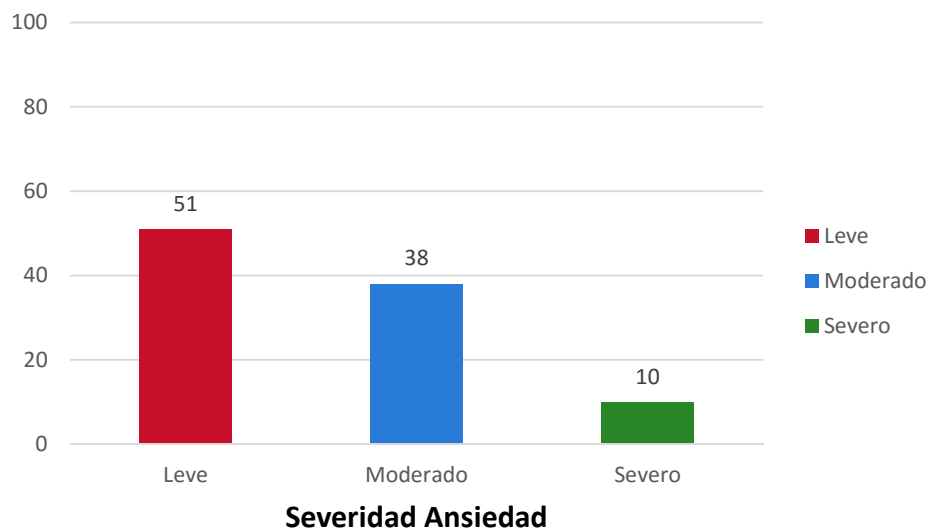
**Gráfica 17** *Ansiedad*

En la tabla 18 y en la gráfica 17 se muestran los resultados para la variable Ansiedad del NPI – Q; se observa que 99 (30,3%) informantes aseguran que el adulto mayor presenta ansiedad y 228 (69,7%) expresan que el participante no parece estar ansioso.



**Tabla 19** *Severidad de la Ansiedad*

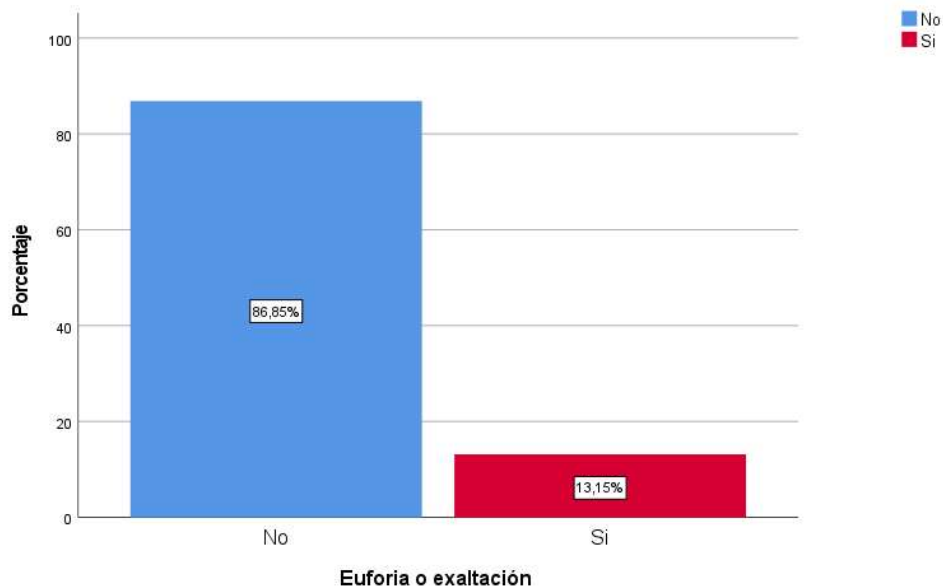
Variable	N (%)
Ansiedad Severidad	
Leve	51 (51.5%)
Moderado	38 (38.3%)
Severo	10 (10.1%)

**Gráfica 18** *Severidad de la Ansiedad*

En la tabla 19 y en la gráfica 18 se detallan los resultados para la variable de Ansiedad en cuanto a la severidad donde se describe que 51 (51.5%) familiares o cuidadores afirman que el adulto mayor presenta un estado de ánimo ansioso leve; 38 (38.3%) se hallan en una severidad moderada y 10 (10.1%) informantes afirman que el adulto mayor presenta ansiedad de forma severa.

**Tabla 20** *Euforia o exaltación*

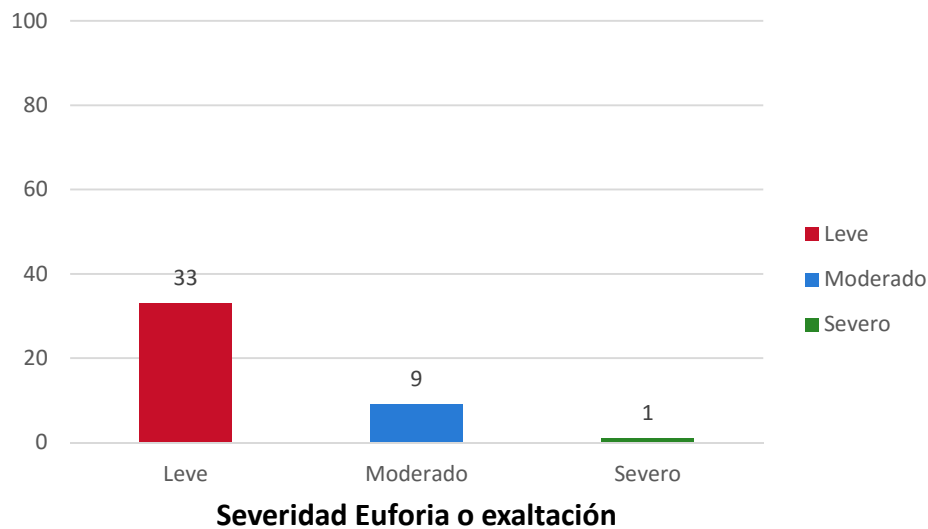
Variable	N (%)
Euforia o exaltación	
Si	43 (13,1%)
No	284 (86,9%)

**Gráfica 19** *Euforia o exaltación*

En la tabla 20 y en la gráfica 19 se presentan los resultados para la variable Euforia o exaltación del NPI – Q; se observa que 43(13,1%) informantes aseguran que el adulto mayor presenta ansiedad y 284 (86,9%) expresan que el participante no actúa eufórico.

**Tabla 21** *Severidad de la Euforia o exaltación*

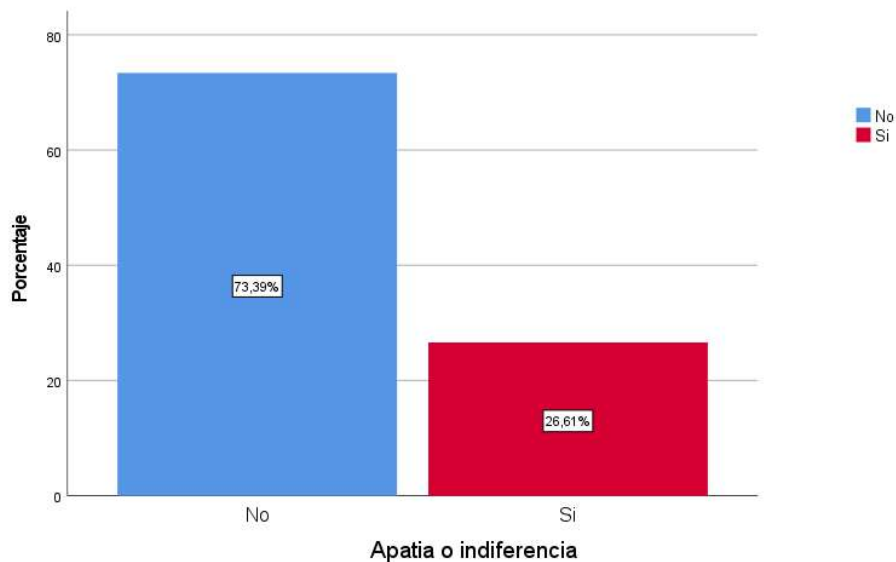
Variable	N (%)
Euforia o exaltación Severidad	
Leve	33 (76.7%)
Moderado	9 (20.9%)
Severo	1 (2.3%)

**Gráfica 20** *Severidad de la Euforia o exaltación*

En la tabla 21 y en la gráfica 20 se detallan los resultados para la variable Euforia o exaltación en cuanto a severidad; donde se puede notar que 33 (76.7%) informantes expresan que el adulto mayor presenta síntomas eufóricos de manera leve; 9 (20.9%) se hallan en una severidad moderada y 1 (2.3%) cuidador asegura que el adulto mayor se muestra eufórico de forma severa.

**Tabla 22** *Apatía o indiferencia*

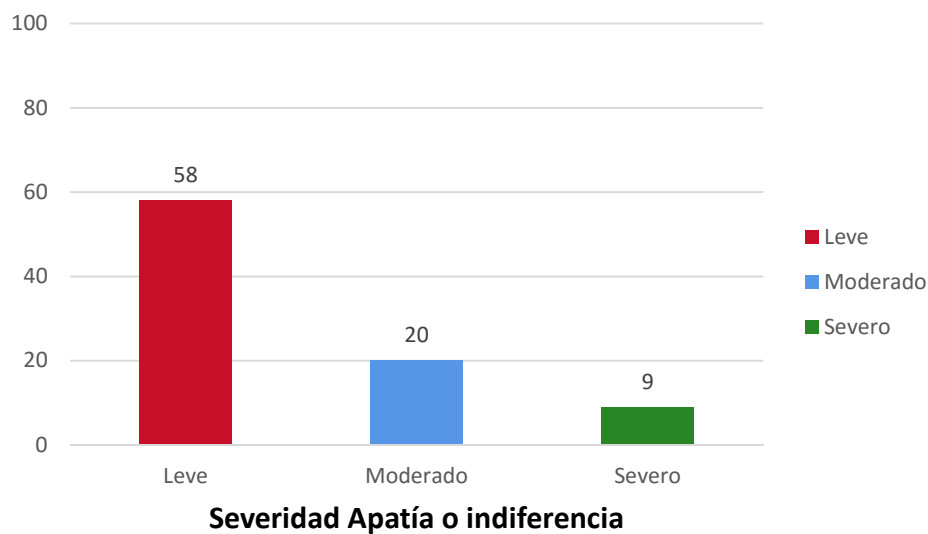
Variable	N (%)
Apatía o indiferencia	
Si	87 (26,6%)
No	240 (73,4%)

**Gráfica 21** *Apatía o indiferencia*

En la tabla 22 y en la gráfica 21 Se muestran los resultados para la variable Apatía o indiferencia en cuanto a la severidad se identifica que 87 (26,6%) informantes aseguran que el participante presenta apatía o indiferencia y 240 (73,4%) expresan que el adulto mayor no comparte este síntoma.

**Tabla 23** *Severidad de la Apatía o indiferencia*

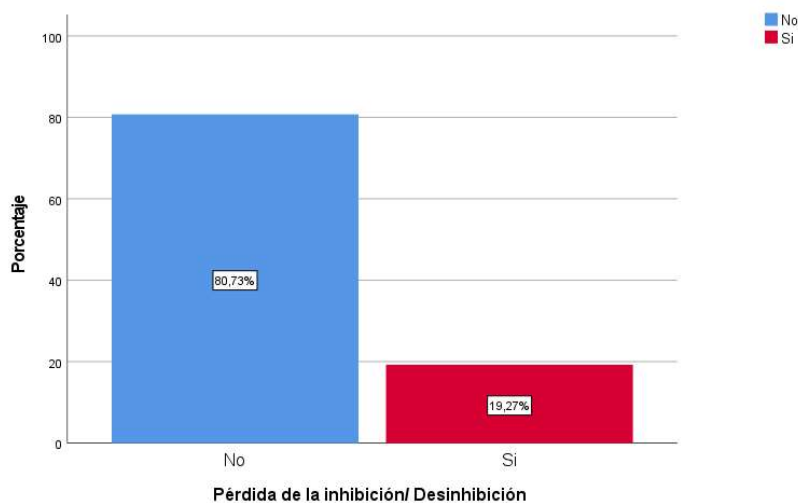
Variable	N (%)
Apatía o indiferencia Severidad	
Leve	58 (66.6%)
Moderado	20 (22.9%)
Severo	9 (10.3%)

**Gráfica 22** *Severidad de la Apatía o indiferencia*

En la tabla 23 y en la gráfica 22 se evidencian los resultados para la variable Apatía o indiferencia en cuanto a la severidad; donde se puede notar que 58 (66.6%) cuidadores expresan que el adulto mayor presenta el síntoma de manera leve; 20 (22.9%) se hallan en una severidad moderada y 9 (10.3%) cuidadores aseguran que el evaluado se muestra apático de forma severa.

**Tabla 24** *Pérdida de la inhibición/ Desinhibición*

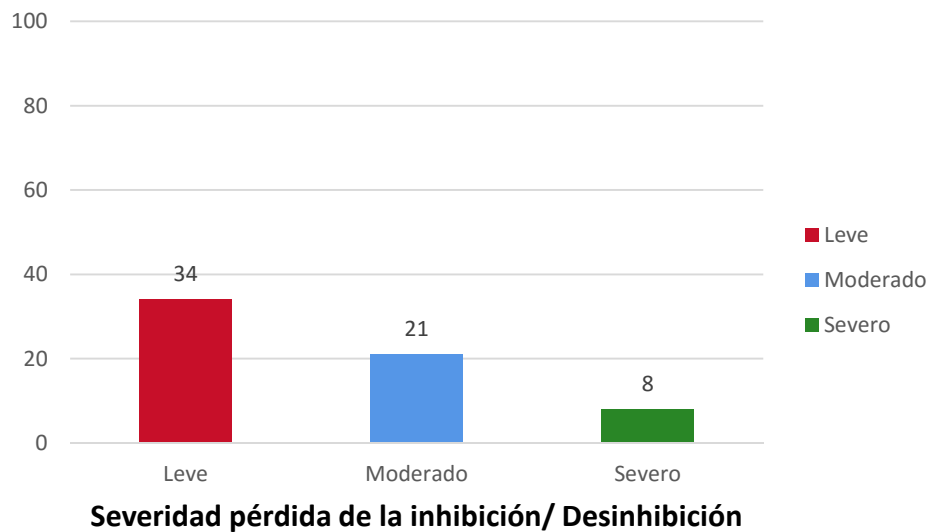
Variable	N (%)
Pérdida de la inhibición/ Desinhibición	
Si	63 (19,3%)
No	264 (80,7%)

**Gráfica 23** *Pérdida de la inhibición/ Desinhibición*

En la tabla 24 y en la gráfica 23 se muestran los resultados para la variable Pérdida de la inhibición/ Desinhibición del NPI – Q; se puede identificar que 63 (19,3%) informantes afirman que ha habido pérdida de la inhibición/desinhibición, y 264 (80,7%) expresan que el adulto mayor no ha tenido pérdida de la inhibición/ desinhibición.

**Tabla 25** Severidad de la Pérdida de la inhibición/ Desinhibición

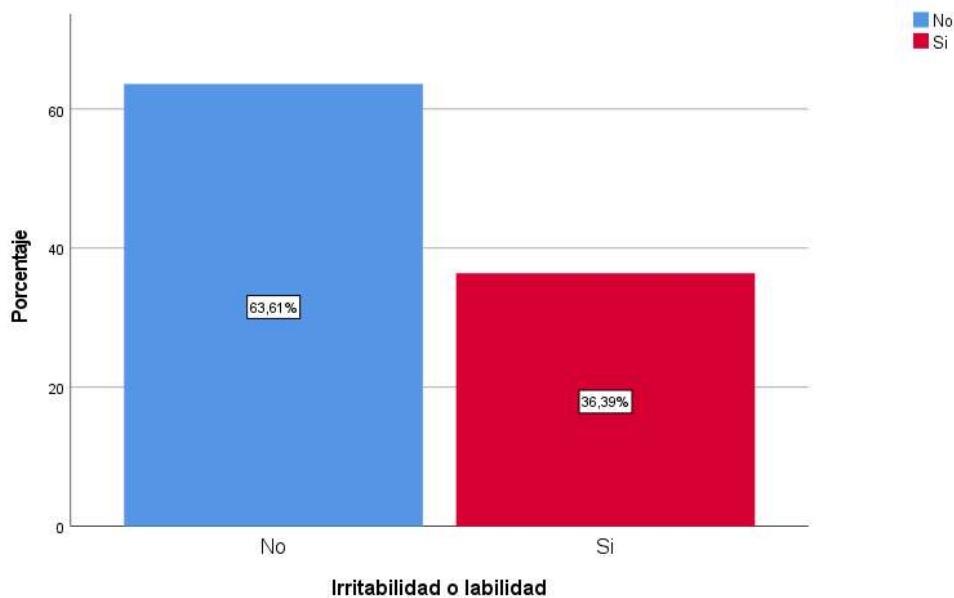
Variable	N (%)
Pérdida de la inhibición/ Desinhibición Severidad	
Leve	34 (53.9%)
Moderado	21 (33.3%)
Severo	8 (12.6%)

**Gráfica 24** Severidad de la Pérdida de la inhibición/ Desinhibición

En la tabla 25 y en la gráfica 24 se presentan los resultados para la variable Pérdida de la inhibición/ desinhibición en cuanto a la severidad; se puede observar que 34 (53.9%) informantes manifiestan que el adulto mayor ha perdido la inhibición de manera leve; 21 (33.3%) afirman que el adulto mayor se ubica en una severidad moderada y 8 (12.6%) expresan que los participantes muestran una pérdida de inhibición/ desinhibición de forma severa.

**Tabla 26** *Irritabilidad o labilidad*

Variable	N (%)
Irritabilidad o labilidad	
Si	119 (36,4%)
No	208 (63,6%)

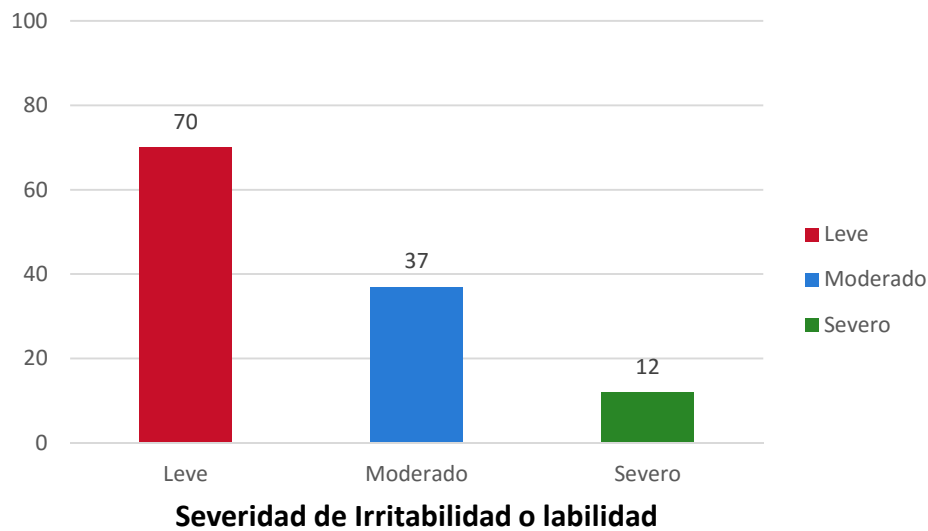
**Gráfica 25** *Irritabilidad o labilidad*

En la tabla 26 y en la gráfica 25 se muestran los resultados para la variable Irritabilidad o labilidad del NPI – Q; se entiende que 119 (36,4%) informantes aseguran que los adultos mayores se encuentran irritables, y 208 (63,6%) cuidadores expresan que el participante no se percibe con síntomas de irritabilidad.



**Tabla 27** *Severidad de la Irritabilidad o labilidad*

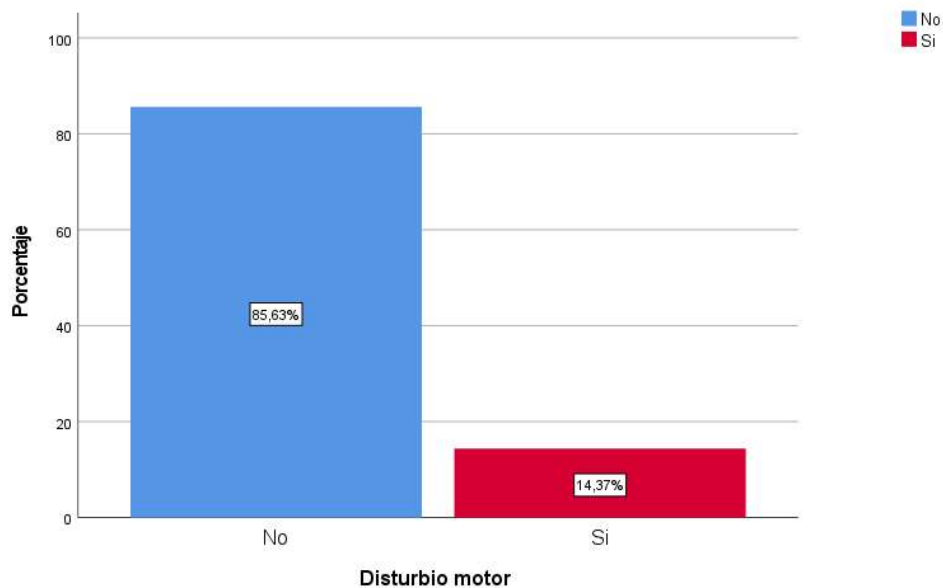
Variable	N (%)
Irritabilidad o labilidad Severidad	
Leve	70 (58.8%)
Moderado	37 (31.09%)
Severo	12 (10.08%)

**Gráfica 26** *Severidad de la Irritabilidad o labilidad*

En la tabla 27 y en la gráfica 26 se presentan los resultados para la variable Irritabilidad o labilidad en cuanto a severidad; se ilustra que 70 (58.8%) cuidadores han manifestado que el adulto mayor presenta síntomas de irritabilidad de manera leve; 37 (31.09%) afirman que los participantes se encuentran irritables de forma moderada y 12 (10.08%) aseguran que el adulto mayor se muestra irritable de forma severa.

**Tabla 28** *Disturbio motor*

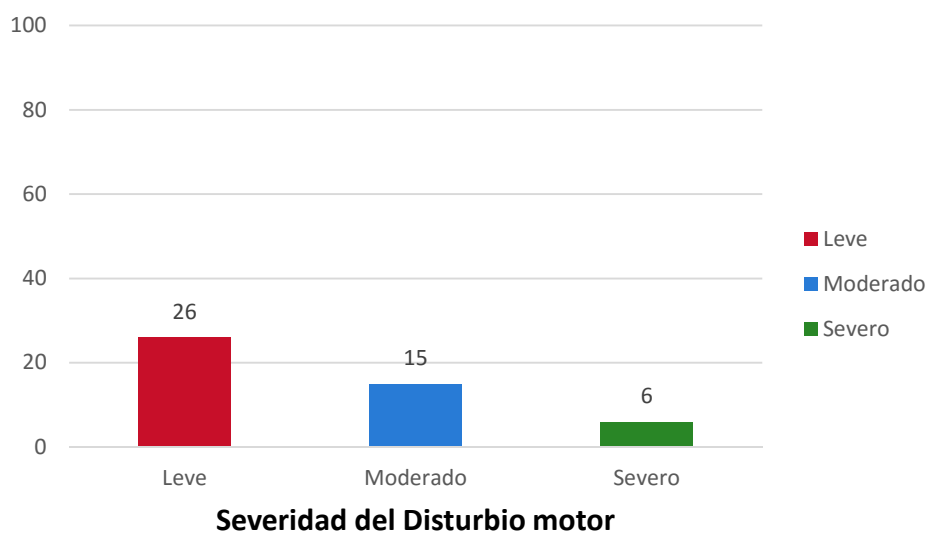
Variable	N (%)
Disturbio motor	
Si	47 (14,4%)
No	280 (85,6%)

**Gráfica 27** *Disturbio motor*

En la tabla 28 y en la gráfica 27 se muestran los resultados para la variable Disturbio motor del NPI – Q; lo cual indica que, según los informantes, la mayoría de los adultos mayores no presentan un trastorno motor 280 (85,6%); por otro lado, en su minoría se observa que 47 (14,4%) cuidadores o familiares indican que los adultos mayores presentan trastorno motor.

**Tabla 29** *Severidad del Disturbio motor*

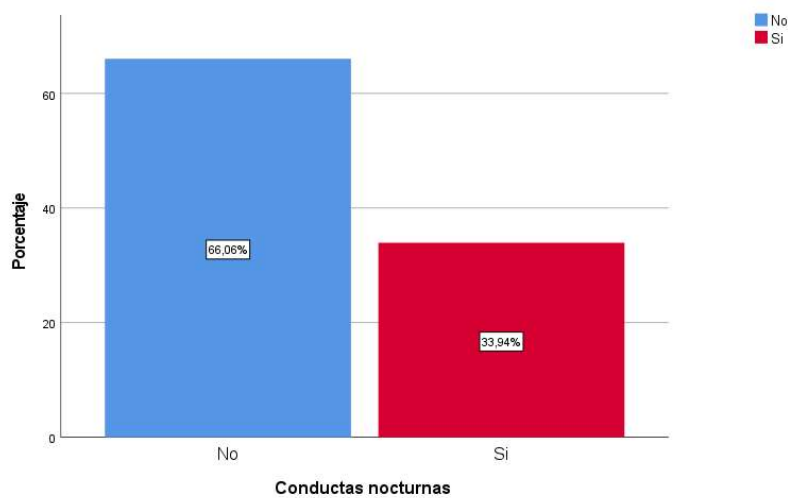
Variable	N (%)
Disturbio motor Severidad	
Leve	26 (55.3%)
Moderado	15 (31.9%)
Severo	6 (12.7%)

**Gráfica 28** *Severidad del Disturbio motor*

En la tabla 29 y en la gráfica 28 se presentan los resultados para la variable Disturbio motor en cuanto a severidad; se presentan 26 (55.3%) informantes manifestaron que el adulto mayor presenta disturbio motor leve; 15 (31.9%) expresaron que el participante se encuentra con disturbio motor moderado, por último 6 (12.7%) cuidadores han afirmado que el adulto mayor indica tener este síntoma de forma severa.

**Tabla 30** *Conductas nocturnas*

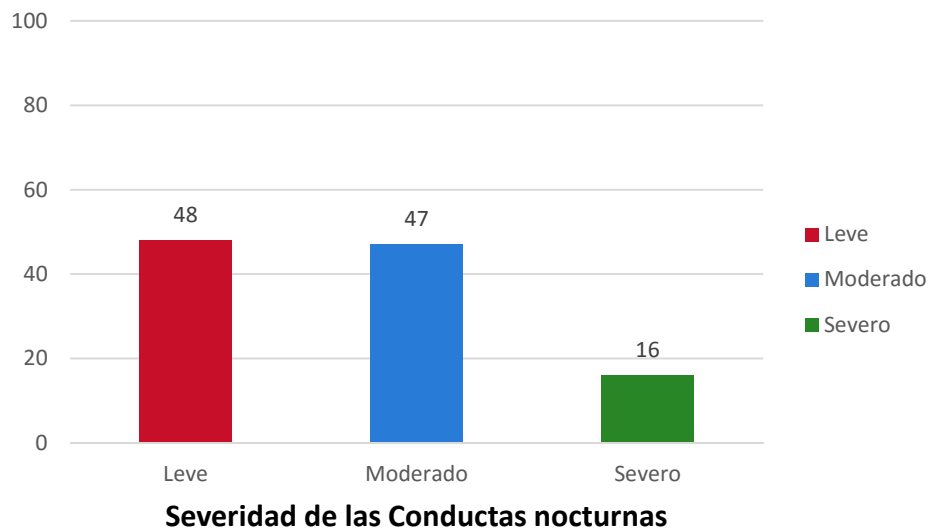
Variable	N (%)
Conductas nocturnas	
Si	111 (33,9%)
No	216 (66,1%)

**Gráfica 29** *Conductas nocturnas*

En la tabla 30 y en la gráfica 29 se muestran los resultados para la variable Conductas nocturnas del NPI – Q; se entiende que 111 (33,9%) informantes aseguran que los adultos mayores presentan conductas nocturnas, y 216 (66,1%) expresan que el participante no mantiene el síntoma.

**Tabla 31** *Severidad de las Conductas nocturnas*

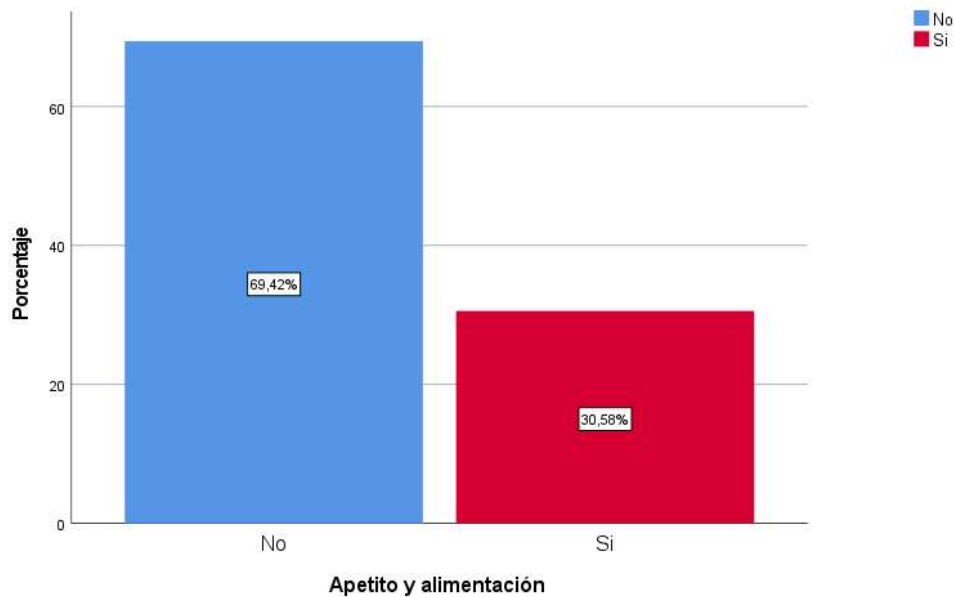
Variable	N (%)
Conductas nocturnas Severidad	
Leve	48 (43.2%)
Moderado	47 (42.3%)
Severo	16 (14.4%)

**Gráfica 30** *Severidad de las Conductas nocturnas*

En la tabla 31 y en la gráfica 30 se detallan los resultados para la variable Conductas nocturnas en cuanto a la severidad; 48 (43.2%) cuidadores han manifestado que el adulto mayor presenta conductas nocturnas con severidad leve; 47 (42.3%) afirman que los participantes se encuentran con severidad moderada, finalmente 16 (14.4%) expresan que el adulto mayor indica tener este síntoma de forma severa.

**Tabla 32** *Apetito y alimentación*

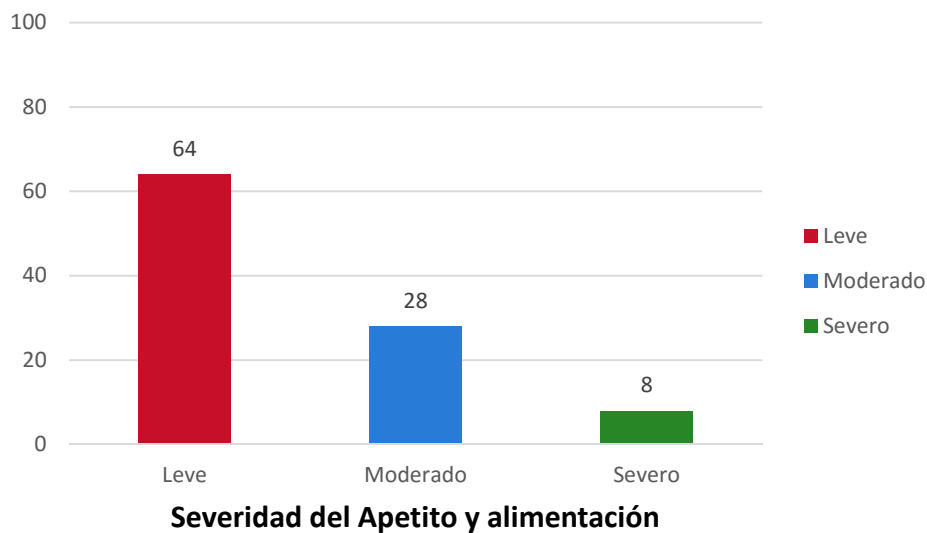
Variable	N (%)
Apetito y alimentación	
Si	100 (30,6%)
No	227 (69,4%)

**Gráfica 31** *Apetito y alimentación*

En la tabla 32 y en la gráfica 31 se evidencian los resultados para la variable *Apetito y alimentación* del NPI – Q; se muestra que 100 (30,6%) cuidadores afirman que los adultos mayores se han presentado cambios en el apetito y alimentación, por otro lado, 227 (69,4%) expresan que el participante no ha tenido cambios en esta variable.

**Tabla 33** *Severidad del Apetito y alimentación*

Variable	N (%)
Apetito y alimentación	
Severidad	
Leve	64 (64%)
Moderado	28 (28%)
Severo	8 (8%)

**Gráfica 32** *Severidad del Apetito y alimentación*

En la tabla 33 y en la gráfica 32 se interpretan los resultados para la variable Apetito y alimentación en cuanto a la severidad; 64 (64%) cuidadores, aseguran que el adulto mayor presenta cambios en el apetito y alimentación indicando una severidad leve; 28 (28%) afirman que el adulto mayor presenta este síntoma con severidad moderada, por último, 8 (8%) cuidadores o familiares manifiestan que el adulto mayor presenta este síntoma de forma severa.

## Capítulo 2. Identificación del deterioro cognitivo en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare

En el siguiente capítulo se muestran los resultados recolectados del Montreal Cognitive Assessment/ (MoCA); en el cual se evalúan la capacidad visuoespacial, las funciones ejecutivas, la memoria, la atención, el lenguaje y la orientación, la concentración y la memoria de trabajo, esto con el fin de detectar el nivel de deterioro cognitivo en el adulto mayor.

**Tabla 34** *Visuoespacial / Ejecutiva*

Subprueba	Media (DS)
Visuoespacial	
Senderos	0,13 (0,342)
Cubo	0,28 (0,447)
Reloj	1,41 (1,163)

En la tabla 34 se presentan los resultados para la variable Visuoespacial / Ejecutiva de MoCA, en la cual se identifica que la subprueba de senderos presenta una media 0,13 y una desviación estándar de 0,342; en cuanto a la subprueba de Cubo se evidencia una media de 0,28 y una desviación estándar de 0,447; así mismo, para la subprueba del Reloj se encuentra una media de 1,41 y una desviación estándar de 1,163.

**Tabla 35** *Identificación*

Subprueba	Media (DS)
Identificación	
Identificación	1,94 (0,944)

En la tabla 35 se observa la subprueba de identificación, en el cual la muestra tiene una media de 1,94 y una desviación estándar de 0,944.



**Tabla 36** *Atención*

Variable	Media (DS)
Atención	
Números	0,70 (0,756)
Letras	0,46 (0,505)
Restas	0,77 (1,043)

Se observa en la tabla 36 los resultados de la variable de Atención, en el cual se pueden observar los dominios que pertenecen a esta subprueba; en cuanto a números la media es 0,70 con una desviación estándar de 0,756, para la subprueba de letras se encuentra una media de 0,46 con una desviación estándar de 0,505 y finalmente la subprueba de restas con una media de 0,70 con una desviación estándar de 0,756.

**Tabla 37** *Lenguaje*

Variable	Media (DS)
Lenguaje	
Repetir	0,57 (0,751)
Fluidez	0,40 (0,647)

En la tabla 37 se muestran los resultados de la variable Lenguaje, en el cual se puede observar que la subprueba de Repetir se encuentra una media de 0,57 y una desviación estándar de 0,751, finalmente, la subprueba Fluidez se identifica con una media de 0,40 y una desviación estándar de 0,647.

**Tabla 38** *Abstracción*

Variable	Media (DS)
Abstracción	
Abstracción	0,75 (0,838)

En la tabla 38 se muestra el resultado de la variable Abstracción, en el cual se identifica que la muestra tiene una media de 0,75 con una desviación estándar de 0,838.

**Tabla 39** *Recuerdo Diferido*

Variable	Media (DS)
Recuerdo Diferido	
Recuerdo Diferido	0,39 (0,984)

En la tabla 39 se observa el resultado de la variable Recuerdo Diferido, en el cual se puede identificar que la media de la muestra es 0,39 con una desviación estándar de 0,984.

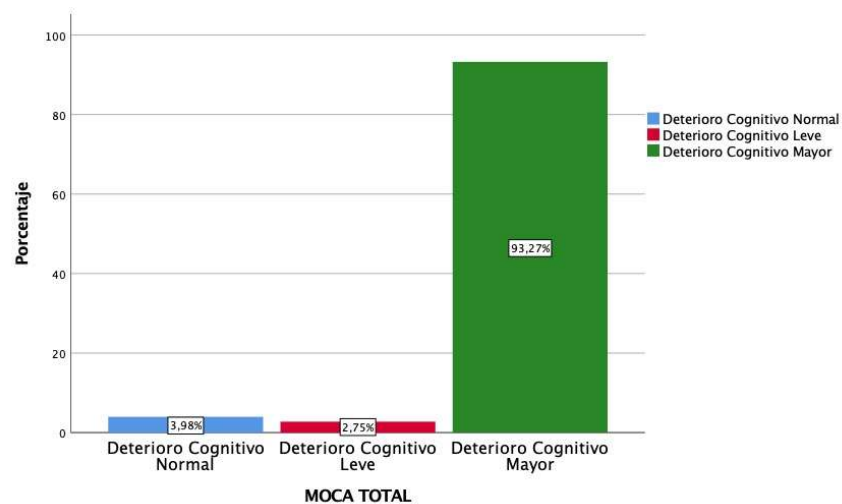
**Tabla 40** *Orientación*

Variable	Media (DS)
Orientación	
Orientación	4,62 (1,824)

Se observa en la tabla 40 los resultados de la variable Orientación, donde se puede observar que la muestra tiene una media de 4,62 y una desviación estándar de 1,824.

**Tabla 41** *MoCA Total*

Variable	N%	Media (DS)
MOCA Total		12,42 (6,36)
Deterioro cognitivo normal	13 (4,0%)	
Deterioro cognitivo leve	9 (2,8%)	
Deterioro cognitivo mayor	305(93,3%)	

**Gráfica 33** *MoCA Total*

En la tabla 41 y en la gráfica 33 se pueden identificar los datos obtenidos para la puntuación total del rendimiento cognitivo del total de la muestra, así, se puede evidenciar que en cuanto al rango de deterioro cognitivo normal 13 (4,0%) participantes se ubicaron en este nivel; por otra parte, 9 (2,8%) participantes se encontraron en el rango de deterioro cognitivo leve y 305 (93,3%) participantes en el rango de deterioro cognitivo mayor. Así mismo, se logra detallar, que en general los resultados totales de la prueba MoCA evidencian una media 12,42 y una desviación estándar de 6,36.

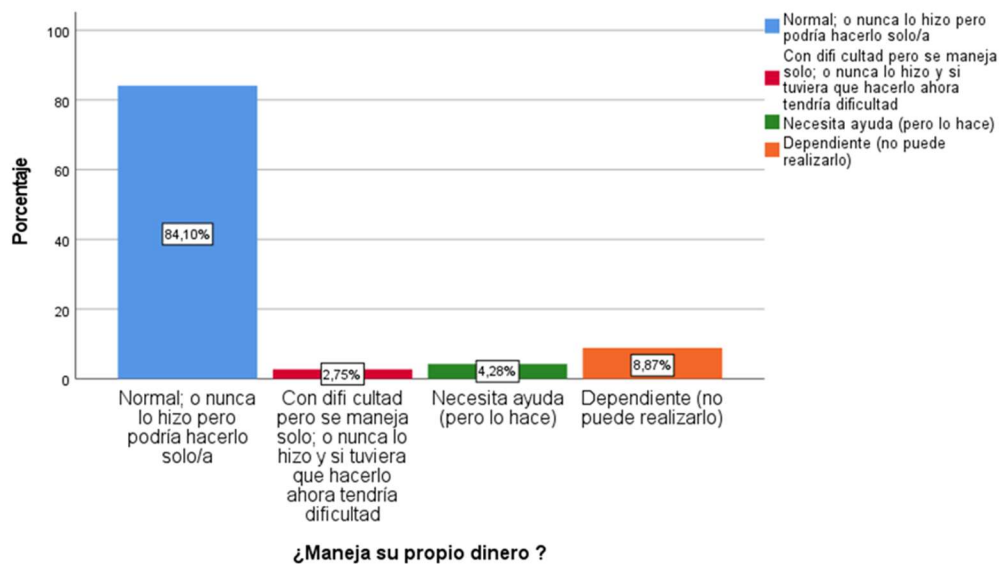
### Capítulo 3. Evaluación del estado funcional en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos del Cuestionario de Actividad Funcional de Pfeffer y Colaboradores (FAQ), donde se evalúa el estado funcional de los participantes de la muestra por medio de 11 variables.

**Tabla 42** *¿Maneja su propio dinero?*

Variable	N (%)
¿Maneja su propio dinero?	
Normal	275 (84,1%)
Con dificultad	9 (2,8%)
Necesita ayuda	14 (4,3%)
Dependiente	29 (8,9%)

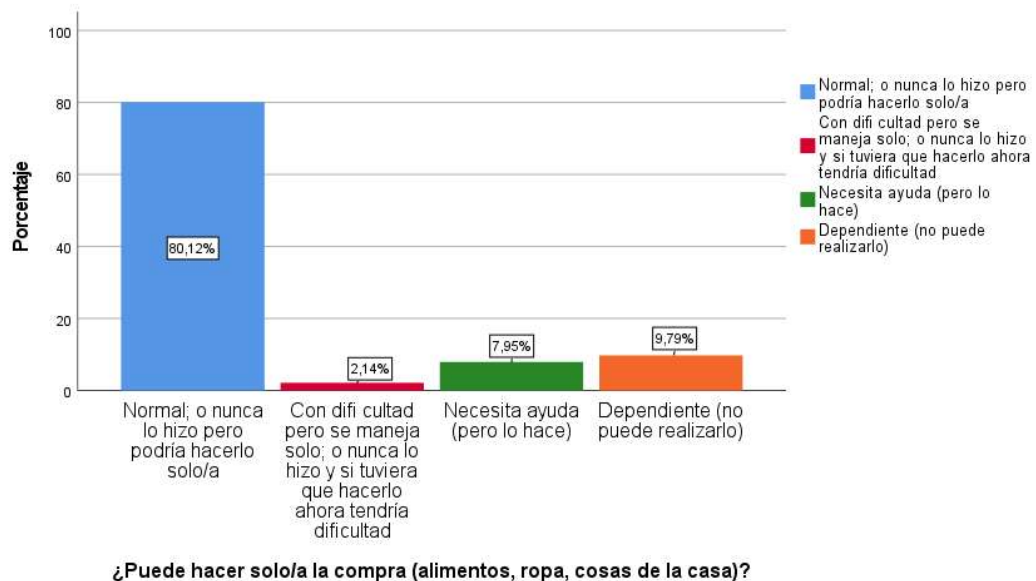
**Gráfica 34** *¿Maneja su propio dinero?*



En la tabla 42 y la gráfica 34 se evidencian los resultados de la variable “maneja su propio dinero”, donde de acuerdo a lo referido por los cuidadores, 275 (84, 1%) participantes de la población pueden realizar la acción de manera normal, a 9 (2,8) se les dificulta, pero lo hacen, 14 (4,3%) necesitan ayuda, pero lo hacen y 29 (8,9%) son dependientes de sus cuidadores.

**Tabla 43** ¿Puede hacer solo/a la compra (alimentos, ropa, cosas de la casa)?

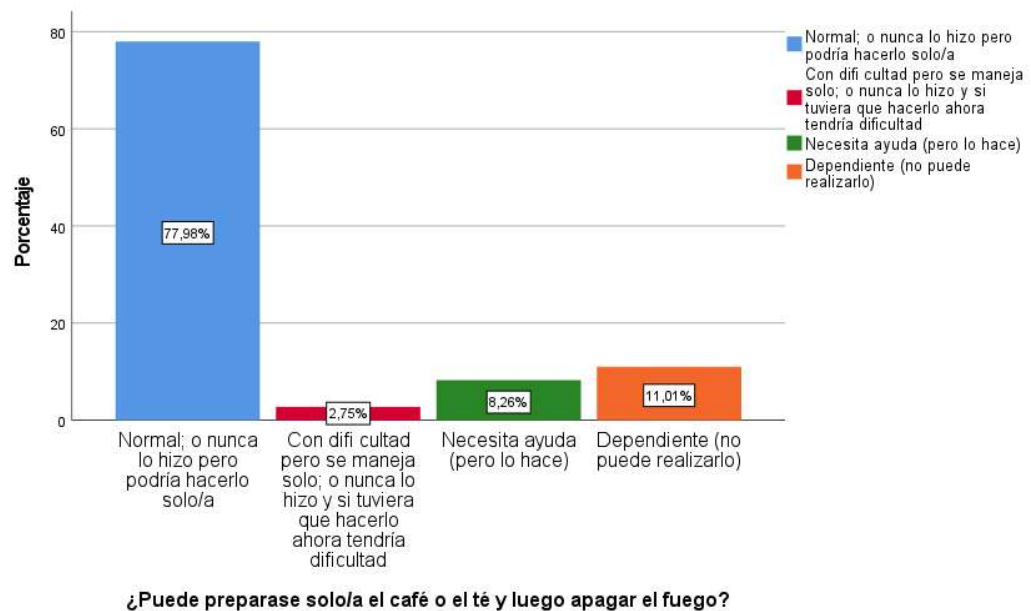
Variable	N (%)
¿Puede hacer solo/a la compra (alimentos, ropa, cosas de la casa)?	
Normal	262(80,1%)
Con dificultad	7 (2,1%)
Necesita ayuda	26 (8,0%)
Dependiente	32 (9,8%)

**Gráfica 35** ¿Puede hacer solo/a la compra (alimentos, ropa, cosas de la casa)?

En la tabla 43 y la gráfica 35 se evidencian los resultados de la variable ¿puede hacer solo/a la compra de alimentos, ropa, cosas de la casa?, donde respecto a lo mencionado por los cuidadores, 262(80,1%) participantes de la población pueden realizar la acción de manera normal, a 7 (2,1%) se les dificulta, pero lo hacen, 26 (8,0%) necesitan ayuda, pero lo hacen y 32 (9,8%) son totalmente dependientes de sus acompañantes.

**Tabla 44** ¿Puede prepararse solo/a el café o té y luego apagar el fuego?

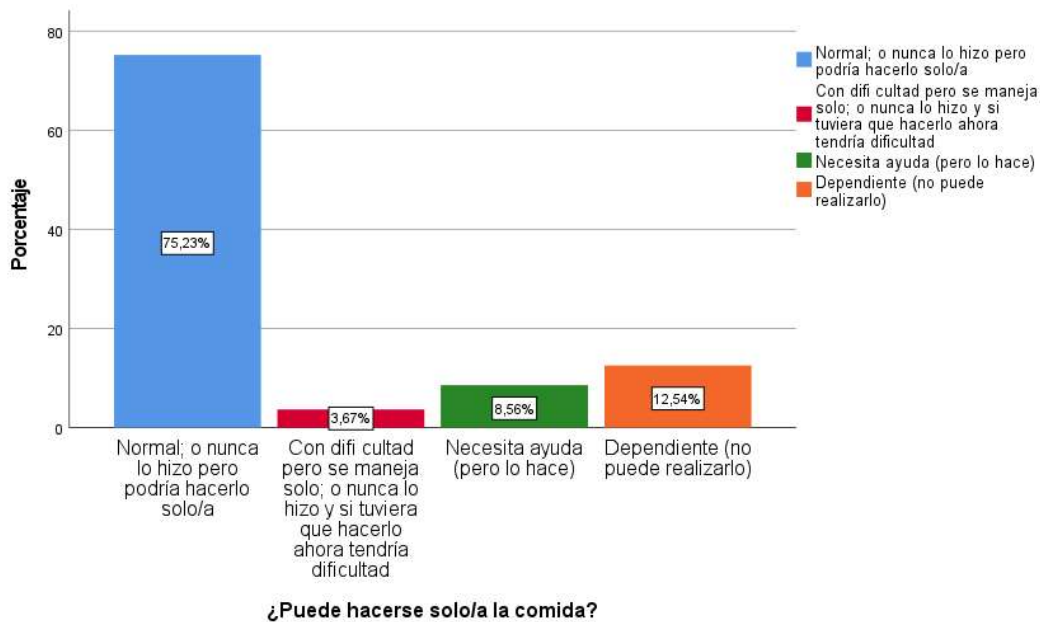
Variable	N (%)
¿Puede prepararse solo el café o té y luego apagar el fuego?	
Normal	255 (78,0%)
Con dificultad	9 (2,8%)
Necesita ayuda	27 (8,3%)
Dependiente	36 (11,0%)

**Gráfica 36** ¿Puede prepararse solo/a el café o té y luego apagar el fuego?

En la tabla 44 y la gráfica 36 se evidencian los resultados de la variable ¿Puede prepararse solo/a el café o té y luego apagar el fuego?, donde de acuerdo con lo referido por los cuidadores, 255 (78,0%) participantes de la población pueden realizar la acción de manera normal, a 9 (2,8%) se les dificulta, pero lo hacen, 27 (8,3%) necesitan ayuda, pero lo hacen y 36 (11,0%) son totalmente dependientes de sus acompañantes.

**Tabla 45** ¿Puede hacerse solo/a la comida?

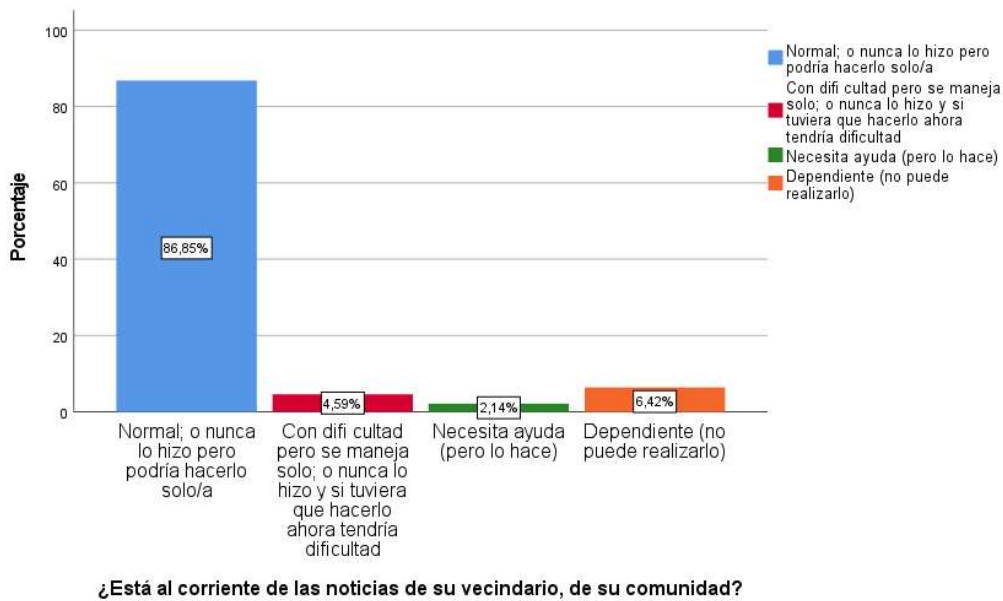
Variable	N (%)
¿Puede hacerse solo la comida?	
Normal	246 (75,2%)
Con dificultad	12 (3,7%)
Necesita ayuda	28 (8,6%)
Dependiente	41 (12,5%)

**Gráfica 37** ¿Puede hacerse solo/a la comida?

En la tabla 45 y la gráfica 37 se evidencian los resultados de la variable ¿Puede hacerse solo/a la comida?, donde de acuerdo a las respuestas de los cuidadores, 246 (75,2%) sujetos pueden realizar la acción de manera normal, a 12 (3,7%) se les dificulta, pero lo hacen 28 (8,6%) necesitan ayuda, pero lo hacen y 41 (12,5%) son totalmente dependientes de sus acompañantes.

**Tabla 46** ¿Está al corriente de las noticias de su vecindario, de su comunidad?

Variable	N (%)
¿Está al corriente de las noticias de su comunidad?	
Normal	284 (86,9%)
Con dificultad	15 (4,6%)
Necesita ayuda	7 (2,1%)
Dependiente	21 (6,4%)

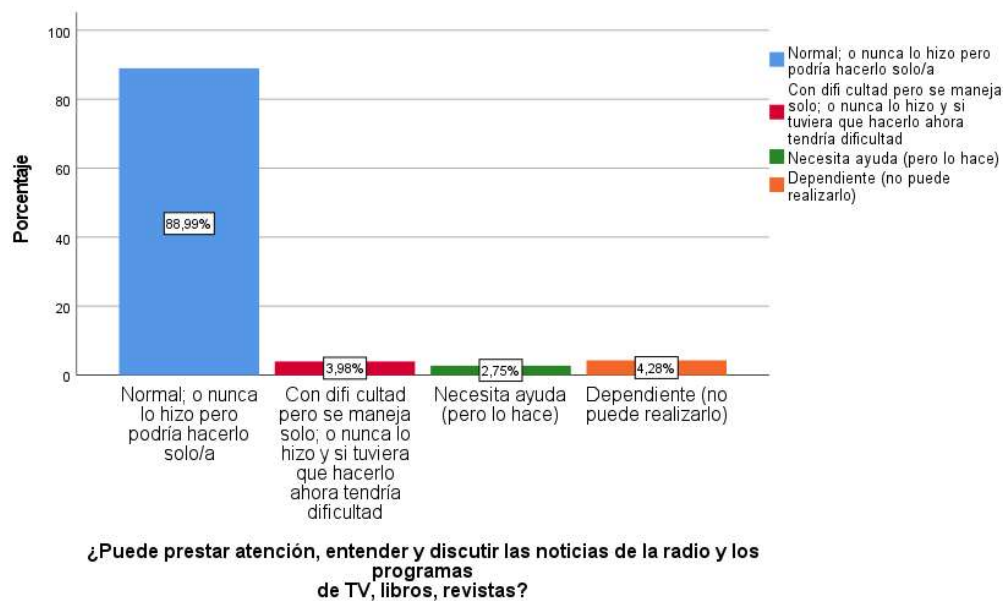
**Gráfica 38** ¿Está al corriente de las noticias de su vecindario, de su comunidad?

En la tabla 46 y la gráfica 38 se evidencian los resultados de la variable, ¿Está al corriente de las noticias de su vecindario, de su comunidad?, donde de acuerdo a lo referido por los cuidadores, 284(86,9%) participantes pueden realizar la acción de manera normal, a 15 (4,6%) se les dificulta, pero lo hacen, 7 (2,1%) necesitan ayuda, pero lo hacen y 21 (6,4%) son totalmente dependientes de sus acompañantes.



**Tabla 47** ¿Puede prestar atención, entender y discutir las noticias de la radio y los programas de TV, libros, revistas?

Variable	N (%)
¿Puede prestar atención, entender y discutir noticias?	
Normal	291 (89,0%)
Con dificultad	13 (4,0%)
Necesita ayuda	9 (2,75%)
Dependiente	14 (4,28%)

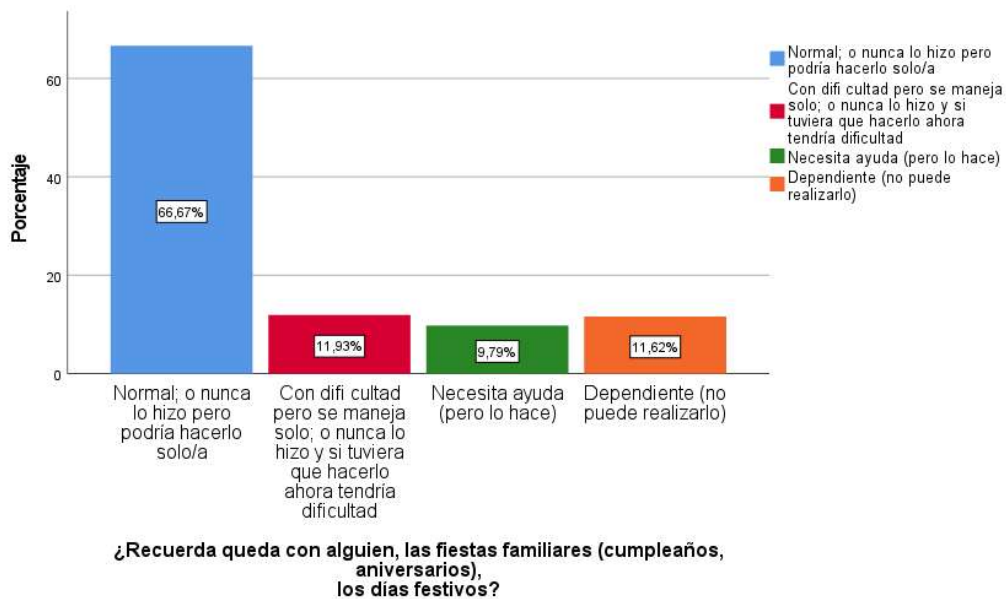
**Gráfica 39** ¿Puede prestar atención, entender y discutir las noticias de la radio y los programas de TV, libros, revistas?

En la tabla 47 y la gráfica 39 se evidencian los resultados de la variable, ¿Puede prestar atención, entender y discutir las noticias de la radio y los programas de TV, libros, revistas?, donde de acuerdo a lo referido por los cuidadores, 291 (89,0%) participantes pueden realizar la acción de manera normal, a 13 (4,0%) se les dificulta, pero lo hacen, 9 (2,75%) necesitan ayuda, pero lo hacen y 14 (4,28%) son totalmente dependientes de sus acompañantes.

**Tabla 48** ¿Recuerda si queda con alguien, las fiestas familiares (cumpleaños, Aniversarios), ¿los días festivos?

Variable	N (%)
¿Recuerda si queda con alguien, las fiestas familiares?	
Normal	218 (66,7%)
Con dificultad	39 (11,9%)
Necesita ayuda	32 (9,8%)
Dependiente	38 (11,6%)

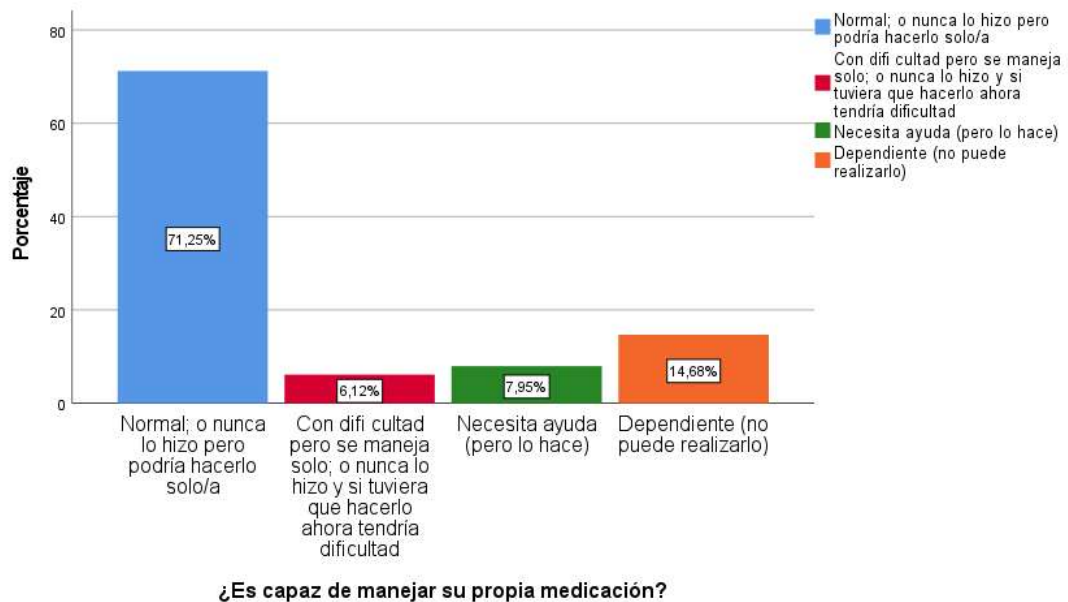
**Gráfica 40** ¿Recuerda si queda con alguien, las fiestas familiares (cumpleaños, Aniversarios), ¿los días festivos?



En la tabla 48 y la gráfica 40 se evidencian los resultados de la variable, ¿Recuerda si queda con alguien, las fiestas familiares (cumpleaños, Aniversarios), ¿los días festivos?, donde de acuerdo a lo referido por los cuidadores, 218 (66,7%) participantes pueden realizar la acción de manera normal, a 39 (11,9%) se les dificulta, pero lo hacen, 32 (9,8%) necesitan ayuda, pero lo hacen y 14 38 (11,6%) son totalmente dependientes de sus acompañantes.

**Tabla 49** ¿Es capaz de manejar su propia medicación?

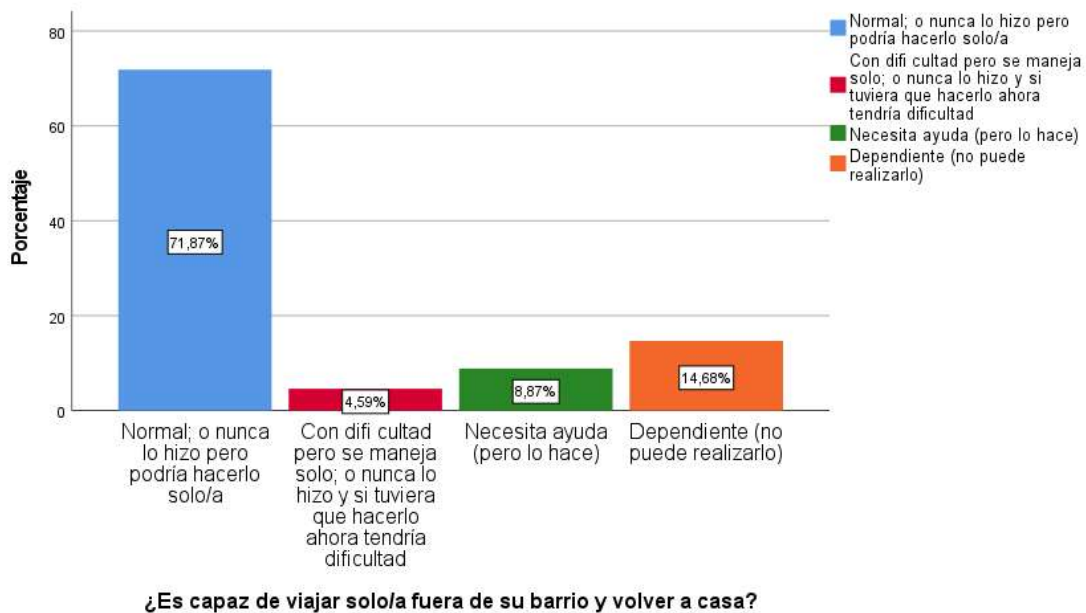
Variable	N (%)
¿Es capaz de manejar su propia medicación?	
Normal	233 (71,3%)
Con dificultad	20 (6,1%)
Necesita ayuda	36 (8,0%)
Dependiente	48 (14,7%)

**Gráfica 41** ¿Es capaz de manejar su propia medicación?

En la tabla 49 y la gráfica 41 se evidencian los resultados de la variable, ¿Es capaz de manejar su propia medicación?, donde de acuerdo a lo referido por los cuidadores, 233 (71,3%) participantes pueden realizar la acción de manera normal, a 20 (6,1%) se les dificulta, pero lo hacen, 36 (8,0%) necesitan ayuda, pero lo hacen y 48 (14,7%) son totalmente dependientes de sus acompañantes.

**Tabla 50** ¿Es capaz de viajar solo/a fuera de su barrio y volver a casa?

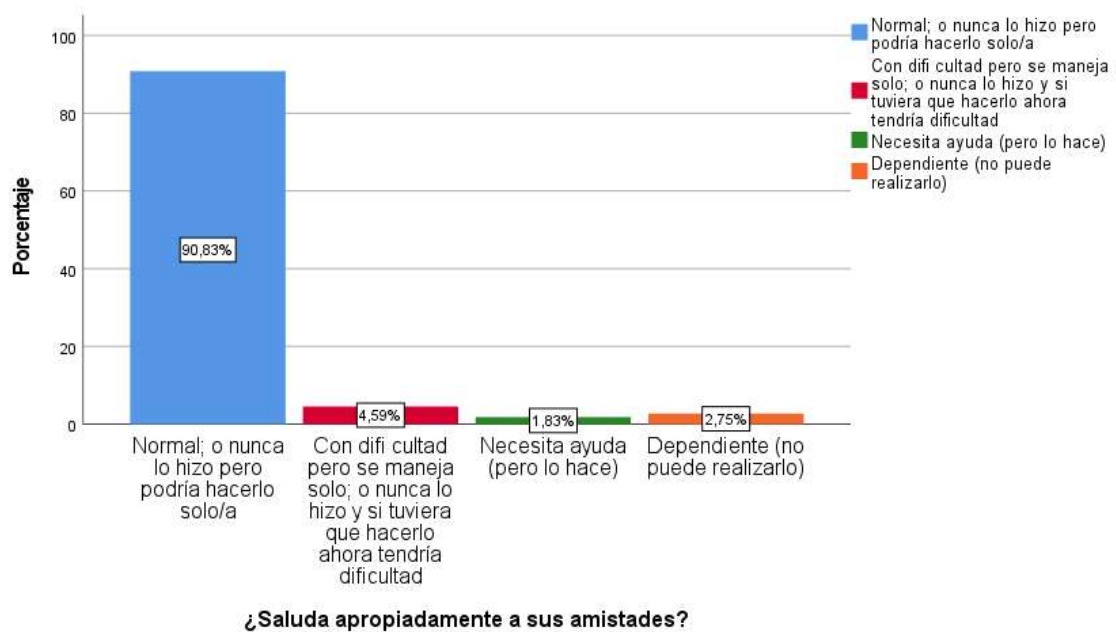
Variable	N (%)
¿Es capaz de viajar solo/a fuera de su barrio y volver a casa?	
Normal	235 (71,9%)
Con dificultad	15 (4,6%)
Necesita ayuda	29 (8,9%)
Dependiente	48 (14,7%)

**Gráfica 42** ¿Es capaz de viajar solo/a fuera de su barrio y volver a casa?

En la tabla 50 y la gráfica 42 se evidencian los resultados de la variable, ¿Es capaz de viajar solo/a fuera de su barrio y volver a casa?, donde de acuerdo a lo referido por los cuidadores, 235 (71,9%) participantes pueden realizar la acción de manera normal, a 15 (4,6%) se les dificulta, pero lo hacen, 29 (8,9%) necesitan ayuda, pero lo hacen y 48(14,7%) son totalmente dependientes de sus acompañantes.

**Tabla 51** *¿Saluda apropiadamente a sus amistades?*

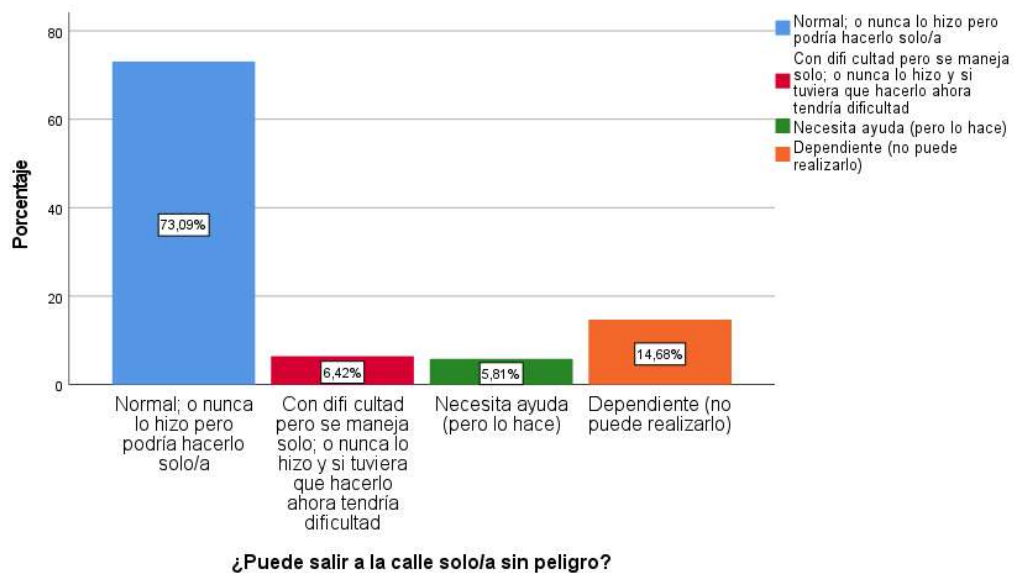
Variable	N (%)
¿Saluda apropiadamente a sus amistades?	
Normal	297 (90,8%)
Con dificultad	15 (4,6%)
Necesita ayuda	6 (1,8%)
Dependiente	9 (2,8%)

**Gráfica 43** *¿Saluda apropiadamente a sus amistades?*

En la tabla 51 y la gráfica 43 se evidencian los resultados de la variable, *¿Saluda apropiadamente a sus amistades?*, donde de acuerdo a lo referido por los cuidadores, 297 (90,8%) participantes pueden realizar la acción de manera normal, a 15 (4,6%) se les dificulta, pero lo hacen, 6 (1,8%) necesitan ayuda, pero lo hacen y 9(2,8%) son totalmente dependientes de sus acompañantes.

**Tabla 52** ¿Puede salir a la calle solo/a sin peligro?

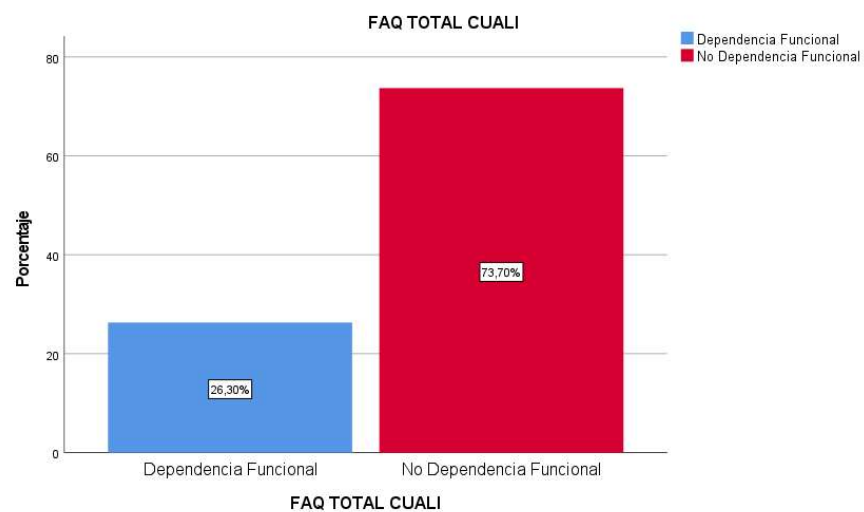
Variable	N (%)
¿Puede salir a la calle solo/a sin peligro?	
Normal	239 (73,1%)
Con dificultad	21(6,4%)
Necesita ayuda	19(5,8%)
Dependiente	48(14,7%)

**Gráfica 44** ¿Puede salir a la calle solo/a sin peligro?

En la tabla 52 y la gráfica 44 se evidencian los resultados de la variable, ¿Puede salir a la calle solo/a sin peligro?, donde de acuerdo a lo referido por los cuidadores, 239 (73,1%) participantes pueden realizar la acción de manera normal, a 21(6,4%) se les dificulta, pero lo hacen, 19(5,8%) necesitan ayuda, pero lo hacen y 48 (14,7%) son totalmente dependientes de sus acompañantes.

**Tabla 53** *FAQ-Total*

Variable	N%	Media (DS)
FAQ - total		5,24 (8,063)
Dependencia funcional	86 (26,3%)	
No dependencia funcional	241(73,7%)	

**Gráfica 45** *FAQ-Total*

En la tabla 53 y la gráfica 45 se evidencian los resultados de la variable, “FAQ-Total”, donde de acuerdo a lo referido por los cuidadores, 86 (26,3%) participantes tienen dependencia funcional y 241(73,7%) participantes no tienen dependencia funcional hacia su cuidador.

## Capítulo 4. Correlación de las alteraciones neuropsiquiátricas, deterioro cognitivo y el estado funcional en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare

El presente capítulo de resultados aplica el análisis de Correlación Rho de Spearman donde se correlacionan los instrumentos Montreal Cognitive Assessment (MOCA), Funtional Activities Questionarie (FAQ) y el Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q).

**Tabla 54** Correlaciones no paramétricas (*Rho de Spearman*).

Correlaciones		MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Delirios	Alucinaciones	Agitación o agresividad	Depresión o disforia	Ansiedad	Euforia o exaltación	Apatía o indiferencia	Pérdida de la inhibición/ Desinhibición	Irritabilidad	Disturbio motor	Conductas nocturnas	Apetito y alimentación
MOCA TOTAL	Coefficiente de correlación	1,000	-,587**	-,309**	-,236**	-,184**	0,043	-0,020	0,058	-,158**	-0,068	-0,083	-,170**	-0,029	0,015
	Sig. (bilateral)		0,000	0,000	0,000	0,001	0,439	0,722	0,299	0,004	0,222	0,133	0,002	0,598	0,781
FAQ TOTAL	Coefficiente de correlación	-,587**	1,000	,339**	,240**	,308**	0,072	,160**	0,024	,264**	,166**	,225**	,241**	,113*	0,004
	Sig. (bilateral)	0,000		0,000	0,000	0,000	0,197	0,004	0,668	0,000	0,003	0,000	0,000	0,041	0,942
Delirios	Coefficiente de correlación	-,309**	,339**	1,000	,381**	,330**	,160**	,197**	0,069	,209**	,244**	,209**	,184**	0,055	0,108
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000		0,000	0,000	0,004	0,000	0,212	0,000	0,000	0,000	0,001	0,325	0,051
Alucinaciones	Coefficiente de correlación	-,236**	,240**	,381**	1,000	,249**	,186**	,168**	0,080	,205**	,131*	,330**	,226**	,155**	,206**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000		0,000	0,001	0,002	0,148	0,000	0,018	0,000	0,000	0,005	0,000
Agitación o agresividad	Coefficiente de correlación	-,184**	,308**	,330**	,249**	1,000	,211**	,295**	,220**	,333**	,374**	,466**	,173**	,120*	,112*
	Sig. (bilateral)	0,001	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,030	0,043
Depresión o disforia	Coefficiente de correlación	0,043	0,072	,160**	,186**	,211**	1,000	,381**	,186**	,208**	,177**	,300**	,169**	,241**	,225**
	Sig. (bilateral)	0,439	0,197	0,004	0,001	0,000		0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,002	0,000	0,000
Ansiedad	Coefficiente de correlación	-0,020	,160**	,197**	,168**	,295**	,381**	1,000	,256**	,236**	,218**	,290**	,185**	,230**	,169**
	Sig. (bilateral)	0,722	0,004	0,000	0,002	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,002
Euforia o exaltación	Coefficiente de correlación	0,058	0,024	0,069	0,080	,220**	,186**	,256**	1,000	0,073	,223**	,251**	,124*	0,084	0,056
	Sig. (bilateral)	0,299	0,668	0,212	0,148	0,000	0,001	0,000		0,189	0,000	0,000	0,025	0,129	0,313
Apatía o indiferencia	Coefficiente de correlación	-,158**	,264**	,209**	,205**	,333**	,208**	,236**	0,073	1,000	,250**	,307**	0,108	,153**	0,081
	Sig. (bilateral)	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,189		0,000	0,000	0,050	0,006	0,144
Pérdida de la inhibición/ Desinhibición	Coefficiente de correlación	-0,068	,166**	,244**	,131*	,374**	,177**	,218**	,223**	,250**	1,000	,340**	,154**	0,010	0,080
	Sig. (bilateral)	0,222	0,003	0,000	0,018	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000		0,000	0,005	0,856	0,151



Irritabilidad o labilidad	Coefficiente de correlación	-0,083	,225**	,209**	,330**	,466**	,300**	,290**	,251**	,307**	,340**	1,000	,161**	,236**	,146**
	Sig. (bilateral)	0,133	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,003	0,000	0,008
Disturbio motor	Coefficiente de correlación	-,170**	,241**	,184**	,226**	,173**	,169**	,185**	,124*	0,108	,154**	,161**	1,000	,259**	,125*
	Sig. (bilateral)	0,002	0,000	0,001	0,000	0,002	0,002	0,001	0,025	0,050	0,005	0,003		0,000	0,023
Conductas nocturnas	Coefficiente de correlación	-0,029	,113*	0,055	,155**	,120*	,241**	,230**	0,084	,153**	0,010	,236**	,259**	1,000	,183**
	Sig. (bilateral)	0,598	0,041	0,325	0,005	0,030	0,000	0,000	0,129	0,006	0,856	0,000	0,000		0,001
Apetito y alimentación	Coefficiente de correlación	0,015	0,004	0,108	,206**	,112*	,225**	,169**	0,056	0,081	0,080	,146**	,125*	,183**	1,000
	Sig. (bilateral)	0,781	0,942	0,051	0,000	0,043	0,000	0,002	0,313	0,144	0,151	0,008	0,023	0,001	

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

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La tabla 54 da a conocer todas las variables correlacionadas con mediciones correspondientes a coeficiente de correlación y significancia bilateral.

**Tabla 55** Correlaciones no paramétricas MOCA (Rho de Spearman).

Correlaciones MOCA															
	MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Delirios	Alucinaciones	Agitación o agresividad	Depresión o disforia	Ansiedad	Euforia o exaltación	Apatía o indiferencia	Pérdida de la inhibición/Desinhibición	Irritabilidad	Disturbio motor	Conductas nocturnas	Apetito y alimentación	
MOCA TOTAL	Coefficiente de correlación	1,000	-,587**	-,309**	-,236**	-,184**	0,043	-0,020	0,058	-,158**	-0,068	-0,083	-,170**	-0,029	0,015
	Sig. (bilateral)		0,000	0,000	0,000	0,001	0,439	0,722	0,299	0,004	0,222	0,133	0,002	0,598	0,781

En la tabla 55 se observa una correlación inversamente proporcional (-,587\*\*) entre las pruebas MOCA - FAQ, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Asimismo, la tabla 77 indica una correlación inversamente proporcional (-,309\*\*) entre las pruebas MOCA - NPI-Q Delirios, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

También, la tabla 55 se evidencia una correlación inversamente proporcional (-,236\*\*) entre las pruebas MOCA - NPI-Q Alucinaciones, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . En esta misma línea, la tabla 55 señala una correlación inversamente proporcional (-,184\*\*) entre las pruebas MOCA - NPI-Q Agitación o agresividad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,001$ .

Seguidamente, en la tabla 55 se percibe una correlación inversamente proporcional (-,158\*\*) entre las pruebas MOCA - NPI-Q Apatía o indiferencia, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,004$ . Del mismo modo, en la tabla 55 se expresa una correlación inversamente proporcional (-,170\*\*) entre las pruebas MOCA - NPI-Q Disturbio motor, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,002$ .

Por otra parte, en la tabla 55 no se revela una correlación estadísticamente significativa (0,043) entre las pruebas MOCA - NPI-Q Depresión o disforia, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,439$ . Ahora bien, en la tabla 55 no se presenta una correlación estadísticamente significativa (-0,020) entre las pruebas MOCA - NPI-Q Ansiedad, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,722$ .

Seguidamente, en la tabla 55 no se denota una correlación estadísticamente significativa (0,058) entre las pruebas MOCA - NPI-Q Euforia o exaltación, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,299$ . Por su parte, en la tabla 55 no se manifiesta una correlación estadísticamente significativa (-0,068) entre las pruebas MOCA - NPI-Q Pérdida de la inhibición/ Desinhibición, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,222$ .

Adicionalmente, en la tabla 55 no se percibe una correlación estadísticamente significativa (-0,083) entre las pruebas MOCA - NPI-Q Irritabilidad o labilidad, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,133$ . A su vez, en la tabla 55 no se detalla una correlación estadísticamente significativa (-0,029) entre las pruebas MOCA - NPI-Q Conductas nocturnas, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,598$ . Finalmente, en la tabla 55 no se distingue una correlación estadísticamente significativa (0,015) entre las pruebas MOCA - NPI-Q Apetito y alimentación, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,781$ .

**Tabla 56** *Correlaciones no paramétricas FAQ (Rho de Spearman).*

Correlaciones FAQ														
	MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Deliri os	Aluci nacio nes	Agita ción o agresi vidad	Depre sión o disfor ia	Ansie dad	Eufor ia o exalta ción	Apatí a o indife rencia	Pérdi da de la inhibi ción/ Desin hibici ón	Irritab ilidad o labili dad	Distur bio motor	Cond uctas noctu rnas	Apetit o y alime ntació n
FAQ TOTAL	Coefficiente de correlación	1,000	,339**	,240**	,308**	0,072	,160**	0,024	,264**	,166**	,225**	,241**	,113*	0,004
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,197	0,004	0,668	0,000	0,003	0,000	0,000	0,041	0,942

La tabla 56 indica una correlación directamente proporcional ( $,339^{**}$ ) entre las pruebas FAQ – NPI-Q Delirios, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . De igual forma, en la tabla 56 se evidencia una correlación directamente proporcional ( $,240^{**}$ ) entre las pruebas FAQ - NPI-Q Alucinaciones, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

También, la tabla 56 refleja una correlación directamente proporcional ( $,308^{**}$ ) entre las pruebas FAQ - NPI-Q Agitación o agresividad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Asimismo, en la tabla 56 se observa una correlación directamente proporcional ( $,160^{**}$ ) entre las pruebas FAQ - NPI-Q Ansiedad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,004$ .

En esta misma línea, la tabla 56 expresa una correlación directamente proporcional ( $,264^{**}$ ) entre las pruebas FAQ - NPI-Q Apatía o indiferencia, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Igualmente, la tabla 56 se manifiesta una correlación directamente proporcional ( $,166^{**}$ ) entre las pruebas FAQ - NPI-Q Pérdida de la inhibición/Desinhibición, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,003$ .

Por su parte, la tabla 56 revela una correlación directamente proporcional ( $,225^{**}$ ) entre las pruebas FAQ - NPI-Q Irritabilidad o labilidad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Del mismo modo, la tabla 56 señala una correlación directamente proporcional ( $,241^{**}$ ) entre las pruebas FAQ - NPI-Q Disturbio motor, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

Ahora bien, la tabla 56 muestra una correlación directamente proporcional ( $,113^*$ ) entre las pruebas FAQ - NPI-Q Conductas nocturnas, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,041$ . Por otra parte, en la tabla 56 no se evidencia una correlación estadísticamente significativa ( $0,072$ ) entre las pruebas FAQ - NPI-Q Depresión o disforia, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,197$ .

Seguidamente, en la tabla 56 no se denota una correlación estadísticamente significativa ( $0,024$ ) entre las pruebas FAQ - NPI-Q Euforia o exaltación, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,668$ . Finalmente, en la tabla 56 no se distingue una correlación estadísticamente significativa ( $0,004$ ) entre las pruebas FAQ - NPI-Q Apetito y alimentación, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,942$ .

**Tabla 57** Correlaciones no paramétricas Delirios NPI-Q (Rho de Spearman).

Correlaciones Delirios		MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Deliri os	Aluci nacio nes	Agita ción o agresi vidad	Depre sión o disfor ia	Ansie dad	Eufor ia o exalta ción	Apatí a o indife rencia	Pérdi da de la inhibi ción/ Desin hibici ón	Irritab ilidad o labili dad	Distur bio motor	Cond uctas noctu rnas	Apetit o y alime ntació n
Delirios	Coefficiente de correlación	-,309**	,339**	1,000	,381**	,330**	,160**	,197**	0,069	,209**	,244**	,209**	,184**	0,055	0,108
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000		0,000	0,000	0,004	0,000	0,212	0,000	0,000	0,000	0,001	0,325	0,051

En la tabla 57 se evidencia una correlación directamente proporcional ( $,381^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Delirios - NPI-Q Alucinaciones, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . De igual forma, en la tabla 57 se expresa una correlación directamente proporcional ( $,330^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Delirios - NPI-Q Agitación o agresividad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

También, en la tabla 57 se muestra una correlación directamente proporcional ( $,160^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Delirios - NPI-Q Depresión o disforia, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,004$ . Así mismo, la tabla 57 indica una correlación directamente proporcional ( $,197^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Delirios - NPI-Q Ansiedad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

Seguidamente, la tabla 57 señala una correlación directamente proporcional ( $,209^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Delirios - NPI-Q Apatía o indiferencia, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . De igual forma, la tabla 57 revela una correlación directamente proporcional ( $,244^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Delirios - NPI-Q Pérdida de la inhibición/ Desinhibición, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

En esta misma línea, en la tabla 57 se manifiesta una correlación directamente proporcional ( $,209^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Delirios - NPI-Q Irritabilidad o labilidad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Seguidamente, en la tabla 57 se percibe una correlación directamente proporcional ( $,184^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Delirios - NPI-Q Disturbio motor, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,001$ .

Por otra parte, en la tabla 57 no se observa una correlación estadísticamente significativa ( $0,069$ ) entre las pruebas NPI-Q Delirios - NPI-Q Euforia o exaltación, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,212$ . Igualmente, en la tabla 57 no se refleja una correlación estadísticamente significativa ( $0,055$ ) entre las pruebas NPI-Q Delirios - NPI-Q Conductas nocturnas, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,325$ . Por último, en la tabla 57 no se distingue una correlación estadísticamente significativa ( $0,108$ ) entre las pruebas NPI-Q Delirios - NPI-Q Apetito y alimentación, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,051$ .

**Tabla 58** *Correlaciones no paramétricas Alucinaciones NPI-Q (Rho de Spearman).*

Correlaciones Alucinaciones		MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Deliri os	Aluci nacio nes	Agita ción o agresi vidad	Depre sión o disfor ia	Ansie dad	Eufor ia o exalta ción	Apatí a o indife rencia	Pérdi da de la inhibi ción/ Desin hibici ón	Irritab ilidad o labili dad	Distur bio motor	Cond uctas noctu rnas	Apetit o y alime ntació n
Alucina ciones	Coefficiente de correlación	-,236**	,240**	,381**	1,000	,249**	,186**	,168**	0,080	,205**	,131*	,330**	,226**	,155**	,206**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000		0,000	0,001	0,002	0,148	0,000	0,018	0,000	0,000	0,005	0,000

En la tabla 58 se evidencia una correlación directamente proporcional ( $,249^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Alucinaciones - NPI-Q Agitación o agresividad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Del mismo modo, la tabla 58 se señala una correlación directamente proporcional ( $,186^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Alucinaciones - NPI-Q Depresión o disforia, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,001$ .

Adicionalmente, la tabla 58 se indica una correlación directamente proporcional ( $,168^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Alucinaciones – NPI-Q Ansiedad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,002$ . También, la tabla 58 refleja una correlación directamente proporcional ( $,205^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Alucinaciones - NPI-Q Apatía o indiferencia, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

Asimismo, la tabla 58 demuestra una correlación directamente proporcional ( $,330^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Alucinaciones - NPI-Q Irritabilidad o labilidad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Ahora bien, la tabla 58 revela una correlación directamente proporcional ( $,226^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Alucinaciones - NPI-Q Disturbio motor, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

Seguidamente, en la tabla 58 se percibe una correlación directamente proporcional ( $,155^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Alucinaciones - NPI-Q Conductas nocturnas, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,005$ . Por su parte, la tabla 58 detalla una correlación directamente proporcional ( $,206^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Alucinaciones - NPI-Q Apetito y alimentación, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

En esa misma línea, la tabla 58 manifiesta una correlación directamente proporcional ( $,131^*$ ) entre las pruebas NPI-Q Alucinaciones - NPI-Q Pérdida de la inhibición/ Desinhibición, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,018$ . Finalmente, en la tabla 58 no se observa una correlación estadísticamente significativa ( $0,080$ ) entre las pruebas NPI-Q Alucinaciones - NPI-Q Euforia o exaltación, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,148$ .

**Tabla 59** *Correlaciones no paramétricas Agitación o Agresividad NPI-Q (Rho de Spearman).*

Correlaciones Agitación o Agresividad															
	MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Delirios	Alucinaciones	Agitación o agresividad	Depresión o disforia	Ansiedad	Euforia o exaltación	Apatía o indiferencia	Pérdida de la inhibición/ Desinhibición	Irritabilidad o labilidad	Disturbio motor	Conductas nocturnas	Apetito y alimentación	
Agitación o agresividad	Coefficiente de correlación	-,184**	,308**	,330**	,249**	1,000	,211**	,295**	,220**	,333**	,374**	,466**	,173**	,120*	,112*
	Sig. (bilateral)	0,001	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,030	0,043

En la tabla 59 se observa una correlación directamente proporcional ( $,211^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Agitación o agresividad - NPI-Q Depresión o disforia, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Asimismo, la tabla 59 evidencia una correlación directamente proporcional ( $,295^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Agitación o agresividad - NPI-Q Ansiedad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

También, la tabla 59 expresa una correlación directamente proporcional ( $,220^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Agitación o agresividad - NPI-Q Euforia o exaltación, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Seguidamente, la tabla 59 indica una correlación directamente proporcional ( $,333^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Agitación o agresividad - NPI-Q Apatía o indiferencia, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

Del mismo modo, la tabla 59 señala una correlación directamente proporcional ( $,374^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Agitación o agresividad - NPI-Q Pérdida de la inhibición/ Desinhibición, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . En la misma línea, la tabla 59 denota una correlación directamente proporcional ( $,466^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q

Agitación o agresividad - NPI-Q Irritabilidad o labilidad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

Adicionalmente, en la tabla 59 se percibe una correlación directamente proporcional ( $,173^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Agitación o agresividad - NPI-Q Disturbio motor, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,002$ . Ahora bien, en la tabla 59 se distingue una correlación directamente proporcional ( $,120^{*}$ ) entre las pruebas NPI-Q Agitación o agresividad - NPI-Q Conductas nocturnas, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,030$ . Por último, la tabla 59 señala una correlación directamente proporcional ( $,112^{*}$ ) entre las pruebas NPI-Q Agitación o agresividad - NPI-Q Apetito y alimentación, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,043$ .

**Tabla 60** Correlaciones no paramétricas Depresión o Disforia NPI-Q (Rho de Spearman).

Correlaciones Depresión o Disforia		MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Deliri os	Aluci nacio nes	Agita ción o agresi vidad	Depre sión o disfor ia	Ansie dad	Eufor ia o exalta ción	Apatí a o indife rencia	Pérdi da de la inhibi ción/ Desin hibici ón	Irritab ilidad o labili dad	Distur bio motor	Cond uctas noctu rnas	Apetit o y alime ntació n
Depresi ón o disforia	Coefficiente de correlación	0,043	0,072	,160**	,186**	,211**	1,000	,381**	,186**	,208**	,177**	,300**	,169**	,241**	,225**
	Sig. (bilateral)	0,439	0,197	0,004	0,001	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,001	0,000	0,002	0,000	0,000

En la tabla 60 se percibe una correlación directamente proporcional ( $,381^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Depresión o disforia - NPI-Q Ansiedad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Asimismo, en la tabla 60 se evidencia una correlación directamente proporcional ( $,186^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Depresión o disforia - NPI-Q Euforia o exaltación, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,001$ .

También, en la tabla 60 se observa una correlación directamente proporcional ( $,208^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Depresión o disforia - NPI-Q Apatía o indiferencia, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Del mismo modo, la tabla 60 expresa una correlación directamente proporcional ( $,177^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Depresión o disforia



- Pérdida de la inhibición/ Desinhibición, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,001$ .

Adicionalmente, la tabla 60 manifiesta una correlación directamente proporcional ( $,300^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Depresión o NPI-Q disforia - Irritabilidad o labilidad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . De igual forma, la tabla 60 señala una correlación directamente proporcional ( $,169^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Depresión o NPI-Q disforia - Disturbio motor, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,002$ .

A su vez, la tabla 60 indica una correlación directamente proporcional ( $,241^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Depresión o NPI-Q disforia - Conductas nocturnas, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Finalmente, la tabla 60 demuestra una correlación directamente proporcional ( $,225^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Depresión o NPI-Q disforia - Apetito y alimentación, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

**Tabla 61** *Correlaciones no paramétricas Ansiedad NPI-Q (Rho de Spearman).*

Correlaciones Ansiedad															
	MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Deliri os	Aluci nacio nes	Agita ción o agresi vidad	Depre sión o disfor ia	Ansie dad	Eufor ia o exalta ción	Apatí a o indife rencia	Pérdi da de la inhibi ción/ Desin hibici ón	Irritab ilidad o labili dad	Distur bio motor	Cond uctas noctu rnas	Apetit o y alime ntació n	
Ansiedad	Coefficiente de correlación	-0,020	,160**	,197**	,168**	,295**	,381**	1,000	,256**	,236**	,218**	,290**	,185**	,230**	,169**
	Sig. (bilateral)	0,722	0,004	0,000	0,002	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,002

En la tabla 61 evidencia una correlación directamente proporcional ( $,256^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Ansiedad - NPI-Q Euforia o exaltación, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Asimismo, en la tabla 61 se observa una correlación directamente proporcional ( $,236^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Ansiedad - NPI-Q Apatía o indiferencia, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

De igual modo, en la tabla 61 se percibe una correlación directamente proporcional ( $,218^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Ansiedad - NPI-Q Pérdida de la inhibición/ Desinhibición, en las cuales

se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . También, la tabla 61 indica una correlación directamente proporcional ( $,290^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Ansiedad - NPI-Q Irritabilidad o labilidad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

Seguidamente, la tabla 61 constata una correlación directamente proporcional ( $,185^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Ansiedad - NPI-Q Disturbio motor, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,001$ . De la misma manera, la tabla 61 expresa una correlación directamente proporcional ( $,230^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Ansiedad - NPI-Q Conductas nocturnas, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Adicionalmente, la tabla 61 señala una correlación directamente proporcional ( $,169^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Ansiedad - NPI-Q Apetito y alimentación, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,002$ .

**Tabla 62** Correlaciones no paramétricas Euforia o Exaltación NPI-Q (Rho de Spearman).

Correlaciones Euforia o Exaltación		MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Deliri os	Aluci nacio nes	Agita ción o agresi vidad	Depre sión o disfor ia	Ansie dad	Eufor ia o exalta ción	Apatí a o indife rencia	Pérdi da de la inhibi ción/ Desin hibici ón	Irritab ilidad o labili dad	Distur bio motor	Cond uctas noctu rnas	Apetit o y alime ntació n
Euforia o exaltaci ón	Coefficiente de correlación	0,058	0,024	0,069	0,080	,220**	,186**	,256**	1,000	0,073	,223**	,251**	,124*	0,084	0,056
	Sig. (bilateral)	0,299	0,668	0,212	0,148	0,000	0,001	0,000		0,189	0,000	0,000	0,025	0,129	0,313

En la tabla 62 se evidencia una correlación inversamente proporcional ( $,223^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Euforia o exaltación - NPI-Q Pérdida de la inhibición/ Desinhibición, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Así mismo, la tabla 62 indica una correlación inversamente proporcional ( $,251^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Euforia o exaltación - NPI-Q Irritabilidad o labilidad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

También, la tabla 62 denota una correlación inversamente proporcional ( $,124^*$ ) entre las pruebas NPI-Q Euforia o exaltación - NPI-Q Disturbio motor, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,025$ . Por otra parte, en la tabla 62 no se percibe una

correlación estadísticamente significativa (0,073) entre las pruebas NPI-Q Euforia o exaltación - NPI-Q Euforia o exaltación - Apatía o indiferencia, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,189$ .

Del mismo modo, en la tabla 62 no se expresa una correlación estadísticamente significativa (0,084) entre las pruebas NPI-Q Euforia o exaltación - NPI-Q Conductas nocturnas, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,129$ . En esta misma línea, la tabla 62 no manifiesta una correlación estadísticamente significativa (0,056) entre las pruebas NPI-Q Euforia o exaltación - NPI-Q Apetito y alimentación, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

**Tabla 63** Correlaciones no paramétricas Apatía o Indiferencia NPI-Q (Rho de Spearman).

Correlaciones Apatía o Indiferencia															
	MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Delirios	Alucinaciones	Agitación o agresividad	Depresión o disforia	Ansiedad	Euforia o exaltación	Apatía o indiferencia	Pérdida de la inhibición/Desinhibición	Irritabilidad o labilidad	Disturbio motor	Conductas nocturnas	Apetito y alimentación	
Apatía o indiferencia	Coefficiente de correlación	-,158**	,264**	,209**	,205**	,333**	,208**	,236**	0,073	1,000	,250**	,307**	0,108	,153**	0,081
	Sig. (bilateral)	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,189	0,000	0,000	0,050	0,006	0,144	

En la tabla 63 se evidencia una correlación directamente proporcional (,250\*\*) entre las pruebas NPI-Q Apatía o indiferencia - NPI-Q Pérdida de la inhibición/Desinhibición, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . De manera semejante, la tabla 63 manifiesta una correlación directamente proporcional (,307\*\*) entre las pruebas NPI-Q Apatía o indiferencia - NPI-Q Irritabilidad o labilidad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

Asimismo, la tabla 63 señala una correlación directamente proporcional (,153\*\*) entre las pruebas NPI-Q Apatía o indiferencia - NPI-Q Conductas nocturnas, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,006$ . Por otra parte, en la tabla 63 no se observa una correlación estadísticamente significativa (0,108) entre las pruebas NPI-Q Apatía o indiferencia - NPI-Q Disturbio motor, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,050$ .

En esa misma línea, la tabla 63 no indica una correlación estadísticamente significativa (0,081) entre las pruebas NPI-Q Apatía o indiferencia - NPI-Q Apetito y alimentación, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,144$ .

**Tabla 64** Correlaciones no paramétricas Pérdida de la inhibición/ Desinhibición NPI-Q (Rho de Spearman).

Correlaciones Pérdida de la inhibición/ Desinhibición															
	MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Deliri os	Aluci nacio nes	Agita ción o agresi vidad	Depre sión o disfor ia	Ansie dad	Eufor ia o exalta ción	Apatí a o indife rencia	Pérdi da de la inhibi ción/ Desin hibici ón	Irritab ilidad o labili dad	Distur bio motor	Cond uctas noctu rnas	Apetit o y alime ntació n	
Pérdida de la inhibici ón/ Desinhi bición	Coficiente de correlación	-0,068	,166**	,244**	,131*	,374**	,177**	,218**	,223**	,250**	1,000	,340**	,154**	0,010	0,080
	Sig. (bilateral)	0,222	0,003	0,000	0,018	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,856	0,151

En la tabla 64 se distingue una correlación directamente proporcional ( $,340^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Pérdida de la inhibición/ Desinhibición - NPI-Q Irritabilidad o labilidad, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . También, en la tabla 64 se evidencia una correlación directamente proporcional ( $,154^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Pérdida de la inhibición/ Desinhibición - NPI-Q Disturbio motor, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,005$ .

Por otra parte, en la tabla 64 no se observa una correlación estadísticamente significativa (0,010) entre las pruebas NPI-Q Pérdida de la inhibición/ Desinhibición - NPI-Q Conductas nocturnas, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,856$ . Al mismo modo, la tabla 64 no percibe una correlación estadísticamente significativa (0,080) entre las pruebas NPI-Q Pérdida de la inhibición/ Desinhibición - NPI-Q Apetito y alimentación, en la cual se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,151$ .

**Tabla 65** *Correlaciones no paramétricas Irritabilidad o Labilidad NPI-Q (Rho de Spearman).*

Correlaciones Irritabilidad o Labilidad		MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Deliri os	Aluci nacio nes	Agita ción o agresi vidad	Depre sión o disfor ia	Ansie dad	Eufor ia o exalta ción	Apatí a o indife rencia	Pérdi da de la inhibi ción/ Desin hibici ón	Irritab ilidad o labili dad	Distur bio motor	Cond uctas noctu rnas	Apetit o y alime ntació n
Irritabili dad o labilidad	Coefficiente de correlación	-0,083	,225**	,209**	,330**	,466**	,300**	,290**	,251**	,307**	,340**	1,000	,161**	,236**	,146**
	Sig. (bilateral)	0,133	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,000	0,008

En la tabla 65 se evidencia una correlación directamente proporcional ( $,161^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Irritabilidad o labilidad - NPI-Q Disturbio motor, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,003$ . También, la tabla 65 distingue una correlación directamente proporcional ( $,236^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Irritabilidad o labilidad - NPI-Q Conductas nocturnas, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ .

Finalmente, la tabla 65 presenta una correlación directamente proporcional ( $,146^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Irritabilidad o labilidad - NPI-Q Apetito y alimenta, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,008$ .

**Tabla 66** *Correlaciones no paramétricas Disturbio Motor NPI-Q (Rho de Spearman).*

Correlaciones Disturbio Motor		MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Deliri os	Aluci nacio nes	Agita ción o agresi vidad	Depre sión o disfor ia	Ansie dad	Eufor ia o exalta ción	Apatí a o indife rencia	Pérdi da de la inhibi ción/ Desin hibici ón	Irritab ilidad o labili dad	Distur bio motor	Cond uctas noctu rnas	Apetit o y alime ntació n
Disturbi o motor	Coefficiente de correlación	-,170**	,241**	,184**	,226**	,173**	,169**	,185**	,124*	0,108	,154**	,161**	1,000	,259**	,125*
	Sig. (bilateral)	0,002	0,000	0,001	0,000	0,002	0,002	0,001	0,025	0,050	0,005	0,003	0,000	0,000	0,023

En la tabla 66 se evidencia una correlación directamente proporcional ( $,259^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Disturbio motor - NPI-Q Conductas nocturnas, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,000$ . Asimismo, la tabla 66 expone una correlación directamente proporcional ( $,125^{*}$ ) entre las pruebas NPI-Q Disturbio motor - NPI-Q Apetito y alimentación, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,023$ .

**Tabla 67** *Correlaciones no paramétricas Conductas Nocturnas NPI-Q (Rho de Spearman).*

Correlaciones Conductas Nocturnas		MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Delirios	Alucinaciones	Agitación o agresividad	Depresión o disforia	Ansiedad	Euforia o exaltación	Apatía o indiferencia	Pérdida de la inhibición/ Desinhibición	Irritabilidad	Disturbio motor	Conductas nocturnas	Apetito y alimentación
Conductas nocturnas	Coefficiente de correlación	-0,029	,113*	0,055	,155**	,120*	,241**	,230**	0,084	,153**	0,010	,236**	,259**	1,000	,183**
	Sig. (bilateral)	0,598	0,041	0,325	0,005	0,030	0,000	0,000	0,129	0,006	0,856	0,000	0,000		0,001

La tabla 67 indica una correlación inversamente proporcional ( $,183^{**}$ ) entre las pruebas NPI-Q Conductas nocturnas - NPI-Q Apetito y alimentación, en las cuales se presenta una significancia bilateral con un valor  $p = 0,001$ .

**Tabla 68** *Correlaciones no paramétricas Apetito y Alimentación NPI-Q (Rho de Spearman).*

Correlaciones Apetito y Alimentación		MOC A TOT AL	FAQ TOT AL	Delirios	Alucinaciones	Agitación o agresividad	Depresión o disforia	Ansiedad	Euforia o exaltación	Apatía o indiferencia	Pérdida de la inhibición/ Desinhibición	Irritabilidad	Disturbio motor	Conductas nocturnas	Apetito y alimentación
Apetito y alimentación	Coefficiente de correlación	0,015	0,004	0,108	,206**	,112*	,225**	,169**	0,056	0,081	0,080	,146**	,125*	,183**	1,000
	Sig. (bilateral)	0,781	0,942	0,051	0,000	0,043	0,000	0,002	0,313	0,144	0,151	0,008	0,023	0,001	

En la tabla 68 se evidencian los datos de coeficiente de correlación y significancia bilateral del síntoma neuropsiquiátrico Apetito y Alimentación, correlaciones las cuales fueron descritas en las tablas anteriores del capítulo.

## 8 Discusión de resultados

En esta investigación se dispone como objetivo general establecer la correlación de las alteraciones neuropsiquiátricas, el deterioro cognitivo y el deterioro funcional en una muestra de adultos mayores residentes en el departamento de Casanare. Así pues, en el presente estudio y al inicio de la investigación, con relación a las todas las variables de este, se evidencia una distribución de los datos que no cumple parámetros de normalidad según el estadístico utilizado (Kolmogorov-Smirnov), en el cual, se puede observar una significancia que cumple con el criterio de valor  $p \leq 0,05$ , por tal razón el manejo de los datos se llevó a cabo bajo estadísticos no paramétricos.

Según los resultados arrojados del test NPI-Q los síntomas neuropsiquiátricos que están presentes en mayor frecuencia en el adulto mayor de acuerdo con los informantes o cuidadores fueron, irritabilidad, depresión, conductas nocturnas, apetito y alimentación, ansiedad por encima de un 30% mostrándose como los SNP más notorios en los participantes. En cuanto a la severidad de los síntomas se evidencia que los pacientes tienen mayormente síntomas severos en alucinaciones, agitación o agresividad y conductas nocturnas sobre un equivalente mayor o igual a 14%; siendo el SNP alucinaciones quien obtuvo un mayor porcentaje referente a síntoma severo equivalente a 20.5%.

Por otra parte, el rendimiento cognitivo (capacidad visuoespacial, funciones ejecutivas, memoria, concentración, atención, orientación, memoria de trabajo y lenguaje) evaluado en los adultos mayores por el Test MoCA dan como resultado un nivel de deterioro cognitivo mayor representando un 93, 3% de la muestra. De igual forma, los resultados derivados de la subprueba identificación, evidencian que la muestra se ubica por encima de la media, lo que representa un mejor reconocimiento en cuanto la comprensión del lenguaje, producción, repetición y conocimiento en los elementos que intenta evocar en su diario vivir. Ahora bien, referente a la subprueba atención (números, letras y restas) se puede determinar que los evaluados se encuentran muy por debajo de la media; en cuanto los resultados obtenidos el adulto mayor demuestra dificultad en cuanto, velocidad del procesamiento de información, retención serial de dígitos y repetición de frases; denotando así, mayor dificultad en almacenar información y simultáneamente realizar operaciones con esta a corto plazo.

En cuanto, la subprueba lenguaje (repetir y fluidez) el nivel de respuesta evidencia en los resultados una ubicación por debajo de la media, lo cual conlleva a determinar que los evaluados exteriorizan dificultades para acceder o producir palabras con una letra específica (P) igualmente, manifiestan entorpecimientos en la expresión y comprensión del lenguaje.

De hecho, mediante la abstracción de similitudes en la subprueba abstracción se puede detallar que la muestra se aproxima al valor de la media poblacional. Por lo tanto, estos resultados reflejan que en la asociación o similitud de los elementos no hay una pérdida total de este proceso cognitivo. Además, se presenta una lista de palabras (rostro, seda, iglesia, clavel y rojo) de las cuales el evaluado debe repetir la mayor cantidad posible; logrando así identificar niveles de puntuaciones muy por debajo a la media, en consonancia con lo anterior es notoria la disminución y pérdida de memoria en la muestra evaluada.

Por el contrario, en la subprueba orientación (día del mes, mes, año, día de la semana, lugar y localidad) se ubican los resultados por encima de la media, indicando que existe una mejor puntuación en cuanto el nivel de conciencia y ubicación en persona, tiempo y espacio del adulto mayor evaluado. Ante todo, lo expuesto la muestra evaluada se encuentra consciente de su realidad lo que permite mayor autonomía.

Seguidamente, los datos obtenidos para la puntuación total del MoCA, evidencia una media 12,42; con ello, se determina que la muestra total de evaluados se encuentra por debajo de la puntuación normal  $\geq 26/30$ ; lo que permite detectar un deterioro cognitivo leve o una posible demencia en los adultos mayores del departamento.

De acuerdo con los resultados arrojados del test FAQ, las variables de funcionalidad que se encuentran con un mayor puntaje en el adulto mayor de acuerdo con los informantes o cuidadores fueron las relacionadas con, saludar apropiadamente a amistades, prestar atención y entender las noticias en tv, estar al corriente de la información de la comunidad, manejar su propio dinero, estas doblan el porcentaje de aquellos que respondieron no poder realizar estas acciones, mostrando como estas variables arrojan una asertiva funcionalidad.

En cuanto a los porcentajes más bajos, se encuentran las variables basadas en actividades de memoria, y desplazamiento, como recordar fechas especiales, manejar su propia medicación, salir



solo fuera de casa y volver sin problema, donde evidentemente la muestra de adultos mayores tiene una gran dificultad en procesos funcionales relacionados con cognición.

En lo que respecta a las correlaciones evidenciadas para los datos recabados en la muestra, los resultados sugieren correlaciones estadísticamente significativas en cuanto a la prueba MoCA y el FAQ que son inversamente proporcionales, así mismo, correlaciones inversamente proporcionales con síntomas neuropsiquiátricos evaluados en el NPI-Q (Delirios, Alucinaciones, Agitación o agresividad, Apatía o indiferencia y Disturbio Motor). Por otra parte, los resultados demuestran correlaciones significativas en cuanto al FAQ y algunos síntomas neuropsiquiátricos las cuales son directamente proporcionales (Delirios, Alucinaciones, Agitación o Agresividad, Apatía o Indiferencia, Ansiedad, Irritabilidad o Labilidad, Perdida de la Inhibición/Desinhibición, Conductas Nocturnas y Disturbio Motor).

Según Acosta et al. (2012), en su estudio afirman que, algunos de los SNP más presentes concuerdan con lo obtenido en la literatura, entre ellos trastornos del sueño, depresión, irritabilidad, agitación/agresión, ansiedad, delirios y trastornos del apetito. La euforia y la apatía, en cambio, exponen una periodicidad menor al reportado en estudios de prevalencia. Entre los síntomas menos usuales coincidentes con otras investigaciones se hallan la desinhibición, las alucinaciones y la conducta motora aberrante. Para la presente investigación y contrastando con el estudio señalado, es importante determinar que además de los expuestos se identifican conductas nocturnas como síntoma neuropsiquiátrico prevalente. Así mismo Rodríguez et al. (2011) observa en su investigación alta frecuencia de SNP pertenecientes a la esfera afectiva (apatía principalmente y depresión), y de manera secundaria la ansiedad y la irritabilidad. De igual manera se observa una coincidencia con el presente estudio.

En cuanto a los niveles de severidad, estudios como el de Storti, et al, (2016), señalan que algunos de los SNP más reportados por los cuidadores según el test NPI-Q las conductas nocturnas, delirios, apatía y agitación. Igualmente, para esta investigación se realiza una comparación con el estudio mencionado, se resalta que alucinaciones también se estable como un SNP predominante. Por otro lado, Cáceres (2006) asegura que la apatía fue el SNP con mayor puntaje de gravedad obtenido por parte de los cuidadores; este síntoma junto a la depresión, figuran entre los que más se reportan. A partir de lo anterior se dice que este sostiene alta relación con el actual estudio.

De León, et al. (2009) en su investigación, señala que la mayoría de los adultos mayores presentaron un deterioro cognitivo mayor, asimismo, para la presente investigación se resaltó que la mayor proporción de la muestra coincidía con los resultados presentados por el autor previamente señalado. Resultados muy similares presenta Hernández et al. (2007) donde su estudio arrojó que la muestra evaluada presenta un deterioro cognitivo mayor, lo cual es similar a lo hallado en este estudio.

En cuanto a las alteraciones en las subpruebas, anteriormente se evidencio que los resultados más bajos que se encontraron fueron las funciones ejecutivas, atención, lenguaje y similitud, sin embargo, en estudios como el de Gamba et al. (2017) se señalaron que la atención, es uno de los procesos que sufre los primeros cambios con el envejecimiento, de manera semejante las funciones resolución de problemas, memorística de evocación, la comprensión y la planificación, lo cual concuerda con los resultados del presente estudio, aun así, investigaciones como la de Hernández et al. (2007) evidencian que los resultados más bajo luego de una evaluación cognitiva con el Test MoCA son en tareas visoespaciales, denominación, atención, similitud y lenguaje mientras que las subprueba que evidenciaron mayor rendimiento fueron orientación y recuerdo diferido.

De acuerdo con los resultados arrojados del test FAQ, arroja un resultado donde se evidencia que la gran mayoría de esta muestra es funcional a manera general, en cuanto a las variables evaluadas, las que se encuentran con un mayor puntaje en el adulto mayor de acuerdo con los informantes o cuidadores fueron las relacionadas con, saludar apropiadamente a amistades, prestar atención y entender las noticias en tv, estar al corriente de la información de la comunidad, manejar su propio dinero, doblan el porcentaje de aquellos que respondieron no poder realizar estas acciones, mostrando como estas variables arrojan una asertiva funcionalidad.

Por el contrario, los porcentajes más bajos, se encuentran las variables basadas en actividades de memoria, y desplazamiento, donde se evidencio una dificultad o dependencia baja, estas variables fueron, recordar cumpleaños, fechas y días festivos o especiales, manejar su propia medicación, salir solo fuera de casa y volver sin problema, donde evidentemente la muestra de adultos mayores tiene una gran dificultad en procesos funcionales relacionados con alguna variables de cognición, de igual forma es importante resaltar que, esta prueba está realizada desde la perspectiva de los cuidadores y los valores no son altos pero sí significativos.

En cuanto a las correlaciones evidenciadas para los datos recabados en la muestra, los resultados sugieren correlaciones estadísticamente significativas en cuanto a la prueba MoCA y el FAQ que son inversamente proporcionales, así mismo, correlaciones inversamente proporcionales con síntomas neuropsiquiátricos evaluados en el NPI-Q (Delirios, Alucinaciones, Agitación o agresividad, Apatía o indiferencia y Disturbio Motor). Por otra parte, los resultados demuestran correlaciones significativas en cuanto al FAQ y algunos síntomas neuropsiquiátricos las cuales son directamente proporcionales (Delirios, Alucinaciones, Agitación o Agresividad, Apatía o Indiferencia, Ansiedad, Perdida de la Inhibición/Desinhibición, Conductas Nocturnas, Irritabilidad o Labilidad y Disturbio Motor).

Como se menciona anteriormente, el MoCA Test y FAQ poseen una correlación inversamente proporcional, esto quiere decir que, a menor capacidad cognitiva, mayor funcionalidad (-,587\*\*). Esto se justifica en el sentido en que los adultos mayores presentaron escasos años de escolaridad, no obstante, en su mayoría se mantienen activos y con actitud funcional. Pérez, Mato, Méndez, y Sánchez, (2013) concuerdan en que, si bien en los pacientes con deterioro cognitivo leve la afección de la funcionabilidad es nula o mínima, podrían experimentar alteraciones leves en las funciones tales como: recordar automedicación, ir de compras, preparar comidas complejas y viajar solo, lo cual se refleja en la vida emocional del adulto mayor posibilitando la aparición de estados depresivos temporales en estos.

De manera semejante, el MoCA presenta una correlación inversamente proporcional con algunos síntomas neuropsiquiátricos evaluados en el NPI-Q (Delirios, Alucinaciones, Agitación o agresividad, Apatía o indiferencia y Disturbio Motor). Dicho esto, a mayor presencia de delirios, menor capacidad cognitiva (-,309\*\*), ciertamente la alteración de la realidad que genera la presencia de delirios permite la disfuncionalidad cognitiva. En esta misma línea, se afirma que a mayor presencia de alucinaciones, menor capacidad cognitiva (-,236\*\*). González (2021) señala que los delirios y las alucinaciones se correlacionan con mayor deterioro cognitivo y funcional en pacientes con más de 60 años. En la medida que un adulto mayor va perdiendo sus facultades cognitivas, se extingue su autonomía.

Ahora bien, la prueba FAQ y ciertos síntomas neuropsiquiátricos son directamente proporcionales (Delirios, Alucinaciones, Agitación o Agresividad, Ansiedad, Apatía o

Indiferencia, Irritabilidad o Labilidad, Perdida de la Inhibición/Desinhibición, Conductas Nocturnas y Disturbio Motor). A su vez, a mayor funcionalidad, mayor presencia de conductas nocturnas (.113\*), esto se puede interpretar como el punto en el que la funcionalidad e independencia permite una mayor actividad diaria y por esto se pospone la hora de dormir tanto como sea posible, permitiendo irregularidades en el sueño. González, (2021) expone que la ansiedad, apatía, motricidad y alteraciones en las puntuaciones de sueño del NPI se correlacionan, lo que significa que cuanto más grave y frecuente es el síntoma neuropsiquiátrico, más dependientes serán los adultos mayores al realizar actividades básicas.

## 9 Conclusiones

En lo que respecta a las variables sociodemográficas (sexo, edad, estado civil, escolaridad, dominancia manual, profesión u oficio y lugar de residencia) no se identifican diferencias significativas en correlación de los instrumentos.

Teniendo en cuenta la prevalencia de los Síntomas Neuropsiquiátricos en la muestra de adultos mayores, en cuanto a su frecuencia, irritabilidad, depresión, conductas nocturnas, apetito y alimentación y ansiedad son SNP que coinciden con diferentes investigaciones nacionales e internacionales. Por otro lado, en cuanto a la severidad de los SNP alucinaciones, agitación o agresividad y conductas nocturnas se evidencian como los síntomas severos presentes alucinaciones, agitación o agresividad y conductas nocturnas. Este hallazgo es persistente en distintos estudios.

Existe un deterioro cognitivo en cuanto las variables de la subprueba (funciones ejecutivas, atención, lenguaje, abstracción y memoria) las cuales declinan en el transcurso del envejecimiento mientras que las variables de las subpruebas (identificación y orientación) se encuentran preservadas o menos afectadas.

En cuanto a (FAQ) es posible concluir que, la población encuestada tiene un porcentaje alto en funcionalidad en cuanto al manejo económico, la auto eficiencia, la atención, la memoria y la ubicación viso espacial, predominando el factor de atención, este se encuentra relacionado con actividades de la vida diaria como escuchar la radio, entender las noticias y estar al tanto de la información de su vecindario o municipio y el factor con menos porcentaje fue de atención el cual está dirigido a la memoria en situaciones concretas, pero aun así cuenta con un porcentaje muy por encima de la media afirmando la buena funcionalidad de los adultos mayores en Casanare.

Existe una correlación inversamente proporcional entre las pruebas MOCA y FAQ. Así mismo, se perciben correlaciones significativas e inversamente proporcionales entre la prueba MOCA y algunos síntomas del NPI-Q (delirios, alucinaciones, agitación o agresividad, apatía o indiferencia, disturbio motor). Finalmente, se indican correlaciones directamente proporcionales para el FAQ y algunos síntomas del NPI-Q (delirios, alucinaciones, agitación o agresividad,

ansiedad, apatía o indiferencia, irritabilidad o labilidad, pérdida de la inhibición/desinhibición, conductas nocturnas, disturbio motor).

## **10 Recomendaciones**

Se indica a la comunidad universitaria del departamento vincular en mayor medida a la población de adulto mayor dentro de estudios de investigación científica.

Se sugiere garantizar condiciones locativas óptimas para desarrollo de este tipo de valoraciones, dichas condiciones refieren a inmuebles cómodos, control de ruido o distractores, iluminación, entre otros.

Se ofrece un punto de referencia satisfactorio en cuanto la utilización de los instrumentos, por lo tanto, se invita a futuras investigaciones tenerles en cuenta. Así mismo, calcular una muestra mayor o igual a la efectuada en este estudio.

Sería de gran importancia desarrollar investigaciones que exploren el estado neurocognitivo, alteraciones neuropsiquiátricas, funcionalidad y cognición.

## Referencias

- Acosta, G., Sosa, A., Orozco, R., y Borges, G. (2012). Síntomas neuropsiquiátricos en adultos mayores con demencia y su relación con la severidad de la enfermedad. *Revista de Investigación Clínica* 64 (4), 354-363. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2012/nn124f.pdf>
- Allegri, F., Taragano, E., Krupitzki, H., Serrano, M., Dillon, C., Sarasola, D., y Sánchez, V. (2010). Role of cognitive reserve in progression from mild cognitive impairment to dementia. *Dementia & Neuropsychologia*, 4(1), 28-34. <https://www.scielo.br/j/dn/a/ZMzMPXgKrvq4fmNb7Dnywrp/?format=pdf&lang=en>
- Alvarado, M., y Salazar, M. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*, 25(2), 57-62. <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v25n2/revision1.pdf>
- American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7a ed.).
- Aranco, N., Stampini, M., Ibararán, P., y Medellín, N. (2018). Panorama de envejecimiento y dependencia en América Latina y el Caribe. Resúmen de Políticas. Washington DC, Estados Unidos. <https://webimages.iadb.org/publications/2019-01/Panorama-de-envejecimiento-y-dependencia-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- Arriola, E., Carnero, C., Freire, A., Lopez, R., Manzano, S., Trigo, J., Olazarán, J. (2017). Deterioro Cognitivo Leve en el Adulto Mayor. <https://www.segg.es/media/descargas/Consenso%20deteriorocognitivoleve.pdf>
- Baddeley, D., & Hitch, G. (1974). Working memory. In *Psychology of learning and motivation*. Academic press. (Vol. 8, pp. 47-89). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960982209021332>
- Baldin, L., Teles, D., Michelato, N., Kusumota, L., y Márquez, S. (2015). Síntomas neuropsiquiátricos de adultos mayores con enfermedad de Alzheimer y el desgaste de los cuidadores familiares. [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es\\_0104-1169-rlae-24-02751.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es_0104-1169-rlae-24-02751.pdf)



- Barrera, M. (2014). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención en fisioterapia. *Movimiento científico*, 8(1), 98-104. <https://revmovimientocientifico.iberro.edu.co/article/view/mct.08111>
- Benavides, A. (2017). Deterioro cognitivo en el adulto mayor. *Revista mexicana de anestesiología* 40(2), 107-112. De <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cma172f.pdf>
- Benson, F, Sheremata, A, Bouchard, R., Segarra, M, Price, D. y Geschwind, N. (1973). Afasia de conducción: un estudio clínico-patológico. *Archivos de Neurología*, 28 (5), 339-346.
- Betancourt, D., Rodriguez, C., Voguel, S., Soler, A., Perez, J., Montolla, S., y Suarez, M. (2007). Política nacional de envejecimiento y vejez. *Política nacional de envejecimiento y vejez*, 50.
- Brewster, W., Melrose, J., Marquine, J., Johnson, K., Napoles, A., MacKay-Brandt, A., & Mungas, D. (2014). Life experience and demographic influences on cognitive function in older adults. *Neuropsychology*, 28(6), 846. <https://psycnet.apa.org/record/2014-24826-001>
- Cáceres, I. (2006). Estado de salud, físico y mental de los adultos mayores, del área rural de Costa Rica, 2006. Universidad de Costa Rica. [http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/tfgs2002/tfg\\_rcaceres.pdf](http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/tfgs2002/tfg_rcaceres.pdf)
- Camargo, C., y Laguado, E. (2017). Grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares para ancianos del área metropolitana de Bucaramanga - Santander, Colombia. *Rev Univ. Salud.* 2017;19(2):163-170. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.171902.79>
- Camozzato, L., Godinho, C., Kochhann, R., Massochini, G., y Chaves, L. (2015). Validity of the Brazilian version of the Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q). *Arquivos de neuro-psiquiatria*, 73(1), 41-45. <https://www.scielo.br/j/anp/a/R5WGbPByqsNypJ3BvrxQX6K/abstract/?lang=en>
- Cibersam, (2015). Ficha técnica del instrumento. Banco de instrumentos y metodologías en salud mental. <https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha?Id=111>
- Cohen, J., & Squire, R. (1980). Preserved learning and retention of pattern-analyzing skill in amnesia: Dissociation of knowing how and knowing that. *Science*, 210(4466), 207-210. <https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.7414331>

Cornachione Larrínaga, A. (1999). Psicología evolutiva del adulto. Editorial Brujas.

DANE., (2018). Censo 2018, Proyecciones de población para 2019. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-envejecimiento.pdf>

Davicino y Muñoz, 2008; Nadler, Damis & Richardson, 1997; Wilson, Bennett & Swartzendruber, 1997; citados en Barrera, M. L., y Donolo, D. (2009). Diagnóstico diferencial de envejecimiento patológico. Desempeños en el Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE). *Pensamiento psicológico*, 5(12), 45-58. <https://www.redalyc.org/pdf/801/80111899004.pdf>

De León, Milián, Camacho, Arévalo y Escarpín (2009). Factores de riesgo para deterioro cognitivo y funcional en el adulto mayor. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 47(3),277-284. ISSN: 0443-5117. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745514008>

Dias, E., Andrade, D., Duarte, O., Santos, F., y Lebrão, L. (2015). Atividades avançadas de vida diária e incidência de declínio cognitivo em idosos: Estudo SABE. *Cadernos de Saúde Pública*, 31, 1623-1635. [scielosp.org/article/csp/2015.v31n8/1623-1635/pt/](http://scielosp.org/article/csp/2015.v31n8/1623-1635/pt/)

Fernandez, R. (2014). La psicología de la vejez. *Encuentros multidisciplinares*, 3 (16),1-10. <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistanº16/Roc%C3%ADo%20Fernandez%20Ballesteros.pdf>

Ferrer, F., Formiga, F., Henríquez, E., Lombarte, I., Olmedo, C., y Pujol, R. (2006), Evaluación funcional y cognitiva en una población urbana de mayores de 89 años. *Estudio NonaSantFeliu*. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-pdf-13096074>

Flórez, E., Villar, L., Puerta, N., y Berrocal, L. (2015). El proceso de envejecimiento de la población en Colombia: 1985-2050. [https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstreamhandle/11445/1021/Repor\\_Se?sequence=1](https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstreamhandle/11445/1021/Repor_Se?sequence=1)

Gamba, R., Páez, M., Domínguez, P, y Rincón, L. (2017). Desempeño neuropsicológico en adultos mayores. *Archivos de Neurociencias*, 22(4), 6-19. <http://valoragregado.org/neurociencias/index.php/ADN/article/view/163/183>

- García, C. (1997). Aspectos generales de envejecimiento normal y patológico: fisiología y fisiopatología. In *Terapia ocupacional en geriatría: principios y práctica* (pp. 41-60). Masson.  
<https://bit.ly/3wF38Gt>
- García, V., y Ortiz, G. (2004). Evaluación física y funcional de adultos mayores con deterioro cognoscitivo. *Revista médica de Risaralda*, 10(2), 5.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5030501>
- Geschwind, N. (1975). Las apraxias: Mecanismos neuronales de los trastornos del movimiento aprendido: La organización anatómica de las áreas del lenguaje y los sistemas motores del cerebro humano aclara los trastornos apráxicos y arroja nueva luz sobre el dominio cerebral. *Científico estadounidense*, 63 (2), 188-195.
- Glymour, M., & Manly, J. (2008). Lifecourse social conditions and racial and ethnic patterns of cognitive aging. *Neuropsychology review*, 18(3), 223-254.  
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11065-008-9064-z>
- Guapisaca, D., Guevara, D., y Toledo, P. (2014). “Prevalencia y factores asociados al deterioro cognitivo en adultos mayores de los asilos de la ciudad de Cuenca, 2014.” Universidad de Cuenca. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20233/1/TESIS.pdf>
- Hécaen, H., Tzortzis, C. y Masure, M. (1972). Problemas de orientación espacial en una etapa previa de búsqueda de la orientación espacial de las lesiones corticales unilaterales. *Percepción*, 1 (3), 325-330.
- Hernández, L., Montañés, P., Gámez, A., Cano, C., y Núñez, E. (2007). Neuropsicología del envejecimiento normal. *Revista de la asociación colombiana de gerontología y geriatría*, 21(1), 992-1004. [http://acgg.org.co/pdf/pdf\\_revista\\_07/21-1.pdf#page=24](http://acgg.org.co/pdf/pdf_revista_07/21-1.pdf#page=24)
- Holguín, C., y Cardeño, A. (2007). Neuropsiquiatría en Colombia: ¿por qué?, ¿para qué?. *Revista Colombiana de psiquiatría*, 21-25. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74502007000500004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502007000500004)
- King, V., Cáceres, G., y Abdulkadir, S. (2017). Prevalencia de depresión y factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores. *Revista Cubana de Medicina General*

- Integral, 33(4), 1-15. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2017/cmi174a.pdf>
- Lezak, MD. (1995). Funciones ejecutivas y desempeño motor. En evaluación neuropsicológica, 650-685.
- Lopez, J. (2016). Síntomas Neuropsiquiátricos y Deterioro Cognitivo (II): relaciones clínico-topográficas. <https://bit.ly/3ejutq1>
- López, N., Figueroa, A., Suarez, B., Cárdenas, D., Guerra, P., Moreno, R., y Valencia, M. (2011). Estado mental del adulto mayor usuario dentro del programa líder Juan Luis Londoño de la Cuesta de Cooprosperar en el municipio de Yopal (Casanare). *Revista de Investigaciones UNAD*, 10(2), 183-191. <https://bit.ly/3qxu1eF>
- Meléndez, C., Sanz, T., y Navarro, E. (2012). Deterioro cognitivo leve: método y procedimiento de clasificación. *Anales de psicología*, 28(2), 604-610.
- Ministerio de salud, (2020). Boletín de salud mental demencia. Bogotá, Colombia.
- Morley, J., y Morris. J. (2017). Salud cerebral: la importancia de reconocer el deterioro cognitivo: una conferencia de consenso de la IAGG. *J Am MedDir Assoc*. 2015; 16:731-9. <https://www.segg.esmedia/descargas/Consenso%20deteriorocognitivoleve.pdf>
- Nasreddine, S., Phillips, A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., & Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695-699.
- Organización Mundial de la salud (2021). Envejecimiento y Vejez. Ministerio de salud. <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Paginas/envejecimiento-vejez.aspx>
- Organización Mundial de la Salud. (2015). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Capítulo 3: Cambios demográficos y epidemiológicos. <https://bit.ly/3n7Jks7>
- Pacheco, B., Venegas, C., y Chavarro, A. (2020). Deterioro funcional hospitalario y posibles intervenciones desde la actividad física, una revisión de la literatura. *Archivos de medicina*

- del deporte: revista de la Federación Española de Medicina del Deporte y de la Confederación Iberoamericana de Medicina del Deporte, 37(200), 430-435. <https://bit.ly/2QZb5pv>
- Pantoja, V. (2014). Síntomas psiquiátricos y del comportamiento en pacientes con diagnóstico de demencia atendidos en el instituto del Sistema Nervioso de Risaralda en la ciudad de Pereira en el año 2014. <https://bit.ly/30cWKtM>
- Pfeffer, I., Kurosaki, T., Harrah Jr, H., Chance, M., & Filos, S. (1982). Measurement of functional activities in older adults in the community. *Journal of gerontology*, 37(3), 323-329.
- Pulgarin, L. y Ortiz, L. (2004). Evaluación física y funcional de adultos mayores con deterioro cognoscitivo. <https://doi.org/10.22517/25395203.7955>
- Rivera L. (2016). Perfil cognitivo y funcional en una muestra de pacientes con demencia por Alzheimer previamente clasificados con presencia o ausencia del gen ApoE4 del Hospital Carlos Andrade Marín. (Trabajo de pregrado). Universidad Internacional de Ecuador, Ecuador. <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/1225/1/T-UIDE-0939.pdf>
- Rodrigues, C., y Figueiredo, P. (2017). Estado conductual y psiquiátrico en el adulto mayor con trastorno neurocognitivo leve de enfermedad de Alzheimer posible. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 22(3), 373-379. <https://www.redalyc.org/pdf/292/29255775011.pdf>
- Rodríguez, Y., Solís, R., Acosta, I., García, N., Rojas, G., y Sosa, A. (2011). Síntomas neuropsiquiátricos en adultos mayores con y sin demencia de regiones urbana y rural. Resultados del Grupo de Investigación en Demencia 10/66 en México. *Revista de Investigación Clínica*, 63(4), 382-390. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2011/nn114h.pdf>
- Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006). Análisis de los datos cuantitativos. *Metodología de la investigación*, 407-499.
- Segura, A., Garzón, M., Cardona, D., y Cardona, A. (2016). Riesgo de deterioro cognitivo en personas mayores de las subregiones de Antioquia, Colombia. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 33(3), 613-628. [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-30982016000300613&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-30982016000300613&script=sci_arttext)

- 
- Sohlberg, M. & Mateer, A. (1987). Effectiveness of an attention-training program. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 9 (2), 117-130. [http://cv.uoc.edu/annotation/ae1ef3c834432d3e55a8279603e53f37/645605/PID\\_00241618/PID\\_00241618.html#w31aab7b7c15](http://cv.uoc.edu/annotation/ae1ef3c834432d3e55a8279603e53f37/645605/PID_00241618/PID_00241618.html#w31aab7b7c15)
- Solis, Y. y Vargas, H. (2018). Factores asociados con el deterioro cognoscitivo y funcional sospechoso de demencia en el adulto mayor en Lima Metropolitana y Callao. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 81(1), 9-19. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rnp.v81i1.3269>
- Storti, B., Quintino, T., Silva, N. M., Kusumota, L., y Marques, S. (2016). Síntomas neuropsiquiátricos de adultos mayores con enfermedad de Alzheimer y el desgaste de los cuidadores familiares. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24. <https://bit.ly/3wL25VI>
- Varela, L. Chávez, J. y Méndez, S. (2005). Funcionalidad en el adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional. *Revista Médica Herediana*, 16(3), 165-171. De [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2005000300002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2005000300002&lng=es&tlng=es).