

**ESTADO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PATOLOGÍAS
CRÓNICAS Y MENTALES EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS
EN LA FUNDACIÓN AMPARO SAN JOSÉ - 2023**

**NEIDY JANNETH BASTIDAS OTERO
NURY YANNET BENAVIDES GONZALES
LINA MARIA CAMACHO NASAYO
GUILLERMO ALEJANDRO DIAZ SANTANA**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN
FACULTAD DE MEDICINA – SEDE PASTO
SEMESTRE X
2023**

**ESTADO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PATOLOGÍAS
CRÓNICAS Y MENTALES EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS
EN LA FUNDACIÓN AMPARO SAN JOSÉ - 2023**

**NEIDY JANNETH BASTIDAS OTERO
NURY YANNET BENAVIDES GONZALES
LINA MARIA CAMACHO NASAYO
GUILLERMO ALEJANDRO DIAZ SANTANA**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título
de:
MÉDICO GENERAL**

**Asesor metodológico
Dra. Viviana Montenegro
Fisioterapeuta, Especialista en alta gerencia**

**Asesor estadístico
Dr. Oscar Jojoa
Odontólogo, especialista en estadística**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN
FACULTAD DE MEDICINA – SEDE PASTO
SEMESTRE X
2023**

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

DEDICATORIA

A Dios por iluminar mi camino, por todas y cada una de las bendiciones que ha derramado en mi vida, permitiéndome cumplir el sueño de formarme en medicina, brindándome la sabiduría y fortaleza necesaria para continuar.

A mi padre (q.e.p.d.), por haber sido el artífice en la consecución de este sueño, por sus enseñanzas, sacrificio, amor incondicional y cuidados que aún profesa desde el cielo conmigo y mi familia.

A mi madre por su apoyo ilimitado, brindándome su ternura, amor y cuidado irrestricto para conmigo.

A mi hermano por apoyarme en cada decisión tomada, siendo mi compañero de vida, sin importar la situación que se presente.

A mi pareja por ser mi motivación, impulsándome y animándome cada día, brindándome su ayuda, comprensión y amor.

A mis abuelitos y en general a toda mi familia por su apoyo, ánimo y compañía.

A mis compañeros de este proyecto de grado, por haber puesto todo su esfuerzo, tiempo y dedicación para culminar esta meta.

Neidy Janneth Bastidas Otero

DEDICATORIA

Primeramente, a Dios, quien ha guiado mi vida, por darme la sabiduría y la fuerza para avanzar hasta esta etapa de formación profesional, ya que sin su gracia y su bendición nada de esto sería posible.

A mi madre por ser ese apoyo fundamental, por su esfuerzo tanto económico y emocional, por su dedicación para impulsarme cada día a lograr este propósito, por animarme, por secar mis lágrimas cuando sentía desfallecer, por sus abrazos y sus palabras de amor y consuelo, por su confianza y por ser el motor principal para paso a paso ir logrando esta meta y llegar a cumplir este gran sueño.

A mis hermanos por estar siempre pendiente de mí, dándome animo a la distancia, por demostrarme su amor en cada mensaje, en cada llamada y consejo.

A mis compañeros de tesis, con quienes trabajamos como equipo, por el esfuerzo y la dedicación mutua que entregamos para culminar con éxito este proyecto.

Nury Yannet Benavides Gonzales

DEDICATORIA

A Dios, fuente de sabiduría y guía inquebrantable. En este momento de culminación y logro, elevo mi corazón en gratitud hacia El que ha sido mi faro en las horas de estudio solitario, mi fortaleza en los momentos de duda y mi inspiración en cada paso de este viaje académico.

A mi querida mamá y a mi amado hijo, esta tesis es el resultado de un camino marcado por el amor, el apoyo inquebrantable y la inspiración constante que ustedes dos me han brindado. A mi madre por su incansable dedicación a mi educación y su amor incondicional que han sido mi guía a lo largo de esta travesía académica y a mi pequeño gran motivador, mi hijo, que ha sido mi luz en los días más oscuros de este desafío, cada página escrita, cada concepto comprendido, lo he hecho con la esperanza de que se sienta orgulloso y sepa que no hay límites para lo que puedes lograr.

A mis compañeros de tesis gracias por compartir este viaje, su apoyo y colaboración que han hecho posible este logro.

Lina Maria Camacho Nasayo

DEDICATORIA

A Dios por bendecir y guiar mi camino y permitirme llegar hasta este momento de mi formación profesional y darme la sabiduría y la fortaleza en cada momento vivido.

A mis padres por constituir uno de los pilares esenciales en mi crecimiento personal, por brindarme su amor y respaldo, por sus sacrificios y dedicación en mi trayectoria educativa, y por creer en mis habilidades para impulsarme a superarme constantemente y forjarme como un médico por excelencia.

A mi amado hijo, quien ha sido la fuente de inspiración que me ha impulsado a llegar hasta este punto, cada esfuerzo, cada desafío y cada logro en este trabajo de grado llevan el reflejo de nuestro vínculo inquebrantable.

A mis compañeras de tesis, con quienes conformamos un equipo donde la comunicación, la comprensión y la dedicación se erigieron como pilares fundamentales para culminar exitosamente este proyecto y alcanzar nuestras metas.

Este trabajo es también para aquellos que creen en el poder del conocimiento y la perseverancia. Con gratitud, dedico este logro a todos quienes han dejado una huella en mi camino.

Guillermo Alejandro Diaz Santana

AGRADECIMIENTOS

Damos gracias a los doctores Viviana Montenegro y Oscar Jojoa, por su disposición a brindar su tiempo, conocimiento y experiencia en la realización del presente proyecto, con los cuales se logró obtener este resultado, además de guiarnos y enseñarnos la labor investigativa con el fin de fortalecer nuestras habilidades, capacidades y aptitudes para la vida profesional.

A la Fundación Universitaria San Martín por fortalecer los conocimientos en los procesos de investigación en Medicina para ponerlos al servicio de la comunidad, con sentido de humanidad, responsabilidad y profesionalismo.

A la Fundación Amparo San José por abrir sus puertas de manera afectuosa y permitirnos realizar este proyecto en sus instalaciones, el cual busca mejorar la salud, el cuidado, atención y principalmente la detección y prevención del desarrollo del deterioro cognitivo de las personas que están bajo su responsabilidad.

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las opiniones expresadas en esta investigación son responsabilidad de los autores y no comprometen a la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN.

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

LISTA DE FIGURAS	13
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	17
1.2 FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	19
2. JUSTIFICACIÓN	19
3. MARCO DE REFERENCIA	21
3.1 MARCO CONTEXTUAL	21
3.1.1 Departamento de Nariño	21
3.1.2 San Juan de Pasto	21
3.1.3 Fundación Amparo San José	22
3.2 MARCO TEÓRICO	23
3.3 MARCO CONCEPTUAL.....	27
3.4 MARCO LEGAL	28
4. OBJETIVOS	30
4.1 OBJETIVO GENERAL	30
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	30
5. METODOLOGÍA	31

5.1 ENFOQUE.....	31
5.2 TIPO DE ESTUDIO.....	31
5.3 DISEÑO.....	31
5.5 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	31
5.6 CRITERIOS DE SELECCIÓN	31
5.6.1 Criterios de inclusión.....	31
5.6.2 Criterios de exclusión.....	32
6. CONTROL DE ERRORES Y SESGOS	32
7. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
8. PROCEDIMIENTO	33
9. PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	34
10. CONSIDERACIONES ÉTICAS	35
11. RESULTADOS.....	36
12. DISCUSIÓN	55
13. CONCLUSIONES.....	57
14. RECOMENDACIONES	58
15. LIMITACIONES.....	58
16. BIBLIOGRAFÍA	60
17. ANEXOS	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	24
Figura 2	25
Figura 3	26

LISTA DE GRÁFICAS

<u>Ilustración 1</u>	48
<u>Ilustración 2</u>	49
<u>Ilustración 3</u>	55
<u>Ilustración 4</u>	56
<u>Ilustración 5</u>	57
<u>Ilustración 6</u>	58
<u>Ilustración 7</u>	59
<u>Ilustración 8</u>	60
<u>Ilustración 9</u>	62
<u>Ilustración 10</u>	63
<u>Ilustración 11</u>	68
<u>Ilustración 12</u>	71
<u>Ilustración 13</u>	73

LISTA DE TABLAS

<u>Tabla 1</u>	46
<u>Tabla 2</u>	50
<u>Tabla 3</u>	51
<u>Tabla 4</u>	52
<u>Tabla 5</u>	53
<u>Tabla 6</u>	54
<u>Tabla 7</u>	65

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Consentimiento informado	66
Anexo 2 Minimental test	69
Anexo 3 Matriz de operacionalización de variables	70

ESTADO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PATOLOGÍAS CRÓNICAS Y MENTALES EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS EN LA FUNDACIÓN AMPARO SAN JOSÉ – 2023

Línea de investigación.

Medicina familiar y comunitaria. Esta línea pretende generar evidencia sobre la importancia de la familia y cada uno de sus miembros, enfocada en la salud a lo largo de su ciclo vital, con el fin de desarrollar conocimientos, herramientas y posibles intervenciones donde el núcleo familiar sea el centro de interés en las actividades de promoción y prevención de la enfermedad, diagnóstico precoz, tratamiento y rehabilitación oportunos (1).

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Tomando como base el artículo científico “La percepción, la cognición y la interactividad”, desarrollado por Freré Arauz, J. S., Et al, la cognición se define como el conjunto de procesos mentales por medio de los cuales se organiza y se da sentido a la actividad, al pensamiento, al razonamiento, a la acción, y a diferentes formas de relación de las personas con el mundo y con la información que obtiene de él (2). Esta función se ve en constante deterioro a medida que las personas cumplen su proceso de desarrollo acercándose a la edad adulta que inicia a los 60 años según el Ministerio de Salud y Protección Social de la República de Colombia (3).

El envejecimiento es un proceso normal, fisiológico, continuo, de carácter lento y complejo (4). El progresivo deterioro de las capacidades funcionales hace a los individuos, mucho más susceptibles y vulnerables, debido a la pérdida de capacidad homeostática de sus estados morfológicos, fisiológicos, bioquímicos y metabólicos. El envejecimiento del cerebro muestra cambios característicos; por ejemplo, el encéfalo desde el punto de vista neurológico, es un órgano que al llegar un tiempo determinado sus células ya no pueden realizar mitosis, sin embargo, cabe anotar, que gracias a los avances en la investigación científica, también se sabe que hay determinadas regiones en el cerebro que realizan procesos de

neurogénesis, lo que quiere decir que muchas de las células madre son capaces de autorrenovarse y generar células diferenciadas propias del tejido. No obstante, cuando las neuronas se pierden por diversas causas, son difícilmente recuperables, ya que se reducen y el peso global del encéfalo disminuye de forma progresiva con el envejecimiento (4).

El deterioro que se presenta en los adultos mayores es producto del envejecimiento que se ve reflejado en las funciones cognitivas y puede variar según las condiciones de la persona; este problema no solamente afecta al individuo que lo padece, sino también a familiares y allegados que conviven en su entorno. Según la publicación “Deterioro cognitivo en el adulto mayor” de Cristina Benavides-Caro, a partir de los 60 años de edad el cerebro va perdiendo de 2 a 3 gr de peso anualmente (5). Las situaciones revisadas anteriormente ocasionan que se presente una disminución del rendimiento cognitivo, que puede incluir deterioro de la memoria y dificultades de aprendizaje o de concentración en los adultos mayores.

“El deterioro cognitivo es definido como la pérdida de funciones cognitivas, que se presenta tanto por factores fisiológicos como ambientales y está sujeto a una gran variabilidad interindividual, el mantenimiento de la cognición del paciente mayor está ligado a variables como las patologías del paciente, el soporte social, el estado anímico y la presencia de síndromes geriátricos como la fragilidad y la osteopenia” (5).

Según la Organización de las Naciones Unidas en su informe publicado en el año 2021 sobre envejecimiento de la población mundial, a nivel global, entre 2015 y 2030 la población mayor a 60 años, se elevará de 900 millones a más de 1.400 millones de personas. Ello supone un incremento del 64% en tan solo 15 años, siendo el grupo de edad que más crece. De esta manera la población mayor de 60 años pasará de un 12.3% en el 2015 al 16.4% en 2030 (6). Sumado a esto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara que el deterioro cognitivo afecta a nivel mundial a unos 50 millones de personas y se estima que entre un 5% y un 8% de la población general de 60 años o más sufre deterioro cognitivo en un determinado momento (7).

En Colombia hay 7.107.914 personas adultas mayores, según el DANE, con una edad superior a 60 años y que corresponden al 13.9% de la población total del país (8). Frente al evidente crecimiento de este grupo etario, se ha considerado indispensable recolectar datos, crear instrumentos y realizar análisis que brinden un panorama de la situación de la población adulta mayor en Colombia, por ello surgió la iniciativa de la Encuesta Nacional SABE, realizada en el año 2015 en trabajo conjunto por el Ministerio de Salud y Protección Social, la Universidad Del Valle y la Universidad Del Cauca, formando la unión temporal SABE, en la cual se reportó una presencia de deterioro cognoscitivo de 17%, aplicando la escala de valoración Mini Mental Test (9).

En cuanto al Departamento de Nariño, el estudio denominado “Deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores rurales”, publicado en el año 2021 en la Revista de Psicología y Ciencias Afines, el cual tuvo como objetivo identificar los factores asociados con el deterioro cognitivo en un grupo de adultos mayores de contexto rural en 266 sujetos del Municipio de La Unión Nariño, llega a la conclusión que 51.5% de la población objeto de estudio presentó deterioro cognitivo, un porcentaje significativamente superior al compararse con otros referentes investigativos como es el caso del estudio anteriormente mencionado (10).

Finalmente, es importante tener en cuenta que este tipo de alteraciones afectan la vida diaria y el desarrollo social de los adultos mayores haciendo de los mismos personas vulnerables y dependientes, que terminan siendo aislados por la sociedad e incluso su familia.

1.2 FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el estado cognitivo en relación con las patologías crónicas y mentales en las personas adultas mayores institucionalizadas en la Fundación Amparo San José del Municipio de Pasto en el segundo trimestre del año 2023?

2. JUSTIFICACIÓN

En el municipio de Pasto, según el Plan Territorial de Salud 2020-2023, estableció que para el periodo comprendido entre el año 2005 al 2018, la población de los grupos de edad: primera infancia, infancia, adolescencia y juventud tienden a disminuir, mientras que en el mismo espacio de tiempo los grupos de adultez y adulto mayor tienen un comportamiento en alza (11). De igual manera, a medida que avanza la edad, existen diversos cambios en las funciones cognitivas, fisiológicas y psicosociales que se presentan en función de factores genéticos, educativos, antecedentes familiares y de salud, aspectos socioculturales, ocupacionales, entre otros (12). Esta situación nos enfrenta a la necesidad de tener en cuenta la vulnerabilidad que presenta esta población frente a la posibilidad de desarrollar cuadros de deterioro cognitivo, por lo tanto, es crucial identificarlo, junto con una posible demencia en sus etapas iniciales a través de un diagnóstico temprano. Esto permitirá abordar los síntomas y las condiciones relacionadas de manera más efectiva y facilitar la implementación de tratamientos efectivos, además, aumentar la comprensión del problema, promover estrategias para afrontar la enfermedad, facilitar la planificación personal, acceder a un tratamiento y proporcionar acceso a medidas sociales de apoyo (13).

Por esta razón, este tipo de investigaciones son pertinentes para ayudar al personal sanitario, además de la familia del adulto mayor incluyendo su entorno psicosocial con el fin de comprender la importancia de evaluar el estado cognitivo, pues si se registra algún grado de deterioro este tendría diferentes implicaciones en la persona que lo padece, afectando su calidad de vida y según el avance de la alteración, incidiendo en funciones como la memoria, lenguaje y orientación. Con los resultados se espera brindar una valiosa información, concreta sobre cómo se relacionan este deterioro y las patologías crónicas, lo que se pretende contribuir a un mayor conocimiento social acerca de este tema de gran envergadura y al desarrollo de futuras investigaciones relacionadas con la temática .

Adicionalmente, se espera que con este proyecto de investigación se tenga un panorama global con respecto al estado cognitivo de los adultos mayores beneficiarios de la Fundación Amparo San José, para que sirva de referencia a los profesionales de la salud que trabajan en el lugar permitiendo correlacionarlo con las patologías crónicas y las posibles afectaciones de los usuarios, incentivando la necesidad por parte del personal de trabajo de generar e implementar de forma oportuna diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, que aborden la problemática desde un punto de vista tanto individual como integral, mejorando la residencia y el abordaje de las posibles complicaciones de cada paciente según sea el caso.

En caso de no llevar a cabo esta investigación no se lograría comparar el grado de deterioro cognitivo con las patologías crónicas y mentales de esta población, limitando a su vez una intervención temprana con el fin de prevenir las consecuencias a nivel cognitivo de las patologías crónicas y mentales que han demostrado tener una relación directamente proporcional.

En conclusión, es de suma importancia que tanto el Estado y la sociedad, se interesen en la población adulta mayor con el fin de articular esfuerzos brindando herramientas necesarias para determinar el estado cognitivo e identificar de manera temprana patologías crónicas y mentales que puedan afectar a esta población y así poner en práctica acciones que minimicen el impacto de las mismas, además de contar con cifras claras y confiables acerca la relación entre estas afecciones, así como mitigar las consecuencias derivadas de dichas patologías, para que esta población mantenga su calidad de vida.

3. MARCO DE REFERENCIA

3.1 MARCO CONTEXTUAL

3.1.1 Departamento de Nariño

El Departamento de Nariño está situado en el extremo suroccidente del país en la frontera con la República del Ecuador. La superficie es de 33.268 kilómetros cuadrados y limita por el norte con el Departamento del Cauca, por el este con el Departamento del Putumayo, por el sur con la República del Ecuador y por el oeste con el Océano Pacífico. Su capital es la Ciudad de San Juan de Pasto y está dividida político y administrativamente en 64 municipios (14).

Figura 1. Departamento de Nariño.



Figura 1

Fuente: Toda Colombia. Departamento de Nariño (2019), (figura). Recuperado 23 de noviembre del año 2022. Disponible en: <https://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/narino/index.html>

3.1.2 San Juan de Pasto

San Juan de Pasto es la capital del departamento de Nariño, localizado en el extremo suroccidental de Colombia, a 2.527 m.s.n.m., con una superficie de 1.181 km², con aproximadamente 400.000 habitantes, quienes en el sector urbano dependen del comercio, los servicios y la industria, destacándose el procesamiento de alimentos y las artesanías. Esta población se encuentra al pie del volcán Galeras, y se caracteriza por sus verdes paisajes, reservas naturales y centros culturales. (15)

Figura 2. Ubicación ciudad San Juan de Pasto.



Figura 2

Fuente: ciencia trabajo y productividad un sueño posible (08 de junio del 2012), (figura). Recuperado 23 de noviembre del año 2022. Disponible en: <http://luzamandatimaranmejia.blogspot.com/2012/06/ubicacion-de-sanfernandoen-pasto.html>

3.1.3 Fundación Amparo San José

La Fundación Amparo San José es una entidad sin ánimo de lucro, fue fundada el 19 de marzo de 1949 por el Obispo Emilio Botero González y el Gobernador del departamento Doctor José María Salazar Albán, el Canónigo Doctor Fidencio Concha y el Presbítero doctor Alfonso Romo mediante decreto número 31 dado por elección Monseñor Obispo Emilio Botero González. La Fundación Amparo San José tiene como misión atender de manera integral a la Persona Mayor que requiere del servicio con el fin de promover su autonomía, elevar su autoestima y fomentar el rol protagónico en el proceso de envejecimiento involucrando familia comunidad e instituciones, por otra parte su visión se enfoca en ser un centro de bienestar Diocesano para la persona mayor, líder en la prestación de servicios de salud y complementarios del Suroccidente Colombiano, con un equipo humano

comprometido en la atención con humanización y espiritualidad, consolidados como centro de referencia en el departamento de Nariño. (16)

Figura 3. Fundación Amparo San José



Figura 3

Calle 26 Este No. 2-155, La Carolina, Pasto, Nariño

Fuente: FUNDACION AMPARO SAN JOSE (figura). Recuperado 17 de agosto del año 2023. Disponible en: <http://fundacionamparosanjose.blogspot.com/>

3.2 MARCO TEÓRICO

Los autores Julio Cubillos, Mariana Matamoros y Santiago Perea en la publicación "*Boletines poblacionales: Personas Adultas mayores de 60 años*", del año 2020, sostienen que en Colombia una persona es considerada mayor a partir de los 60 años de edad. Las personas adultas mayores son sujetos de derecho, socialmente activos, con garantías y responsabilidades respecto de sí mismas, su familia y la sociedad. La población colombiana envejece de múltiples maneras dependiendo de experiencias y transiciones afrontadas durante el curso de la vida. De acuerdo a las proyecciones del censo elaborado por el DANE (2018), para el 2020 se estimó un total de 6.808.641 personas mayores de 60 años, lo que representa el 13,5% de la Población Colombiana. Esta información, contrasta con la estimación para el año 2070, cuando la participación de las personas de más de 60 años subiría a 32% (17).

Según datos del informe "*Perspectivas de la población mundial 2019*" de las Naciones Unidas, para el año 2050 1 de cada 6 personas en el mundo tendrá más de 65 años (16%), a diferencia del año 2019, en el cual la proporción fue de 1 de cada 11 personas (9%). En el año 2018, por primera vez en la historia, las personas

de 65 años o más superaron en número a los niños menores de cinco años en todo el mundo. De acuerdo a las proyecciones, se estima que el número de personas de 80 años o más se triplicará, de 143 millones en 2019 a 426 millones en 2050 (18).

Estado cognitivo

El estado cognitivo es entendido como el conjunto de las diferentes funciones que le permiten al ser humano llevar a cabo sus actividades cotidianas. Está compuesto por atención, memoria, lenguaje, funciones ejecutivas, praxias, habilidades visoespaciales, entre otras. Los adultos mayores, constituyen un grupo de riesgo donde estas funciones pueden verse deterioradas. En el año 2018 la revista de neurología NEUROL, publicó el artículo denominado “Deterioro cognitivo en el paciente muy anciano: estudio retrospectivo en una consulta de neurología”, cuyo objetivo era describir los antecedentes y rasgos clínicos de los pacientes muy ancianos que acuden a consulta general de neurología por quejas o sospecha de deterioro cognitivo.

En esta publicación, sus autores explican que el envejecimiento se presenta en el cerebro de forma normal, se representa en cambios morfológicos, bioquímicos, metabólicos y circulatorios que dependiendo de la plasticidad cerebral y de la actividad redundante de muchas funciones cerebrales, pueden llevar a presentar alteraciones cognitivas o continuar su función natural, al finalizar su proceso de investigación, los autores concluyen que los pacientes muy ancianos estudiados en la consulta de neurología presentan con mayor frecuencia deterioro cognitivo, a pesar de tener un tiempo de evolución y una sintomatología similar, estos resultados podrían explicarse desde la hipótesis de la reserva cerebral y de la patología cerebral combinada (19).

Deterioro cognitivo

La médica anestesióloga Cristina Benavides, en su artículo de revisión denominado “*Deterioro cognitivo en el adulto mayor*” del año 2017, el cual tuvo como objetivo revisar la literatura y orientar la evaluación cognitiva del paciente mayor antes de realizar algún procedimiento quirúrgico en el mismo para identificar pacientes con riesgo de deterioro cognitivo postoperatorio o preoperatorio. En este artículo se define el deterioro cognitivo como la pérdida de funciones cognitivas, el cual depende tanto de factores fisiológicos como ambientales y, además, sujeto a una gran variabilidad interindividual. Según el estudio, para mantener la cognición del paciente adulto mayor, es preciso tener en cuenta diferentes variables como las patologías de base del paciente, el soporte social, el estado anímico y la presencia de enfermedades geriátricas como la osteopenia, de modo que sería un error

pensar que el deterioro cognitivo solo depende del proceso fisiológico de envejecimiento. (5)

En este orden de ideas, Benavides concluye que el déficit cognitivo es un síndrome neurológico que implica una enorme inversión económica y social, es poco lo que se puede lograr en prevención y manejo sin políticas de salud pública enfocadas a mejorar las condiciones en su calidad de vida de los pacientes geriátricos, empezando por el acceso a la educación (5).

Por su parte, Saldaña-Díaz et al., ha establecido que el deterioro cognitivo se ha convertido en una de las primeras causas de consulta a los servicios de neurología, especialmente en el ámbito de la asistencia ambulatoria. Este hecho no debe extrañar, dada la elevada prevalencia de la enfermedad de Alzheimer, estrechamente asociada al envejecimiento, y la gran importancia que nuestra sociedad otorga a la preservación de las capacidades cognitivas en la consecución del envejecimiento exitoso. Cabe resaltar que las personas adultas mayores entre los 85 y 90 años, en los países desarrollados, constituyen el segmento de población en mayor crecimiento por lo que se prevé adquirirán un importante protagonismo en las consultas médicas en los próximos años (19).

Teresa Fonte y Damián Santos; publicaron en marzo de 2020 un artículo titulado "*Deterioro cognitivo leve en personas mayores de 85 años*", cuyo objetivo era determinar la prevalencia y los factores de riesgo de deterioro cognitivo leve en personas mayores de 85 años o más. En esta publicación se enfatiza que la edad es el factor de riesgo más importante para el declinar cognitivo. Las alteraciones cognitivas relacionadas con la edad se pueden enmarcar en un síndrome clínico que agrupa una amplia variedad de condiciones que van desde el estado normal hasta manifestaciones prodrómicas de diferentes tipos de demencia. Por otra parte, cuando se presentan cambios que no son propios del proceso de envejecimiento, debe sospecharse el inicio de una demencia o una alteración previa a esta, denominada deterioro cognitivo leve (DCL) (20).

El deterioro cognitivo leve constituye un problema de salud, de igual manera un mayor nivel educacional deviene en un factor protector frente a la patología, resaltando que se identificó asociación entre el género femenino y el declinar cognitivo (20).

Evaluación del estado cognitivo

En el año 2020, Elizabeth Méndez, estudiante de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, realizó la publicación de la tesis titulada "*Evaluación del estado cognitivo de los adultos mayores con deterioro cognitivo leve, que acudieron a los talleres de memoria, del hospital de atención integral al adulto mayor, en el período comprendido entre el 2 de octubre 2017 al 30 de agosto*

del 2018". La autora, en esta publicación explica que el diagnóstico de un posible deterioro cognitivo requiere una historia clínica, un breve examen físico y un examen cognitivo - neurológico. Menciona que para los geriatras es familiar el concepto de valoración geriátrica integral (VGI), la cual sigue siendo la herramienta más importante, en donde se detalla los antecedentes patológicos, personales, familiares, factores de riesgo, antecedentes farmacológicos, síndromes geriátricos, en donde se valora la esfera funcional, cognitiva, afectiva y social de los adultos mayores implementado con el fin de determinar si se encuentra un estado cognitivo y que dominio se encuentra afectado, descartando otras patologías, dicha evaluación mantiene la salvedad de que es imprescindible corroborar siempre la información obtenida del paciente con un familiar o cuidador principal. Esta tesis demostró que al evidenciar a tiempo dificultades cognoscitivas y adelantar los procesos de rehabilitación propios, se puede minimizar la afectación en factores como la orientación, atención, codificación, lenguaje, función evocativa y ejecutiva mediante estimulación cognitiva, actividades físicas e interacción social (21).

De igual manera, resulta importante descartar otras patologías que pueden presentarse con quejas de trastornos cognitivos como depresión u otro trastorno afectivo, descartar medicación como anticolinérgicos, antihistamínicos, benzodiacepinas, sedantes, hipnóticos, déficit de vitamina B12, hipotiroidismo, alcohol o abuso de otras drogas (21).

Para la evaluación del estado cognitivo del paciente La Agencia para el Cuidado en Salud, Investigación y Calidad en Estados Unidos, realizó un reporte basado en búsqueda de literatura sobre esta temática en particular, encontrando que existen múltiples pruebas que permiten iniciar la evaluación cognitiva de los pacientes, como por ejemplo el Minimental, el test mental abreviado, test del dibujo del reloj. Si el resultado de la evaluación es positivo no implica un diagnóstico de demencia, este resultado indica la necesidad de iniciar una evaluación más completa para reconocer el estado del paciente y así tener un diagnóstico; (...); en este mismo reporte se sigue considerando el Mini-Mental State Examination (MMSE) por sus siglas en inglés, como la evaluación más usada y exacta con un 88.3% de sensibilidad y un 86.2% de especificidad (5).

De igual manera, la autora Elizabeth Méndez, establece que el test más utilizado para determinar este tipo de diagnósticos es el Mini-Mental con una sensibilidad de 0.81 y especificidad de 0.89, mientras que el Mini-COG que consiste en la repetición de 3 palabras, dibujar un reloj y el recuerdo de las 3 palabras, tiene una sensibilidad de 0.91 y especificidad de 0.86 (21)

Mini-mental State Examination (MMSE)

El test original, publicado en una revista científica en 1975, se llama Mini-Mental State Examination (MMSE), cuyo primer autor principal es el Dr. Marshal Folstein describiéndose como un instrumento práctico para la evaluación de las alteraciones

cognitivas. Desde entonces, esta herramienta se ha convertido en un recurso muy popular ya sea para su empleo en la práctica clínica, así como también en investigaciones epidemiológicas. Prueba de su aceptación constituye que hasta el año 2014 había sido citado en más de 29 mil ocasiones, convirtiéndose probablemente en una de las herramientas de evaluación más citadas dentro del campo de las ciencias médicas, además de ser utilizada por 9 de cada 10 especialistas.

El MMSE está compuesto por 19 pruebas individuales que evalúan 11 dominios cognitivos dentro de los que se encuentran la orientación, memoria, atención y cálculo, evocación y lenguaje. Dentro de las ventajas que se atribuyen a la prueba se encuentra que es una prueba de fácil aplicación, de forma que no se necesita un alto grado de especialización para su empleo. Su universal aplicación y calificación también constituyen una ventaja, puesto que permiten comparar estudios realizados en distintas regiones del planeta y realizar comparaciones atendiendo a diferencias culturales (22).

3.3 MARCO CONCEPTUAL

Persona adulta mayor: Generalmente, se considera que una persona adulta mayor es un ser humano de 60 años o más (17).

Envejecimiento: Desde un punto de vista biológico, el envejecimiento es el resultado de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, a un mayor riesgo de enfermedad y, en última instancia, a la muerte. Ahora bien, esos cambios no son lineales ni uniformes, y su vinculación con la edad de una persona en años es más bien relativa. La diversidad que se aprecia en la vejez no es una cuestión de azar. Más allá de los cambios biológicos, el envejecimiento suele estar asociado a otras transiciones vitales, como la jubilación, el traslado a viviendas más apropiadas y el fallecimiento de amigos y parejas (23).

Trastorno neurodegenerativo: Tipo de enfermedad en que las células del sistema nervioso central dejan de funcionar o mueren. Los trastornos neurodegenerativos habitualmente empeoran con el tiempo y no tienen cura. Pueden ser genéticos o causados por un tumor o un derrame cerebral. Los trastornos neurodegenerativos también se presentan en personas que ingieren grandes cantidades de alcohol o están expuestas a ciertos virus o toxinas. Entre los ejemplos de trastornos neurodegenerativos se incluyen la enfermedad de Alzheimer y la enfermedad de Parkinson (24).

Deterioro cognitivo: El deterioro cognitivo persiste como un concepto el cual ha sido mal delimitado y poco conciliado, esto refleja una disminución del rendimiento en, al menos, una de las capacidades mentales o intelectuales siguientes: memoria, orientación, pensamiento abstracto, lenguaje, capacidad de juicio y razonamiento, capacidad para el cálculo y la habilidad constructiva, capacidad de

aprendizaje y habilidad visoespacial. Presupone un nivel cognitivo superior al actual, un declive o merma respecto al nivel de funcionamiento previo, una pérdida parcial o global de las capacidades previamente adquiridas (19).

Deterioro cognitivo leve (DCL): El DCL se considera una etapa intermedia entre el envejecimiento cognitivo normal y la demencia. Petersen, et al. definieron operativamente por primera vez el DCL como una condición caracterizada por: a) quejas de memoria; b) un desempeño normal en las actividades de la vida diaria; c) una función cognitiva general normal; d) una memoria anormal para la edad, y e) no cumplir los criterios para la demencia. Más tarde, Winblad et al revisaron estos criterios originales de Petersen ampliando el perfil cognitivo: a) no normal, no demencia (no cumple los criterios del DSM-IV ni los de la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión, para la demencia); b) deterioro cognitivo manifestado por el sujeto y/o un informante y deterioro en tareas cognitivas objetivas, y/o evidencia de deterioro con el tiempo en tareas cognitivas objetivas, y c) preservación de las actividades de la vida diaria/mínimo deterioro en funciones instrumentales complejas (25).

Demencia: La demencia es un síndrome generalmente de naturaleza crónica y progresiva caracterizado por el deterioro de la función cognitiva (es decir, la capacidad para procesar el pensamiento) más allá de lo que podría considerarse una consecuencia del envejecimiento normal. La demencia afecta procesos relacionados con la memoria, pensamiento, orientación, comprensión, cálculo, capacidad de aprendizaje, lenguaje y juicio. La conciencia no se ve afectada, el deterioro de la función cognitiva suele ir acompañado, y en ocasiones es precedido, por el deterioro del control emocional, el comportamiento social o la motivación (26). La diferencia principal entre el DCL y la demencia estriba en el rendimiento funcional del individuo, ya que en el DCL no hay deterioro funcional y, si lo hay, es mínimo y no impide la realización de actividades de la vida diaria, mientras que en la demencia el deterioro funcional es evidente y afecta a la capacidad de desarrollar con normalidad e independencia las actividades de la vida diaria.

3.4 MARCO LEGAL

Las personas adultas mayores gozan de protección tanto nacional como internacional; la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) mediante resolución 46 del año 1991 adoptó los *Principios de las Naciones Unidas en favor de las Personas de Edad*, desde este momento, se han elaborado múltiples instrumentos relacionados con la protección de las personas adultas mayores y el proceso de envejecimiento. En el año 2012 se aprobó la *Carta de San José sobre los Derechos de las Personas Mayores de América Latina y el Caribe*. (27)

A nivel de América Latina, la Organización de los Estados Americanos OEA, en el año 2015 aprueba, *la Convención Interamericana sobre la Protección de los*

Derechos Humanos de las Personas Mayores, este es el único instrumento interamericano, con una gran particularidad, y es que intenta cubrir una gama amplia de derechos a ser protegidos para las personas mayores, y cuyo objetivo es promover, proteger y asegurar el reconocimiento y el pleno goce y ejercicio, en condiciones de igualdad, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales de la persona mayor, a fin de contribuir a su plena inclusión, integración y participación en la sociedad (27).

La Convención subraya que *“la persona mayor tiene los mismos derechos humanos y libertades fundamentales que otras personas, y que estos derechos, incluido el de no verse sometida a discriminación fundada en la edad ni a ningún tipo de violencia, dimanar de la dignidad y la igualdad que son inherentes a todo ser humano”*.

En Colombia, la Constitución Política de Colombia del año 1991, establece en su artículo 46 que el Estado, la sociedad y la familia concurrirán para la protección y la asistencia de las personas de la tercera edad y promoverán su integración a la vida activa y comunitaria. Adicionalmente, está en manos del Estado garantizar los servicios de seguridad social integral y el subsidio alimentario en caso de indigencia. Desde entonces, la rama legislativa, ha expedido varias leyes con el fin de regular la efectiva protección de los derechos de las personas adultas mayores en Colombia, de las cuales resaltamos:

- **Ley 687 de 2001**, por medio de la cual se modifica la Ley 48 de 1986, que autoriza la emisión de una estampilla pro-dotación y funcionamiento de los Centros de Bienestar del Anciano, instituciones y centros de vida para la tercera edad, se establece su destinación y se dictan otras disposiciones.
- **Ley 1171 de 2007**, por medio de la cual se establecen unos beneficios a las personas adultas mayores.
- **Ley 1251 de 2008**, por medio de la cual se establecen unos beneficios a las personas adultas mayores, es decir dicta normas tendientes a procurar la protección, promoción y defensa de los derechos de las personas adultas mayores
- **Ley 1276 de 2009**, a través de la cual modifica la Ley 687 de 2001 y se establecen nuevos criterios de atención integral del adulto mayor en los centros día o centros vida, gestionados por las administraciones municipales y distritales, con el apoyo de las gobernaciones departamentales respectivas.

- **Ley 1315 de 2009**, que establece las condiciones mínimas que dignifiquen la estadía de las personas adultas mayores en los centros de protección, centros día e instituciones de atención.
- **Ley 1850 de 2017**, que ordena la adopción de medidas de protección de las personas adultas mayores, penaliza el maltrato intrafamiliar de las personas mayores y modifica las Leyes 1251 de 2008, 1315 de 2009, 599 de 2000 y 1276 de 2009.

- **Ley 2055 de 2020**, por medio de la cual se aprueba la “Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores” adoptada en Washington, el 15 de junio del año 2015.

- **Resolución 1378 de 2015**, por la cual se establecen disposiciones para la atención en salud y protección social del adulto mayor y para la conmemoración del "Día del Colombiano de Oro" (28)

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar el estado cognitivo y su relación con las enfermedades crónicas y mentales en adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José – 2023.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar en la población de estudio las principales características sociodemográficas y sus determinantes sociales.

Describir las patologías crónicas y mentales diagnosticadas en la población de estudio.

Valorar el estado cognitivo y su relación con la condición crónica y mental en la población de estudio.

5. METODOLOGÍA

5.1 ENFOQUE

El proyecto es de tipo cuantitativo, puesto que busca expresar en cifras los parámetros estudiados en la población de estudio.

5.2 TIPO DE ESTUDIO

Es observacional descriptivo porque no existe manipulación sobre las variables, se limita a observar las condiciones en las cuales los eventos ocurren de manera natural. Es transversal porque se recolecta la información y datos en un único momento de la investigación. El proyecto incluye el diligenciamiento del Minimental State Examination con el fin de evaluar el estado cognitivo de la muestra objeto de estudio.

5.3 DISEÑO

Estudio observacional descriptivo de corte transversal de evaluación de estado

5.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población total corresponde a **172** adultos mayores, de la cual la muestra objeto de estudio, está conformada por un total de **172** adultos mayores de la Fundación Amparo San José de Pasto, teniendo en cuenta los criterios de selección.

5.6 CRITERIOS DE SELECCIÓN

5.6.1 Criterios de inclusión

Mujeres y hombres mayores de 60 años.

Mujeres y hombres institucionalizados en la Fundación Amparo San José.

Mujeres y hombres que firmen el Consentimiento Informado.

5.6.2 Criterios de exclusión

Mujeres y hombres que no deseen participar en esta investigación.

Mujeres y hombres que padezcan de hipoacusia bilateral completa.

Mujeres y hombres que padezcan trastornos psicóticos.

Mujeres y hombres que padezcan retraso mental.

6. CONTROL DE ERRORES Y SESGOS

- Sesgo de selección

- **Control:** en este proyecto de investigación se puede presentar el sesgo de selección, el cual será controlado por los cuatro estudiantes de la Fundación Universitaria San Martín mediante la verificación estricta de la edad y demás factores sociodemográficos, con los datos que serán suministrados por la Fundación Amparo San José, para aplicar correctamente los criterios de inclusión y exclusión.

- Sesgo de información

- **Control:** el control se llevará a cabo brindando una capacitación a los 65 participantes institucionalizados en la Fundación Amparo San José, en la cual se les explicará cómo realizar el Minimental State Examination, adicionalmente el estudiante responsable de aplicar el test contará con la colaboración de otro investigador para evitar errores en el diligenciamiento.

- Sesgo de no respuesta

- **Control:** el control se realizará haciendo una breve pausa entre el 1º y 2º, y entre el 4º y 5º dominio del instrumento de recolección de datos, si el participante se cansa o se distrae, teniendo en cuenta que no es recomendable interrumpir el diligenciamiento del test sobre todo en la secuencia fijación, cálculo, atención y memoria.

7. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El Minimental State Examination (MMSE), o examen breve del estado mental, es el test de rastreo cognitivo más conocido y utilizado en la actualidad. Fue creado por el Dr. Marshal Folstein en el año 1975 como un instrumento para evaluar el estado mental de los pacientes hospitalizados de forma rápida. Este instrumento se compone de 30 ítems dicotómicos que evalúan seis procesos cognitivos: Orientación Temporal, Orientación Espacial, Memoria de Fijación, Memoria de Evocación, Atención y Cálculo y por último Lenguaje (29). Según su puntuación total obtenida, es posible establecer 4 resultados posibles, obteniendo 24 o más puntos se establece que se encuentra normal o no tiene deterioro cognitivo, entre 19 y 23 puntos se determina deterioro leve, entre 14 y 18 puntos deterioro moderado y finalmente, menos de 14 puntos sería un deterioro grave.

En la actualidad se reconoce que esta herramienta está avalada a nivel mundial siendo la más utilizada en la guía de práctica clínica colombiana tanto en el área de consulta médica como de neuropsicología.

8. PROCEDIMIENTO

La información acerca del estado cognitivo de la población de adultos mayores de la Fundación Amparo San José del municipio de Pasto, se obtendrá mediante la aplicación del **Minimental State Examination** (MMSE) realizado por los estudiantes responsables de esta investigación, el cual se diligenciará en un tiempo aproximado de 25 minutos, en un ambiente de calma, relajación y alejado de posibles distracciones. El estudiante contará con la colaboración de otro compañero investigador para el correcto diligenciamiento del test.

Dicho test es traducido al español y validado en estudios poblacionales en Colombia, dentro de los que cabe mencionar la Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento: situación de salud, bienestar y envejecimiento en Colombia, realizada en 2016 por el Ministerio de salud y Protección Social – Colciencias, la Universidad del Valle y la Universidad de Caldas (30), adicionalmente, se encuentra establecido en la Guía No. 61 de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento del trastorno neurocognoscitivo mayor (Demencia) del Sistema General de Seguridad Social en Salud – Colombia, del año 2017 (31).

Previamente, se llevará a cabo la prueba piloto del instrumento de recolección de datos en adultos mayores seleccionados de manera aleatoria.

Antes del diligenciamiento del test se solicitará el aval de la coordinación de investigación de la Fundación Universitaria San Martín, con el fin de aplicarlo a la población a estudio. Se explicará a los adultos mayores de qué manera se procederá para llevar a cabo este fin, garantizando las medidas de bioseguridad necesarias. El test se abordará de manera física, utilizando los utensilios de papelería requeridos como hojas de papel, lapiceros y los que requiere el test como reloj de mano y lápiz.

Se contará con el debido permiso del director (a) de la Fundación Amparo San José, igualmente se permitirá la supervisión del personal que la Institución disponga para ello durante la recolección de información. De manera preliminar, se solicitará la lectura y la firma voluntaria del consentimiento informado a los adultos mayores y se hará entrega de una copia de este documento a quien lo haya firmado, adicionalmente se le informará verbalmente el estado cognitivo al participante y a la institución.

9. PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Mediante una base de datos en archivo xlsx - Excel versión 18.0 (2021) que contiene las variables del proyecto ***“Evaluar el estado cognitivo y su relación con las patologías crónicas y mentales en adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José – 2023”***, se depuraron y se exportaron en el programa IBM® SPSS Statistics versión 28.0.1. Demo, con una duración de 30 días a partir de registro en la página. Se procedió al análisis exploratorio de los datos para conocer la distribución, frente a sus frecuencias absolutas (#) y/o relativas (%), valores perdidos, valores atípicos, medidas de tendencia central y dispersión.

Para el análisis univariado de la variable cualitativa edad se analizó el comportamiento de los datos mediante sus respectivas proporciones. Para las variables cuantitativas se realizó pruebas de ajuste para conocer el comportamiento de los datos con prueba de Kolmogorov-Smirnov en la población de 65 individuos, como resultado los datos no presentan normalidad.

En el análisis bivariado se analizaron los objetivos propuestos en la investigación con la respectiva comparación de grupos. Para las variables cualitativas se realizó un análisis no paramétrico de correlación con las pruebas de comparación de proporciones no relacionadas (Chi² >5) o (Fisher <5).

Se establecerá en índice de confianza al 95% con un valor de significancia de p<0.05.

10. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se incorporan diferentes disciplinas de ámbito social y conductual, centrados principalmente en el respeto y protección en cuanto a la confidencialidad de cada uno de los integrantes que conforman esta población a estudio. Para la realización de este proyecto se diligenciará de manera anticipada el consentimiento informado, el cual implica la autorización por parte de la Fundación Amparo San José, con el fin de llevar a cabo la recolección de información, regido por la ley 23 de 1981, por la cual se dictan Normas en Materia de Ética Médica.

Este proyecto de grado tiene en cuenta la Ley Estatutaria 1581 de 2012, que tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, así como la Resolución 8430 de 1993, por medio de la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud en el país, respecto a la cual se clasifica como una investigación con riesgo mínimo, debido a que se diligenciará una prueba psicológica a grupos o individuos en los que no se manipulara la conducta del sujeto.

Adicionalmente, al ejecutar esta investigación, se tendrá en cuenta los principios de confidencialidad de los datos, beneficencia y no maleficencia, en pro de garantizar los derechos fundamentales y sociales de los participantes en la misma.

La población objeto de este trabajo está compuesta por personas adultas mayores albergadas en la Fundación Amparo San José de la ciudad de Pasto, quienes están bajo la consideración de población vulnerable, por lo tanto, durante el desarrollo de la presente investigación, no se presentará ningún tipo de discriminación de género, raza, edad, entre otros. Además, cabe manifestar que se garantizará el anonimato de los participantes, por ende, no aparecerán sus respectivos nombres en los instrumentos y herramientas de procesamiento y análisis de la información.

El equipo que participa en el proyecto está constituido por cuatro estudiantes de la Facultad de Medicina de la Fundación Universitaria San Martín sede Pasto de noveno semestre que residen en la ciudad de Pasto.

Finalmente, el resultado del estudio será entregado inicialmente a la Fundación Universitaria San Martín sede Pasto, no obstante, guardando el debido anonimato de los participantes se gestionará una posterior publicación en revista científica indexada. Los autores serán: Neidy Janneth Bastidas Otero, Nury Yannet Benavides Gonzales, Lina María Camacho Nasayo y Guillermo Alejandro Diaz Santana, quienes representan a la Facultad de Medicina de la Fundación Universitaria San Martín, Sede Pasto.

11. RESULTADOS

Se realizó la depuración de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José en el año 2023, aplicando los criterios de inclusión y exclusión, propuestos en el trabajo de investigación.

Tabla # 1: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José clasificados aplicando criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 1

POBLACIÓN TOTAL ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS EN LA FUNDACIÓN AMPARO SAN JOSÉ	2023
	172
NO ACEPTA SER PARTE DE LA INVESTIGACIÓN – NO FIRMA CONSENTIMIENTO	-102
POBLACIÓN	70
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN (SÓLO PATOLOGÍAS CRÓNICAS Y METALES)	-5
POBLACIÓN FINAL CON (Criterios de exclusión)	65

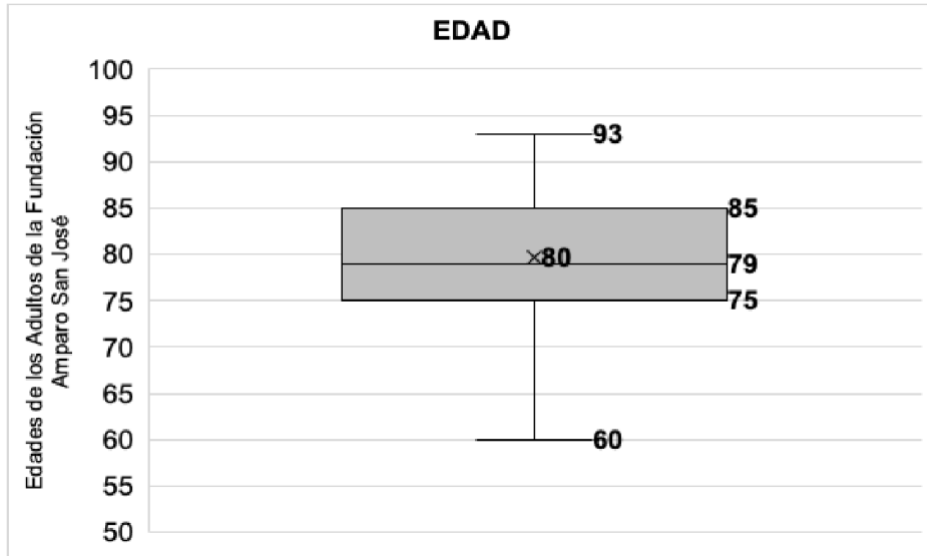
Fuente: Propia de la investigación.

En la tabla #1 se observa que la población total de la Fundación Amparo San José corresponde a 172 adultos mayores para el año 2023, de los cuales 102 no fueron parte de la investigación, por diferentes motivos, en primer lugar a algunos se les aplicó los criterios de exclusión como edad menor a 60 años, hipoacusia bilateral completa, retraso mental y trastornos psicóticos, y aquellos que no otorgaron su consentimiento, reduciendo la población objeto de estudio a 70 personas, sin embargo, se encontraron 5 adultos mayores que no presentan ni patología mental ni crónica, por ende la población final queda con un total de 65 participantes.

Para dar cumplimiento al objetivo número 1 “Identificar las características sociodemográficas y los determinantes sociales de la población de estudio” se presenta las siguientes gráficas y tablas:

Gráfica # 1: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Edad.

Ilustración 1



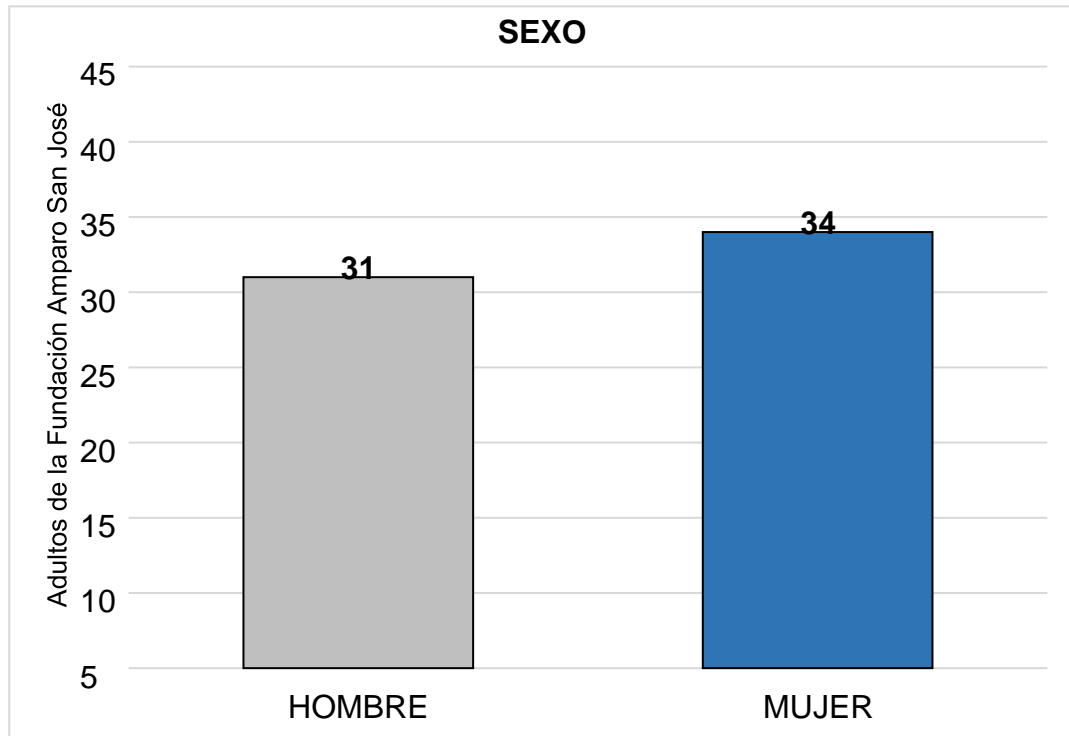
N = 65

Fuente: Propia de la investigación.

En la gráfica #1 de cajas y bigotes se observa la distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Edad, con un tamaño de muestra de 65 participantes, en donde se identifica que el punto máximo es de 93 años, el punto mínimo es de 60 años, su media es de 79 años y su promedio es de 80 años.

Gráfica # 2: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Sexo.

Ilustración 2



N = 65

Fuente: Propia de la investigación.

En la gráfica #2 se observa según la variable sexo que la frecuencia más predominante es el de mujeres con 52% que corresponde a 34 personas adultas mayores, seguido de 48% que corresponde a 31 adultos mayores, institucionalizados en la Fundación Amparo San José de la Ciudad de Pasto.

Fundación Amparo San José, según Escolaridad.

Tabla 2

VARIABLE		F.A (#)	F.R (%)
ESCOLARIDAD	Ninguna	20	42%
	Primaria	24	50%
	Secundaria	3	6%
	Universitario	1	2%
TOTAL		48	100%

Fuente: La presente investigación.

En la tabla #2 se observa para la variable escolaridad que la mayor parte de la población tiene educación primaria con un porcentaje del 50% y frecuencia de 24, seguido de personas que no tienen ninguna escolaridad con un porcentaje de 42% y frecuencia de 20, para el nivel educativo secundario con un porcentaje de 6% y frecuencia de 3, finalmente para el nivel universitario con un porcentaje de 2% y una frecuencia de 1; para un total de 48 participantes, debido a falta de información del resto de población en la etapa de recolección de datos.

Fundación Amparo San José, según Estado civil.

Tabla 3

VARIABLE		F.A (#)	F.R (%)
ESTADO CIVIL	Casado	1	2%
	Divorciado	1	2%
	Soltero	41	84%
	Viuda	6	12%
TOTAL		49	100%

Fuente: La presente investigación.

En la tabla #3 correspondiente al estado civil de los adultos mayores de la Fundación Amparo San José, con un tamaño de muestra de 49 personas, debido a falta de información del resto de población en la etapa de recolección de datos, se observa que el 84% corresponde a 41 adultos mayores que son solteros, un 12% igual a 6 adultos mayores son viudas, y finalmente, se observa una distribución similar para el estado civil casado y divorciado, con un porcentaje del 2% correspondiente a una persona.

Fundación Amparo San José, según Ocupación categorizada.

Tabla 4

VARIABLE	F.A (#)	F.R (%)
OCUPACIÓN CATEGORIZADA	Ninguna	15 31%
	Agro y construcción	5 10%
	Comercio	6 12%
	Hogar	20 41%
	Trabajo formal	3 6%
TOTAL	49	100%

Fuente: La presente investigación.

En la tabla #4 correspondiente a la ocupación categorizada de los adultos mayores de la Fundación Amparo San José, con un tamaño de muestra de 49 personas, debido a falta de información del resto de población en la etapa de recolección de datos, se observa que el 41% corresponde a 20 adultos mayores que se dedicaron a labores del hogar, seguido de un 31% igual a 15 adultos mayores que no tuvieron ninguna ocupación, por otra parte, con un 12% equivalente a 6 personas se dedicaron al comercio, un 10% equivalente a 5 personas trabajaron en agricultura y construcción, y finalmente, un 6% igual a 3 personas, tuvieron un trabajo formal.

Fundación Amparo San José, según Grupo de apoyo.

Tabla 5

VARIABLE	F.A (#)	F.R (%)
GRUPO DE APOYO	No	14 29%
	Si	34 71%
TOTAL	48	100%

Fuente: La presente investigación.

En la tabla #5 se observa que la variable grupo de apoyo de la Fundación Amparo San José, con un tamaño de muestra de 48 personas adultas mayores, debido a falta de información del resto de población en la etapa de recolección de datos, el 71% que corresponde a 34 personas sí tienen grupo de apoyo, en comparación con aquellos que no cuentan con grupo de apoyo con un porcentaje de 29% igual a 14 personas.

Fundación Amparo San José, según Grupo de Estrato.

Tabla 6

VARIABLE		F.A (#)	F.R (%)
ESTRATO	Estrato bajo	41	93%
	Estrato medio	3	7%
TOTAL		44	100%

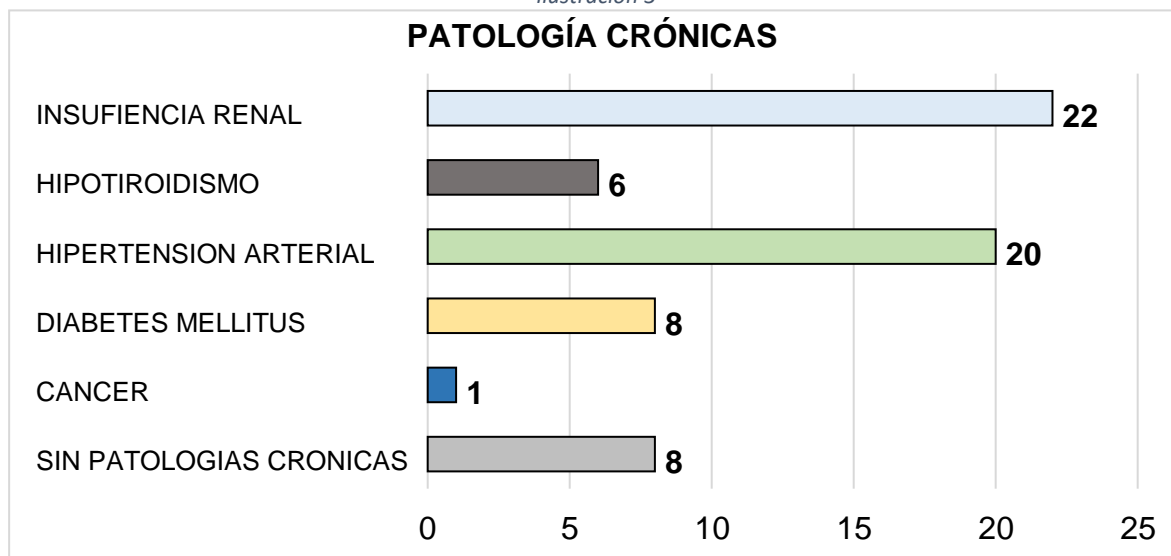
Fuente: La presente investigación.

En la tabla #6 en cuanto al estrato socioeconómico de los adultos mayores, teniendo en cuenta que el tamaño de muestra es de 44 participantes, debido a falta de información del resto de población en la etapa de recolección de datos, el 93% se encuentran en estrato bajo, que equivale a 41 personas, y el 7% restante igual a 3 personas, se encuentran en estrato medio, de acuerdo a la clasificación del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Para dar cumplimiento al objetivo número 2 “Describir las patologías crónicas y mentales de la población de estudio” se presenta las siguientes gráficas:

Gráfica # 3: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Patología crónicas.

Ilustración 3

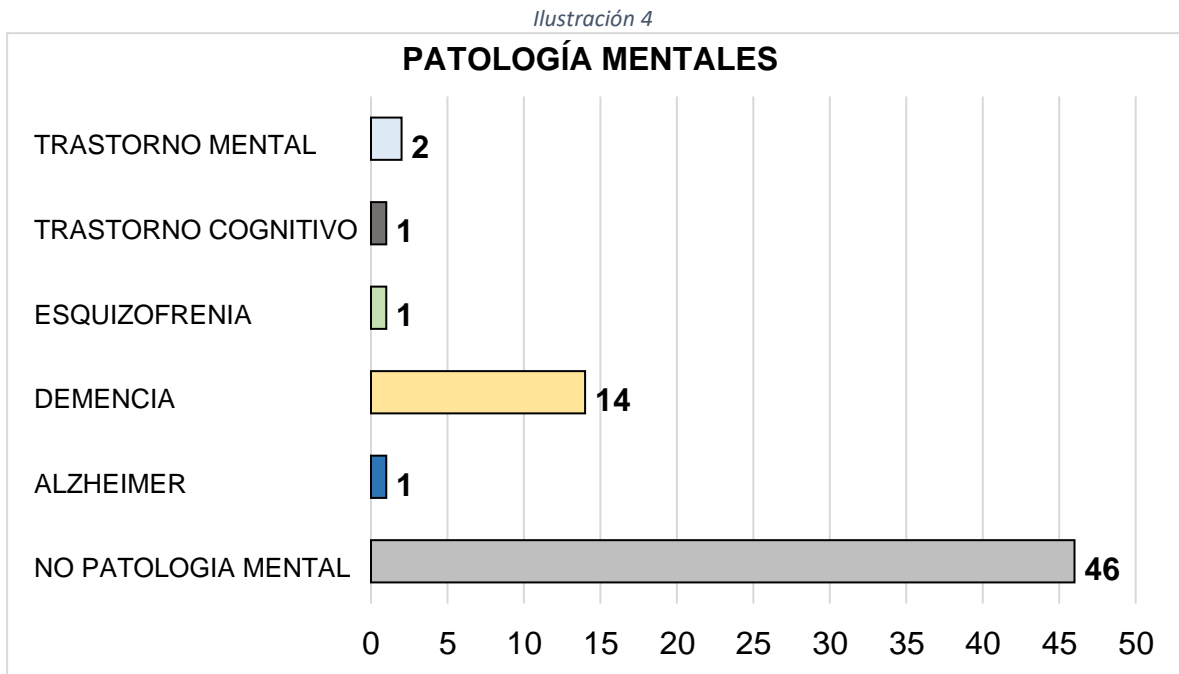


N = 65

Fuente: Propia de la investigación.

En la gráfica #3 de la variable patologías crónicas de la Fundación Amparo San José, con un tamaño de muestra de 65 personas se puede observar que la patología crónica con mayor frecuencia corresponde a insuficiencia renal con 22 personas adultas mayores un 34% seguida de hipertensión arterial correspondiente a 20 personas con un 31%, en igual medida diabetes mellitus y personas que no tienen patologías crónicas correspondiente a 8 participantes el cual hace referencia a un 25% respectivamente, hipotiroidismo con 6 personas el cual corresponde a un 9% y en menor medida el cáncer el cual lo padece 1 participante correspondiente al 1% el cual es la patología crónica menos presente en toda la población.

Gráfica # 4: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Patología mentales.



N = 65

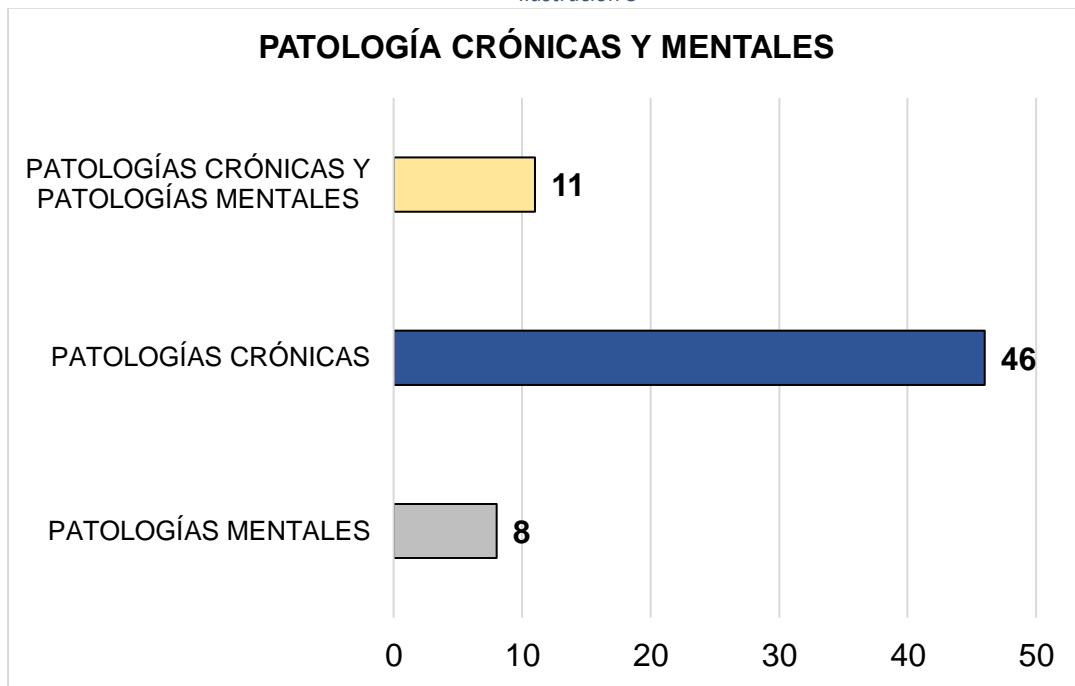
Fuente: Propia de la investigación.

En la gráfica #4, para la variable de patologías mentales de los adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, se logra establecer que la mayor frecuencia se presenta en las personas mayores que no presentan patología mental, 46 de ellas que corresponde a un porcentaje del 71%, seguido tenemos los que sí presentan enfermedad mental, siendo la demencia la que se presenta con mayor continuidad, 14 personas de ellas, que corresponde a un 22%. Seguidamente se presentan 2 personas con trastorno mental lo que corresponde al 3% de los

adultos mayores, en igual medida se encuentra el trastorno cognitivo, la esquizofrenia y el Alzheimer con frecuencia de una persona en cada una lo que equivale al 1,5% para cada uno equivalente al 4%.

Gráfica # 5: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Patología crónicas y mentales.

Ilustración 5



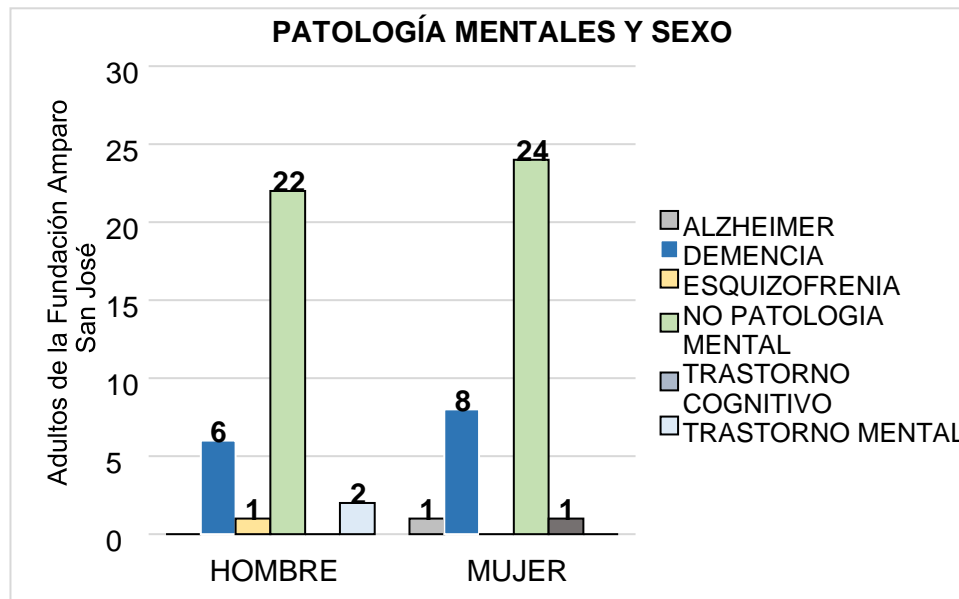
N = 65

Fuente: Propia de la investigación.

En la gráfica # 5, para la variable de patologías crónicas y mentales en los adultos mayores de la Fundación Amparo San José, se logra establecer que 46 personas adultas mayores que corresponde a un porcentaje del 71% presentan con mayor frecuencia patologías crónicas, seguidamente se observa que 11 de los participantes presentan tanto patologías crónicas como patologías mentales que corresponde a un porcentaje 17%, y 8 personas presentan patologías mentales que corresponde al 12% respectivamente.

Gráfica # 6: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Patología mentales y Sexo.

Ilustración 6



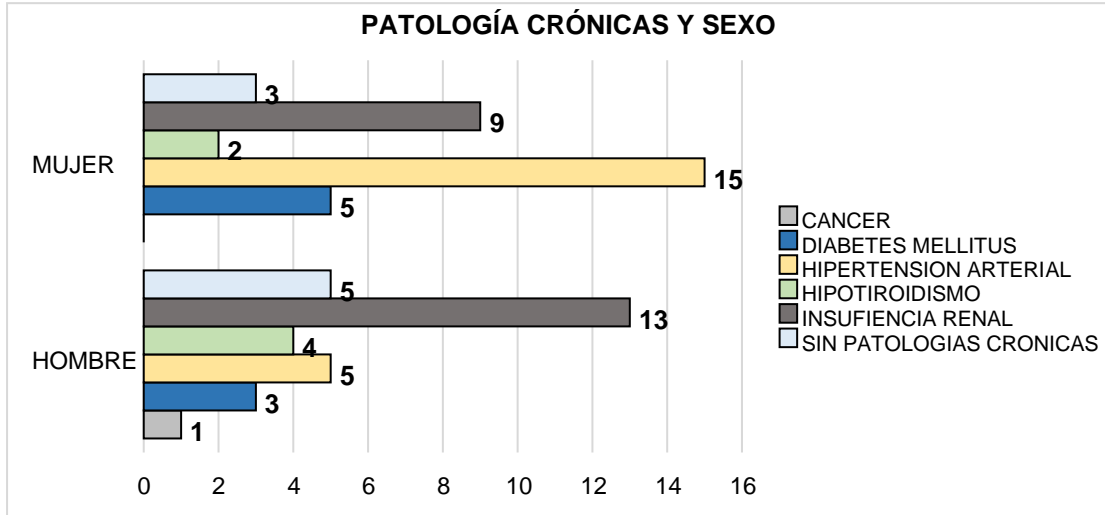
N = 65

Fuente: Propia de la investigación.

En la gráfica #6 se observa que al categorizar la variable patologías mentales y sexo, con un tamaño de muestra de 65 participantes, se encontró que el no tener patologías mentales tiene la mayor frecuencia con 46 pacientes, sobresaliendo en estas 24 personas adultas mayores correspondiente a 37% que son mujeres y 22 hombres con el 34%. 14 personas tienen demencia de los cuales 8 corresponden a mujeres con un 12% y 6 a hombres con un 9%, en el grupo de trastornos mentales encontramos 2 pacientes de los cuales en su totalidad son hombres y equivalen a un 3%, por otra parte, se encontró una persona con esquizofrenia correspondiente a el grupo de hombres sumando un 1,5% y una persona con Alzheimer y otra con trastorno cognitivo correspondiente a el grupo de mujeres con un 3%.

Gráfica # 7: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Patología crónicas y Sexo.

Ilustración 7



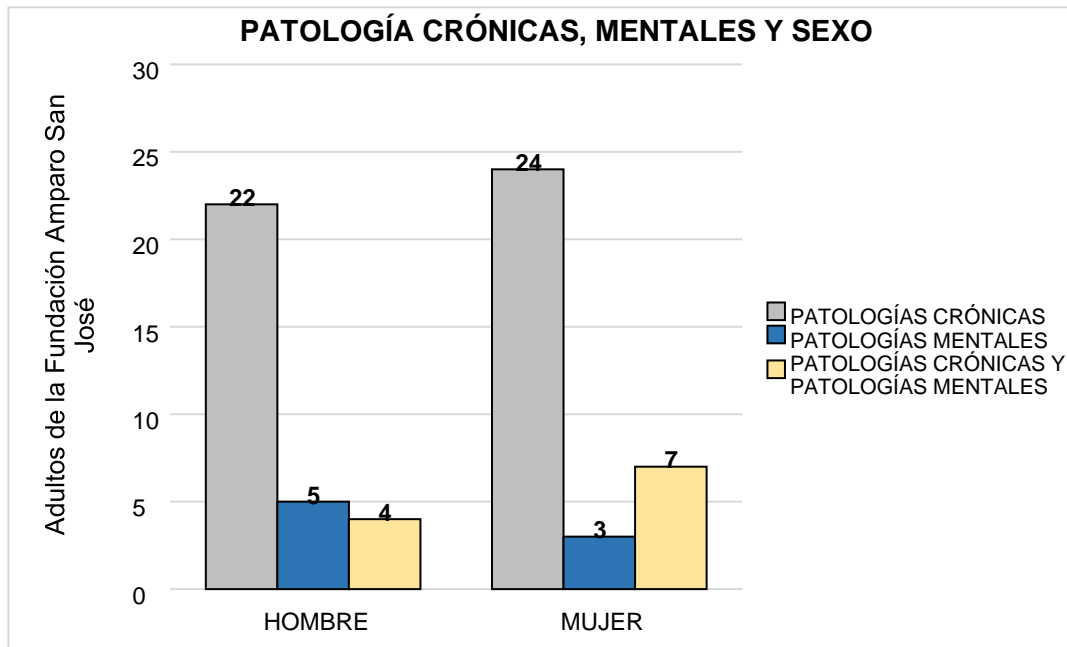
N = 65

Fuente: Propia de la investigación.

En la gráfica #7 se observa que al categorizar la variable patologías crónicas y sexo con un tamaño de muestra de 65 participantes, se encontró que en la categoría de mujeres con un total de 34 mujeres, la hipertensión arterial tiene la mayor frecuencia con 15 personas equivalente a un 23%, seguida de esta tenemos 9 mujeres con insuficiencia renal crónica con un 14%, 5 con diabetes mellitus con un 8%, 3 mujeres sin patologías crónicas representando un 5% y 2 con hipotiroidismo sumando un 3%, en la categoría de los hombres con un total de 31 hombres observamos que la insuficiencia renal crónica es la patología que más se presenta con 13 hombres correspondiente al 20%, adicionalmente sobresalen 5 personas que no presentan ningún tipo de patología crónica con un 8% y otras 5 personas que presentan hipertensión arterial, 4 hombres con hipotiroidismo representando un 6%, 3 con diabetes mellitus con un porcentaje del 5% y para finalizar uno con cáncer con 1% respectivamente.

Gráfica # 8: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Patología crónicas, mentales y Sexo.

Ilustración 8



N = 65

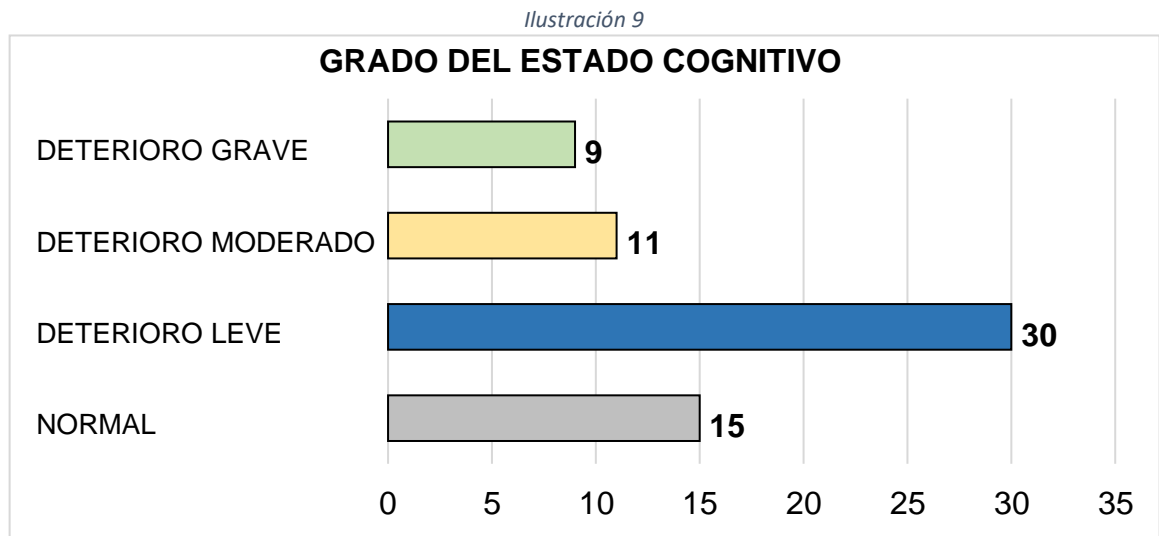
Valor Prueba exacta de Fisher: **0.869** p-valor: **0,613**

Fuente: Propia de la investigación.

En la gráfica #8 la cual corresponde a la asociación entre las patologías crónicas y mentales con el sexo, con un tamaño de muestra de 65 participantes, se puede determinar que en la categoría de las mujeres con un total de 34 mujeres se presenta con mayor frecuencia las patologías crónicas representadas en 24 mujeres representando un 37%, seguida de esta tenemos a las personas que presentan tanto patologías mentales como crónicas que están presentes en 7 mujeres con 11% y finalmente 3 mujeres solo con el diagnostico de patología mental sumando un 5%, en la categoría de los hombres con un total de 31 hombres la situación que más se presenta son los pacientes que tienen alguna patología crónica con un numero de 22 hombres con un porcentaje del 34%, seguida de esta aquellos adultos mayores que tiene una patología mental representada por 5 hombres con un 8% y por último aquellos que tienen patología mental y crónica con 4 hombres sumando un 6%. La prueba estadística *Exacta de Fisher: 0.869 p-valor: 0,613*, no representa significancia estadística para la comparación de los grupos entre patología crónicas, mentales y sexo. Lo anterior demuestra la no dependencia entre estas dos variables.

Para dar cumplimiento al objetivo número 3 “Valorar el estado cognitivo y su relación con la condición crónica y mental en la población de estudio” se presenta las siguientes gráficas y tablas:

Gráfica # 9: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Grado del estado cognitivo.

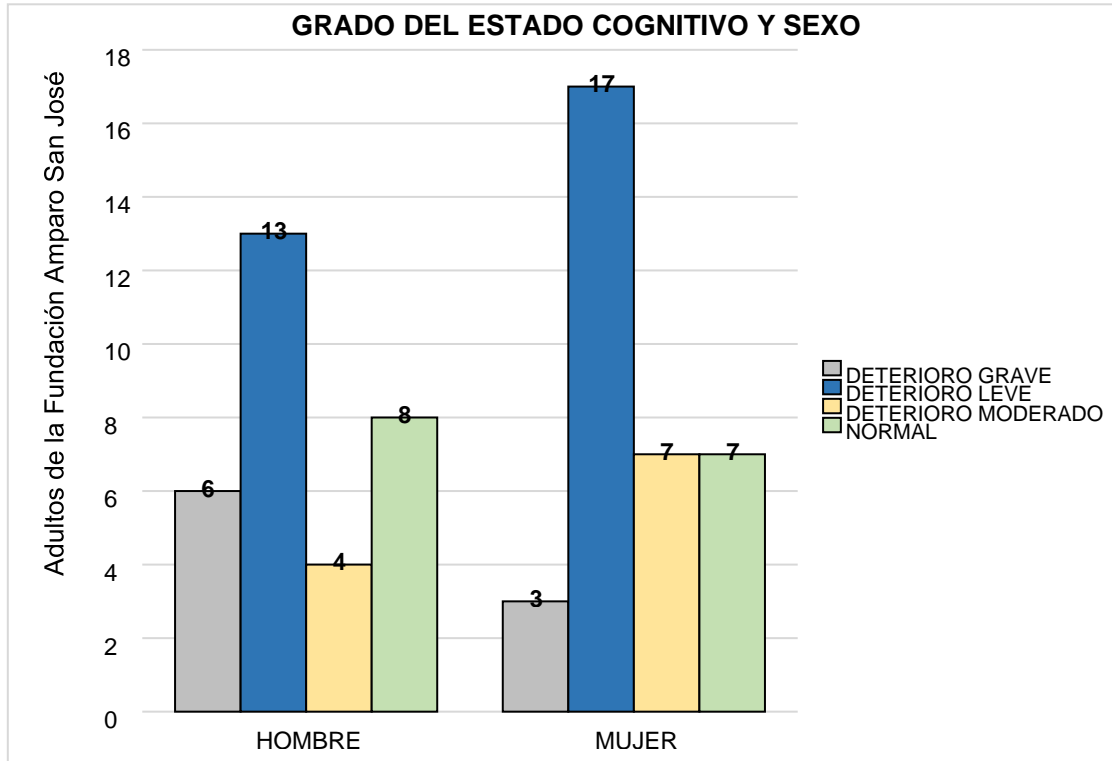


N = 65

Fuente: Propia de la investigación.

En la gráfica #9 que corresponde a la variable del grado del estado cognitivo de las personas adultas mayores de la Fundación Amparo San José, con un tamaño de muestra de 65 personas, se puede observar que el deterioro leve es el grado del estado cognitivo que se presenta con mayor frecuencia con un 46% representado en 30 personas, seguido de este se encuentra el estado cognitivo normal el cual representa un 23% con 15 personas, junto con el deterioro cognitivo moderado el cual tiene un porcentaje del 17% con 11 personas y en menor medida el deterioro grave con un 14% con 9 personas siendo el estado cognitivo menos presente en toda la población.

Gráfica # 10: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Grado del estado cognitivo y Sexo.



N = 65

Valor Prueba exacta de Fisher: 8.156 p-valor: 0,056

Fuente: Propia de la investigación.

En la gráfica #10 correspondiente a la asociación entre estado cognitivo y sexo, con un tamaño de muestra de 65 adultos mayores, se puede determinar que, de los hombres, 13 presentan un deterioro cognitivo leve, correspondiente a un porcentaje de 20%, 8 de ellos no presentan ningún deterioro cognitivo correspondiente a 12%, 6 presentan un deterioro cognitivo grave correspondiente a 9% y finalmente, 4 hombres presentan un deterioro cognitivo moderado correspondiente a 6%. Respecto a las mujeres se puede identificar que 17 personas presentan un deterioro cognitivo leve, correspondiente a un porcentaje de 26%, 7 de ellas presentan deterioro cognitivo moderado correspondiente a 11%, al igual que las 7 personas que no presentan ningún deterioro cognitivo, finalmente, 3 mujeres presentan un deterioro cognitivo grave correspondiente a 5%. La prueba estadística *Valor Prueba exacta de Fisher: 8.156 p-valor: 0,056*, no representa significancia estadística para la comparación de los grupos entre grado del estado cognitivo y sexo. Lo anterior demuestra la no dependencia entre estas dos variables.

Tabla # 7: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Grado del estado cognitivo y características sociodemográficas y los determinantes sociales.

Tabla 7

VARIABLE	NORMAL		DETERIOR O LEVE		DETERIORO MODERADO		DETERIORO GRAVE		VALOR PRUEBA	VALOR P
	#	%	#	%	#	%	#	%		
ESCOLARIDAD	Ninguna	2	10	5	3					
	Primaria	8	10	2	4					
	Secundaria	2	1	0	0				N/A	N/A
	Universidad	0	1	0	0					
TOTAL	12	100%	22	100%	7	100%	7	100%		
ESTADO CIVIL	Soltero	11	17	7	6					
	Casado	0	1	0	0					
	Divorciado	0	1	0	0				N/A	N/A
	Viudo	3	3	0	1					
TOTAL	13	100%	22	100%	7	100%	7	100%		
OCUPACIÓN	Agro y Construcción	0	2	2	1					
	Comercio	3	2	0	1					
	Hogar	6	8	3	3				N/A	N/A
	Trabajo Formal	1	2	0	0					
	Ninguna	3	7	3	2					
TOTAL	13	100%	21	100%	8	100%	7	100%		
GRUPO DE APOYO	No	3	5	4	2					
	Si	9	17	3	5				0.272	0.411
TOTAL	12	100%	22	100%	7	100%	7	100%		
ESTRATO	Estrato bajo	8	20	7	6					
	Estrato medio	2	1	0	0				N/A	N/A
TOTAL	10	100%	21	100%	7	100%	6	100%		

Fuente: Propia de la investigación.

Gráfica #7 con respecto a la variable de distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Grado del estado cognitivo y características sociodemográficas y los determinantes sociales, se establece que, respecto a la característica sociodemográfica escolaridad que incluye: ninguna escolaridad, primaria, secundaria y universidad, no presentan deterioro cognitivo 2 participantes que no tienen ninguna escolaridad, 8 personas

que cursaron primaria y 2 de secundaria, para un total de 12 participantes del 100%. Presentan deterioro cognitivo leve 10 personas que no tienen ninguna escolaridad, y 10 personas que cursaron primaria, de igual manera 1 persona que cursó secundaria y 1 que ingresó a la universidad, para un total de 22 adultos mayores del 100. En cuanto a las personas que presentan deterioro cognitivo moderado, se puede observar que 5 participantes no tienen ninguna escolaridad, 2 personas que cursaron primaria, para un total de 7 participantes del 100%. En relación con el deterioro grave se identifica 3 personas con ninguna escolaridad, 4 que cursaron primaria, para un total de 7 adultos mayores de 100%.

En la variable estado civil, que incluye soltero, casado, divorciado y viudo; 11 personas solteras y 3 personas viudas, no presentan deterioro cognitivo, para un total de 13 personas del 100%. 17 participantes solteros, 1 persona con estado civil casado y 1 para divorciado y 3 adultos mayores viudos, presentan deterioro cognitivo leve, para un total de 22 personas del 100%. 7 personas solteras presentan deterioro cognitivo moderado, para un total de 7 personas del 100%. Finalmente, 6 personas solteras, 1 persona viuda, presentan deterioro cognitivo grave, para un total de 7 personas del 100%.

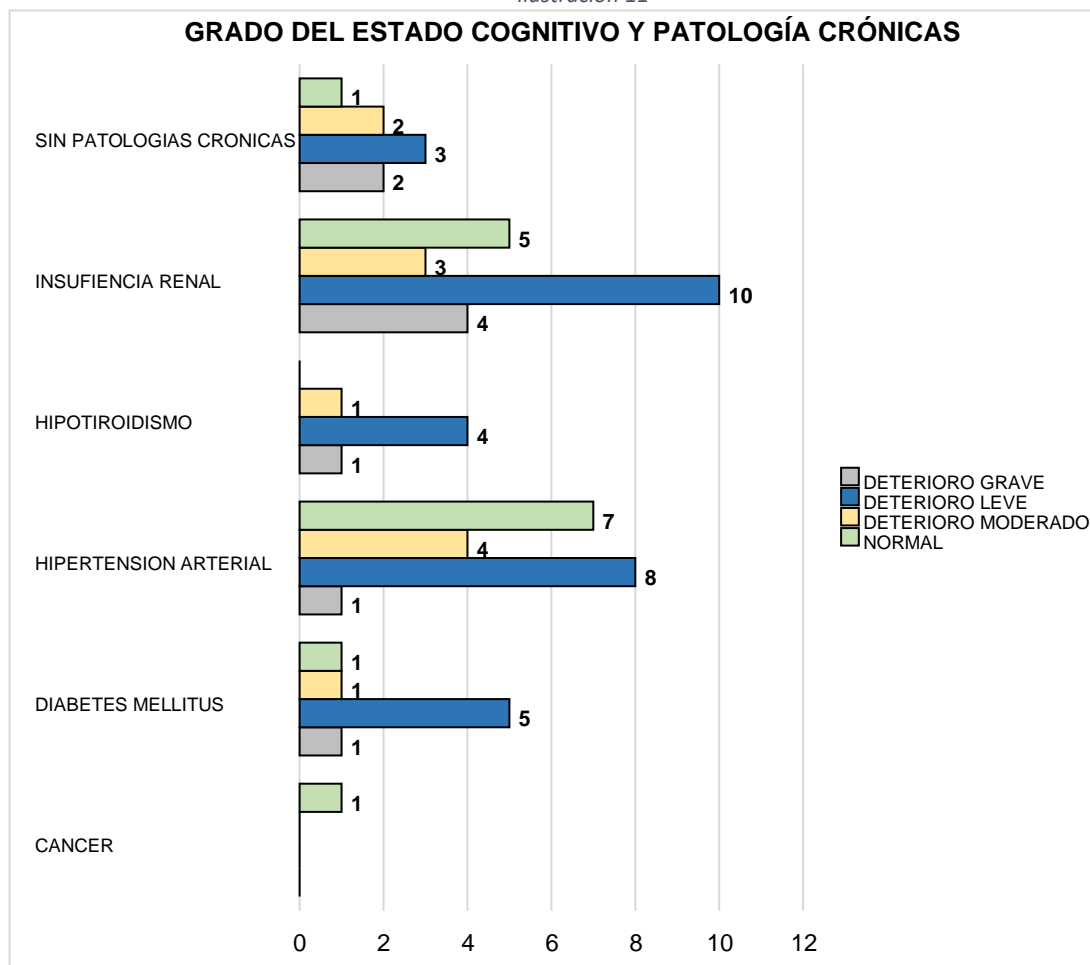
Para la variable ocupación que corresponde a: agricultura y construcción, comercio, hogar, trabajo formal y ninguna ocupación, se observa que 13 personas del 100% no presentan deterioro cognitivo, dentro de las cuales 3 se dedicaron al comercio, 6 al hogar, 1 al trabajo formal y 3 no tenían ninguna ocupación. Se identifica que 21 personas del 100% presentan deterioro cognitivo leve, de las cuales 2 se dedicaron a la agricultura y construcción, 2 al comercio, 8 al hogar, 2 al trabajo formal y 7 no desempeñaron ninguna ocupación. De igual manera, 8 personas del 100% presentan deterioro cognitivo moderado, de las cuales 2 se dedicaron a la agricultura y construcción, 3 al hogar y 3 no desempeñaron ninguna ocupación. Igualmente, 7 personas del 100% presentan deterioro cognitivo grave, de las cuales 1 persona se dedicó a la agricultura y construcción, 1 al comercio, 3 al hogar y 2 de ellas no se desempeñó en ninguna tarea.

En cuanto al determinante social del grupo de apoyo, es decir, si cuenta o no con el mismo, se puede identificar que de las personas que no cuenta con grupo de apoyo, 3 de ellas no presentan deterioro cognitivo, 5 presentan deterioro cognitivo leve, 4 deterioro cognitivo moderado y 2 deterioro cognitivo grave. Respecto a los adultos mayores que sí cuentan con grupo de apoyo, 9 de ellas no tienen deterioro cognitivo, 17 tienen deterioro cognitivo leve, 3 deterioro cognitivo moderado y 5 deterioro cognitivo grave.

En cuanto a la variable de estrato socioeconómico: bajo y medio, de las personas que tienen un estrato bajo, 8 de ellas no presentan deterioro cognitivo, 20 personas tienen deterioro cognitivo leve, 7 deterioro cognitivo moderado y 6 deterioro cognitivo grave. Para el estrato medio, se observa que 2 personas no tienen deterioro cognitivo y 1 persona tiene deterioro cognitivo leve.

Gráfica #11: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Grado del estado cognitivo y Patología crónicas.

Ilustración 11



N = 65

Fuente: Propia de la investigación.

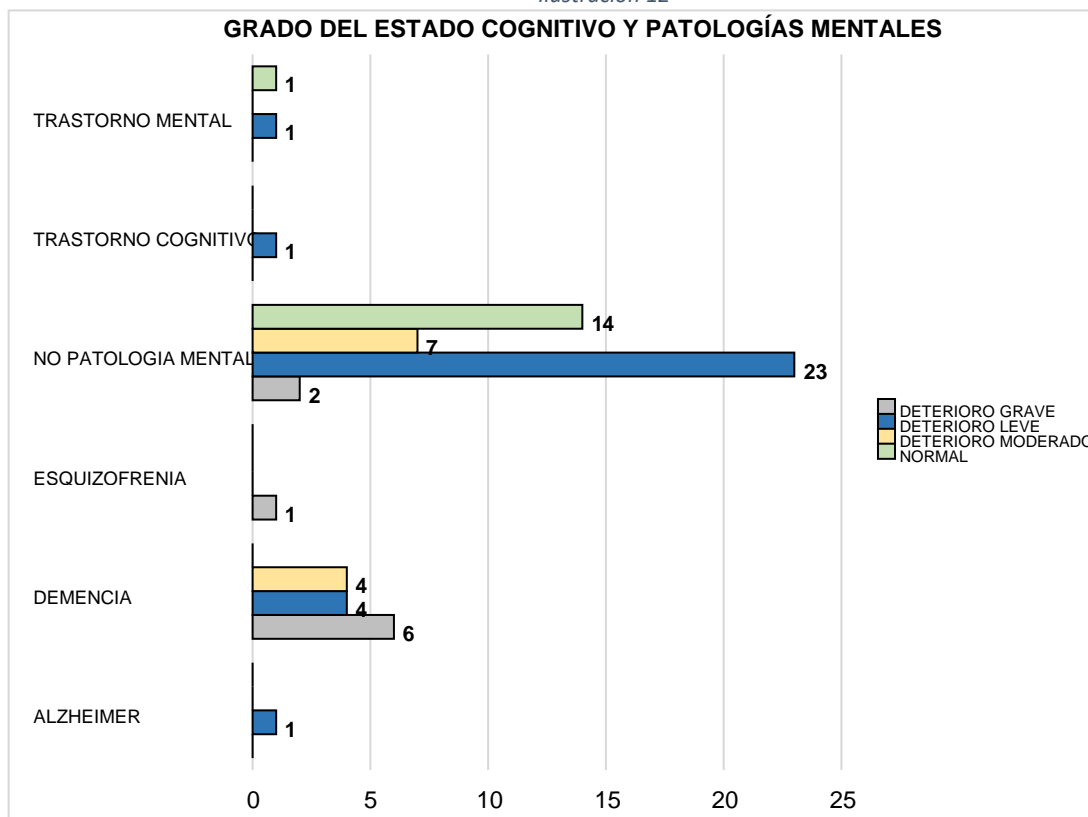
En la gráfica #11 correspondiente a la asociación entre el nivel del estado cognitivo y las patologías crónicas con un tamaño de muestra de 65 participantes, se puede concluir que en cada una de las patologías crónicas el evento de deterioro cognitivo leve es el que prevalece, siendo así la patología que más se presenta es la insuficiencia renal, dentro de la cual 10 personas presentan un deterioro cognitivo leve, correspondiente a 15%, seguido de 5 personas que no presentan deterioro cognitivo, correspondiente a 8%, 4 personas presentan un deterioro cognitivo grave, correspondiente a 6% y finalmente, 3 con deterioro cognitivo moderado, correspondiente a 5%. Respecto a la hipertensión arterial, 8 personas presentan un

deterioro cognitivo leve, correspondiente a 12%, seguido de 7 personas que no presentan deterioro cognitivo, correspondiente a 11%, 4 personas presentan un deterioro cognitivo moderado, correspondiente a 6% y finalmente, 1 persona con deterioro cognitivo grave, correspondiente a 1.5%. Respecto al hipotiroidismo, 4 personas presentan un deterioro cognitivo leve, correspondiente a 6%, seguido de 1 persona que presenta deterioro cognitivo grave, correspondiente a 1.5%, al igual que 1 persona que presenta deterioro cognitivo moderado. Respecto a la diabetes mellitus, 5 personas presentan un deterioro cognitivo leve, correspondiente a 8%, seguido de 1 persona que presenta deterioro cognitivo grave, correspondiente al 1.5%, al igual que 1 persona que presenta deterioro cognitivo moderado y otra persona que no presenta ningún deterioro cognitivo. Respecto a la patología de cáncer, solo una persona presenta deterioro cognitivo grave correspondiente al 1.5%.

Dentro de aquellas personas que no presentan ninguna patología crónica, 3 personas presentan un deterioro cognitivo leve, correspondiente a 5%, seguido de 2 personas que presentan deterioro cognitivo moderado, correspondiente a 3%, al igual que 2 personas que presentan deterioro cognitivo grave, y finalmente, 1 persona que no presenta deterioro cognitivo, correspondiente a 1.5%.

Gráfica # 12: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Grado del estado cognitivo y patologías mentales.

Ilustración 12



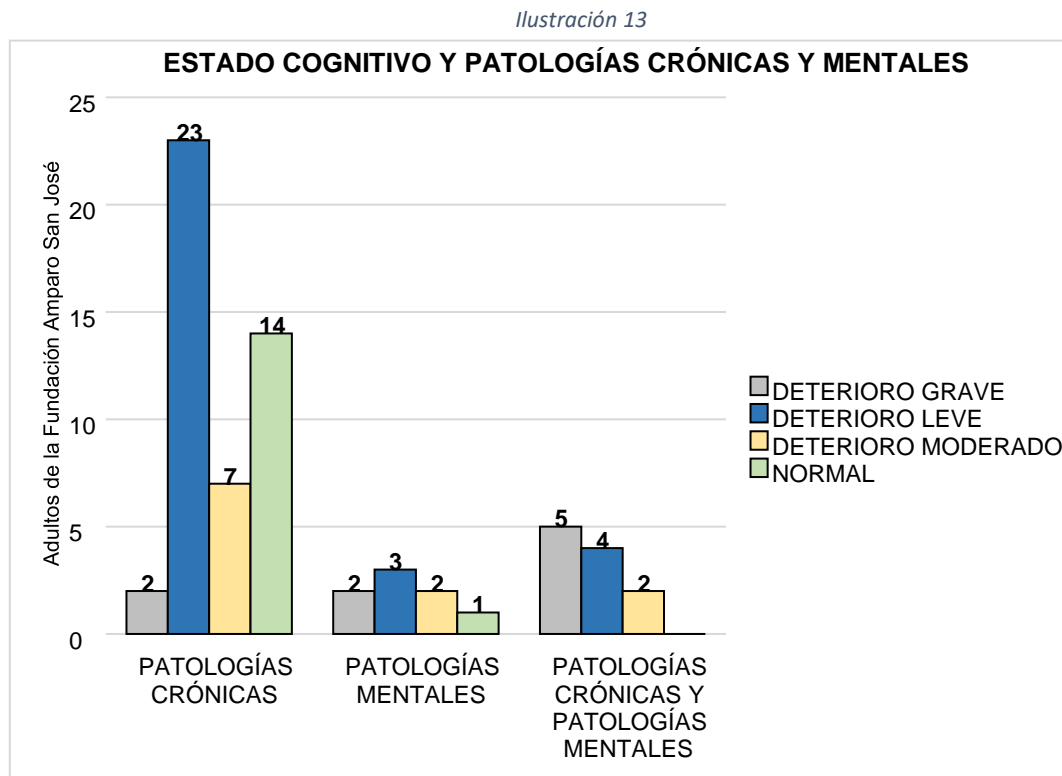
N = 65

Fuente: Propia de la investigación.

En la gráfica #12 correspondiente a la asociación entre el nivel del estado cognitivo y las patologías mentales con un tamaño de muestra de 65 participantes, se puede determinar que de aquellos adultos mayores que no tienen patología mental, 23 personas presentan un deterioro cognitivo leve, correspondiente a 36%, seguido de 14 personas que no presentan deterioro cognitivo, correspondiente a 21.5%, 7 personas presentan un deterioro cognitivo moderado, correspondiente a 11% y finalmente, 2 con deterioro cognitivo grave, correspondiente a 3%. Respecto a aquellas personas con diagnóstico de demencia 6 personas presentan deterioro cognitivo grave, correspondiente a 9%, 4 personas deterioro cognitivo moderado, correspondiente a 6%, y de igual manera 4 personas con deterioro cognitivo leve. De aquellos adultos mayores con trastorno mental, 1 persona presenta deterioro cognitivo leve, correspondiente al 1.5%, al igual que otra persona que no presenta deterioro cognitivo. Una persona con diagnóstico de trastorno cognitivo, presenta deterioro cognitivo leve, correspondiente al 1.5%, al igual que una persona con

diagnóstico de Alzheimer, finalmente, 1 persona con diagnóstico de esquizofrenia presenta deterioro cognitivo grave, correspondiente al 1.5%.

Gráfica # 13: Distribución de adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José, según Grado del estado cognitivo y patologías crónicas y mentales.



N = 65

Fuente: Propia de la investigación.

En la gráfica #13 correspondiente a la asociación entre el nivel del estado cognitivo y las patologías crónicas y mentales con un tamaño de muestra de 65 participantes, se puede determinar que aquellas personas que tienen diagnóstico de algún tipo de patología crónica, 23 de ellas presentan un deterioro cognitivo leve, equivalente a 35%, 14 personas no presentan deterioro cognitivo, equivalente a 21.5%, 7 personas presentan deterioro cognitivo moderado, equivalente a 11%, y 2 personas presentan deterioro cognitivo grave, equivalente a 3%. De aquellas personas que tienen diagnóstico de patologías mentales 3 personas presentan deterioro leve, equivalente a 5%, 2 personas presentan deterioro cognitivo grave, equivalente a

3%, al igual que 2 personas con deterioro cognitivo moderado, y 1 persona no presenta ningún deterioro cognitivo, equivalente a 1.5%. Finalmente, de aquellas personas que tienen diagnóstico tanto de patologías mentales como crónicas, 5 personas presentan deterioro cognitivo grave, equivalente a 8%, 4 personas presentan deterioro cognitivo leve, equivalente a 6% y 2 personas presentan deterioro cognitivo moderado, equivalente a 3%.

12. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en lo que respecta a los factores sociodemográficos, en relación con el deterioro cognitivo se puede observar lo siguiente; referente a la edad en este trabajo de investigación de una población de 65 personas adultos mayores, entre ellos hombres y mujeres se observa que el menor rango de edad es el de 60 años y el mayor rango de 93 años, con una media de 80 años, lo cual concuerda según Vela, Suarez, et al (32), en su estudio de factores relacionados con el deterioro cognitivo en adultos mayores del año 2022, se evidencio que el menor rango de edad es de 60 años y el mayor de 81 años con una media promedio de 71 a 75 años de los cuales presentaban deterioro cognitivo; concerniente al sexo se puede observar que el 52% de la población corresponde al sexo femenino y el 48% corresponde al sexo masculino, situación que se relaciona con un estudio transversal sobre la cognición y capacidad funcional en el adulto mayor de año 2021 (33) en el cual toman una muestra de 1110 adultos mayores de los cuales el 58.8% fue de sexo femenino y el 47.4% de sexo masculino; Por otra parte, los resultados obtenidos en este estudio sobre la relación de las patologías crónicas con el deterioro cognitivo en adultos mayores se evidencio diferentes niveles de deterioro cognitivo en cada una de las patologías presentes lo cual concuerda con el estudio analítico de corte transversal de Almeida y Dolores del año 2020, donde demostraron que existe una asociación estadísticamente significativa del deterioro cognitivo con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles (34), en este mismo estudio se mostró una asociación entre la hipertensión arterial y el deterioro cognitivo, siendo la enfermedad crónica con mayor prevalencia con un 48%, estos datos coinciden con el estudio realizado por Zúñiga, et al, en el año 2020, los cuales estudiaron el impacto de la hipertensión arterial en la función cognitiva y registraron que el 93,3% de los participantes hipertensos que se sometieron a la prueba MoCA tuvieron una puntuación inferior a 26, siendo el 51,6% de los participantes con deterioro cognitivo leve (35), lo cual es similar a los resultados de la presente investigación ya que de los adultos mayores que presentaban hipertensión el 40% presentó un deterioro cognitivo leve. En cuanto a la enfermedad renal crónica este estudio determinó que el 77,2% de los adultos mayores que la padecen presentan algún grado de deterioro cognitivo lo que demuestra similitud en los datos que se obtuvieron en la evaluación del nivel de asociación entre las variables tasa de filtrado glomerular y puntuación del test de MoCA por Santibáñez D. en el año 2020, encontrándose que entre más baja esté

la tasa de filtrado glomerular se obtendrán valores del Test de MoCA que demuestren la probabilidad de existencia de deterioro cognitivo en los pacientes con enfermedad renal crónica (36). En cuanto a las patologías mentales en este estudio se encontró que la relación entre el estado cognitivo y el presentar alguna patología mental inciden en tener algún grado de deterioro cognitivo ya que el 36,5% presentan deterioro cognitivo grave y un deterioro cognitivo leve con el mismo porcentaje, en cuanto a la demencia, esta tiene una relación directa con el deterioro cognitivo como se ha expuesto en un estudio de revisión sistemática sobre la evidencia de la prevalencia de demencia y deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años del año 2023, donde comparando resultados con otros estudios, se determinó que la prevalencia de la demencia y deterioro cognitivo aumenta con el envejecimiento (37) lo que concuerda con este estudio ya que se evidencio que el 42,8% de los pacientes que presentaban demencia tenían un Deterioro Cognitivo Grave y el porcentaje restante presentaban deterioro cognitivo moderado y leve en igual proporción determinando que el tener Demencia implica tener algún grado de deterioro cognitivo al igual que las demás patologías mentales encontradas. En cuanto a la frecuencia de personas mayores con los diferentes grados de deterioro cognitivo en este estudio se observó que al evaluar el estado cognitivo de los adultos mayores, el grado de deterioro cognitivo leve es el que se presenta con mayor frecuencia con un total de 46% seguido del estado cognitivo normal con un 23%, seguido del deterioro cognitivo moderado con un 17% y en menor medida el deterioro grave en un 14%, estos datos coinciden con los encontrados por Balcázar et al, en el año 2023 sobre la relación entre la salud mental positiva y el deterioro cognitivo leve en adultos mayores del Centro de Cuidados del Adulto Mayor de la ciudad de Cuenca, en el periodo 2022 – 2023 al identificar el grado de deterioro cognitivo leve en los adultos mayores donde se pudo identificar que el grado de Deterioro Cognitivo Leve es el que predomina con el 90,32% frente al Deterioro Cognitivo Moderado (DCM) con 9.68% (38).

13. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en cuanto a las características sociodemográficas, se pudo identificar que la edad media dentro de los participantes es de 79 años, de los cuales 52% son del sexo femenino. Frente a la escolaridad, se puede concluir que de quienes se tiene el dato, el 50% han cursado el nivel de educación primaria, seguida del 42% que no contaron con la posibilidad de acceder a la educación en ninguno de sus niveles. En relación al estado civil el 84% de los participantes en el estudio son solteros.

En cuanto a los determinantes sociales, se evidenció que el 41% de los sujetos de estudio se dedicaron principalmente al hogar, el 71% sí cuentan con grupo o red de apoyo y el 93% hacen parte del estrato socioeconómico bajo, con todas las limitaciones económicas y sociales que esto acarrea.

En este orden de ideas, se pudo identificar, además, que los adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José padecen patologías crónicas, dentro de las cuales, la insuficiencia renal y la hipertensión arterial aglutinan el mayor porcentaje, correspondiente al 65%, ésta última es más prevalente en las mujeres (23%), mientras que en los hombres la situación se invierte, pues la insuficiencia renal ocupa el primer lugar (20%).

De igual manera, se pudo establecer que el 71% de los participantes, no presentan patologías mentales y en los restantes, la demencia es la enfermedad que prevalece (14%), seguida de trastorno mental (3%), además solo el 17% comparten el diagnóstico tanto de patologías crónicas como mentales.

En cuanto al deterioro cognitivo, a partir de la aplicación del test Mini-Mental, se pudo obtener como resultado que el 46%, presentan un deterioro cognitivo leve, seguido de deterioro moderado (23%); resaltando, además, que este resultado prevalece más en las mujeres (26%) respecto a los hombres (20%). Por ende, y teniendo como referencia los datos obtenidos, situaciones como una mayor formación académica o contar con una pareja o grupo de apoyo no son factores preponderantes frente a la posibilidad de desarrollar o no un deterioro cognitivo, no obstante, el estrato social sí es un factor de deterioro cognitivo que debe ser estudiado a mayor profundidad.

Puntualizando, es preciso indicar que a través de los datos obtenidos es posible concluir que quienes son diagnosticados con una enfermedad crónica tienen una mayor posibilidad de presentar un deterioro cognitivo, sobre todo en enfermedades como insuficiencia renal e hipertensión arterial, resultados que concuerdan con otras investigaciones realizadas que han abordado esta temática.

Ahora bien, no se puede dejar de lado, la información obtenida frente al grado del estado cognitivo en relación con patologías mentales, puesto que, las personas que no tienen una patología mental de base sí fueron categorizadas con algún nivel de

deterioro, representando el mayor porcentaje de adultos mayores a quienes se les aplicó el test.

Finalmente, quienes padecen algún tipo de patología crónica y mental, presentan una mayor tendencia a desarrollar un deterioro cognitivo grave.

14. RECOMENDACIONES

Se recomienda a la Fundación Amparo San José, diseñar estrategias que contribuyan a evitar la progresión del deterioro cognitivo en los adultos mayores internados.

Se sugiere a la Fundación Amparo San José buscar estrategias para establecer lazos y fortalecer las conexiones entre los adultos mayores y su familia o círculo más íntimo, ya que interactuar con amigos y familiares estimula el cerebro y mejora considerablemente el estado de ánimo.

Se recomienda implementar estrategias que logren aumentar la conciencia en la comunidad acerca de la problemática de los adultos mayores que residen en la institución. Además, involucrar la búsqueda de apoyo financiero para que la Fundación pueda contratar más personal dedicado a su cuidado, lo que tendrá un impacto positivo en su bienestar tanto a corto como a largo plazo.

Finalmente, se recomienda a la Fundación sistematizar las historias clínicas de todos y cada uno de las personas institucionalizadas en la misma, así como complementar la información sociodemográfica.

15. LIMITACIONES

Cabe destacar que el estado cognitivo presente en los adultos mayores de ciertos participantes fue una de las dificultades para que ellos logran desarrollar las preguntas del test.

La prolongada estadía en el hogar y la ausencia de una red de apoyo cercana inciden en que los adultos mayores elijan aislarse de su entorno, lo que a su vez conduce a la manifestación de apatía hacia personas desconocidas.

La Fundación Amparo San José carece de historias clínicas digitales y respecto a las características sociodemográficas cuentan tan solo con registros, los cuales

no se encuentran diligenciados completamente. Estos registros, por ende, no proporcionaban información completa sobre los adultos mayores, lo cual presentó dificultades en el proceso, lo que dificultó el análisis de estos aspectos y la respectiva interpretación de los resultados, además de la falta de sistematización en el registro de las historias clínicas y sus respectivos diagnósticos y seguimientos, circunstancia que implicó más tiempo de lo previsto en la recolección de la información.

16. BIBLIOGRAFÍA

1. Líneas de investigación [Internet]. Uchile.cl. [citado el 17 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://medicina.uchile.cl/atencionprimaria/investigacion/lineas-deinvestigacion>
2. Freré Arauz JS, Véliz Gavilanes JP, Sarco Alemán EM, Campoverde Jimenez KJ. La percepción, la cognición y la interactividad. RECIMUNDO [Internet]. 31mar.2023 [citado 21 ago 2023]; 6(2):151-9. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1555>
3. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Páginas - Ciclo de Vida [Internet]. Gov.co. [citado el 22 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/Paginas/cicloVida.aspx>
4. Arriora, Carnero, Freire, Lopez, Manzano, Olazaran. Deterioro cognitivo leve en el adulto mayor. Sociedad Española de geriatría y gerontología. [Internet]. 2017. [citado 2023 Abr 07]; disponible en: <https://www.segg.es/media/descargas/Consenso%20deteriorocognitivoleve.pdf>
5. Benavides-Caro, Cristina. Deterioro cognitivo en el adulto mayor. Revista Mexicana de Anestesiología [Internet] Marzo 2017. [consultado el 06 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma2017/cma172f.pdf>
6. Selectas P. Cepal.org. [citado el 22 de agosto de 2023]. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44369/1/S1800629_es.pdf
7. López-Nolasco B, Austria-Reyes A, Santander-Hernández JJ, Maya-Sánchez A, Cano-Estrada EA. Nivel de deterioro cognitivo del adulto mayor de la comunidad de Tlahuelilpan, Hidalgo, México: Rev.Enferm.Neurol [Internet]. 2 de diciembre de 2021 [citado 24 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/324>
8. Cubillos Alzate J, Matamoros Cardenas M, Perea Caro S. Boletines poblacionales: personas adultas mayores de 60 años. Bogotá DC. Diciembre de 2020 [citado 24 de marzo de 2023]. Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/280920boletines-poblacionales-adulto-mayorl-2020.pdf>

9. Ministerio De Salud y Protección Social. Documento Metodológico: Encuesta Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento SABE Colombia. Dir Epidemiol Demogr [Internet]. 2018; [consultado el 26 de marzo de 2023]. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/doc metodologia-sabe.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/doc%20metodologia-sabe.pdf)
10. Paredes-Arturo, Yenny et al. Deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores rurales. Interdisciplinaria, vol. 38, núm. 2, págs. 59-72 , 2021. Centro Interamericano de Investigaciones Psicológicas y Ciencias Afines [citado el 26 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/180/18066677004/html/>
11. Alcaldía de Pasto, Secretaria de Salud Municipal. Plan Territorial De Salud Municipio De Pasto 2020-2023 Plan De Desarrollo Pasto La Gran Capital 20202023. [Internet] Enero 2020. [consultado el 21 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.pasto.gov.co/index.php/nuestro-municipio/estadisticas>
12. Guamán Poaquiza AJ, Gavilanes Manzano FR. Funcionamiento cognitivo y calidad de sueño en adultos mayores: Cognitive Functioning and Sleep Quality in Older Adults. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades [Internet]. 2023 [citado el 17 de agosto de 2023];4(1):919–29. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/306>
13. Schade Y. N, Medina J. F, Ramírez-Vielma R, Sanchez-Cabaco A, De La Torre LL. Detección temprana de Deterioro Cognitivo Leve en personas mayores durante la pandemia: protocolo cribado online. Rev Chil Neuro-Psiquiatr [Internet]. 2022 [citado el 17 de agosto de 2023];60(4):403–12. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071792272022000400403
14. Historia [Internet]. Gov.co. [citado el 26 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://sitio.narino.gov.co/historia/>

15. Pasto La Gran Capital – Pasto [Internet]. Gov.co. [citado el 26 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.turismopasto.gov.co/pasto-la-gran-capital-2/>
16. Inicio - Fundación Amparo San José - Pasto [Internet]. www.fundacionamparosanjose.co. [citado 26 de marzo de 2013]. Disponible en: <https://www.fundacionamparosanjose.co/#gsc.tab=0>
17. Ministerio de Salud de Colombia. Boletín de salud Mental. Demencia [Internet]. 2017. [citado 2023 Abr 20]; disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/Boletin-demencia-salud-mental.pdf>
18. Naciones Unidas, World Population Prospects. [Online] Acceso 12 de septiembre de 2023. Disponible en: <https://www.un.org/es/global-issues/ageing#:~:text=Seg%C3%BAAn%20datos%20del%20informe%20%22Perspectivas,tener%2065%20a%C3%B1os%20o%20m%C3%A1s>.
19. Saldaña-Díaz, A.I. et al. Deterioro cognitivo en el paciente muy anciano: estudio retrospectivo en una consulta de neurología. Revista de Neurología. [Internet] Noviembre 2018. [Consultado el 06 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/2018228>
20. Fonte Sevillano, Teresa & Santos Hedman Damián. Deterioro cognitivo leve en personas mayores de 85 años. Rev cubana med [Internet]. 2020 Mar [citado 2023 Abr 07]; 59 (1): e1314. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347523202000010002&lng=es. Epub 01-Mar-2020
21. Olivares-Tirado, Pedro. Deterioro Cognitivo y Trastornos Metabólicos en Adultos Mayores. [Internet] Septiembre 2020. [Consultado el 06 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.supersalud.gob.cl/documentacion/666/w3-article19659.html>
22. Broche-Pérez Y. Alternativas instrumentales para la exploración cognitiva breve del adulto mayor: más allá del Minimental Test. Rev cuba med gen integral [Internet]. 2017 [citado el 21 de agosto de 2023];33(2):251–65. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000200010

23. Ramírez L. Los casos de demencia se triplicarían a nivel mundial para el 2050 [Internet]. Gestarsalud. 2023 [citado el 20 de abril de 2023]. Disponible en: <https://gestarsalud.com/2023/01/11/los-casos-de-demencia-se-triplicarian-a-nivelmundial-para-el-2050/>
24. Instituto nacional del cáncer NIH. Trastorno neurodegenerativo. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionariocancer/def/trastorno-neurodegenerativo>
25. Martínez VTP. El deterioro cognitivo: una mirada previsor. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2005.
26. Cubillos Álzate Julio Cesar MCMPCSA. Boletines poblacionales: Personas Adultas mayores de 60 años. Bogotá: Oficina de Promoción Social Ministerio de Salud y Protección Social.
27. Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores. Disponible en: http://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/tratados_multilaterales_interamericanos_a-70_derechos_humanos_personas_mayores.pdf
28. Información jurídica, tributaria y empresarial. Resolución número 1378 de 2015, por la cual se establecen disposiciones para la atención en salud y protección social del adulto mayor y para la conmemoración del “día del colombiano de oro”. 2015. Disponible en: <https://vlex.com.co/vid/resolucionnumero-1378-2015-568471870#:~:text=La%20presente%20resoluci%C3%B3n%20tiene%20por,D%C3%ADa%20del%20Colombiano%20de%20Oro%22>.
29. Llamas Velasco S, Llorente Ayuso L, Bermejo Pareja F. El 3MS, una alternativa al *Mini Mental State Examination* original. Rev de neurología 2015. Disponible en: [https://neurologia.com/noticia/5394/el-3ms-una-alternativa-al-minimental-state-examinationoriginal#:~:text=El%20Minimental%20State%20Examination%20\(MMSE,pacientes%20hospitalizados%20de%20forma%20breve](https://neurologia.com/noticia/5394/el-3ms-una-alternativa-al-minimental-state-examinationoriginal#:~:text=El%20Minimental%20State%20Examination%20(MMSE,pacientes%20hospitalizados%20de%20forma%20breve)
30. Rojas Gualdrón D, Segura A, Cardona D, Segura C A, & Garzón M. Análisis Rasch del Mini Mental State Examination (MMSE) en adultos mayores de Antioquia, (2017). Colombia. Rev. CES Psico 10(2), 17-27. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v10n2/2011-3080-cesp-10-02-00017.pdf>

31. Gaviria Uribe A. Guia de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento del trastorno neurocognoscitivo mayor (demencia) (adopción). Bogotá Colombia 2017. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/>
32. De F, De C, Salud LA, Karla BE, Vela R, Bach R, et al. UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI [Internet]. Edu.pe. [citado el 23 de agosto de 2023]. Disponible en: http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/5817/B10_2022_UNU_ENFERMERIA_2022_T_JOSSELY_SUAREZ_ET_AL_V1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
33. Leitón Espinoza ZE, Fajardo-Ramos E, López-González Á, MartínezVillanueva RM, Villanueva-Benites ME. Cognition and functional capacity in the elderly adult. Salud Uninorte [Internet]. 2021 [citado el 23 de agosto de 2023];36(1):124–39. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012055522020000100124
34. Almeida Z, Dolores M. Deterioro cognitivo y enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores atendidos en el Centro de Salud de Guamaní, período 2018 - 2019. Quito: UCE; 2020.
35. Zúñiga-Salazar GA, Hincapié-Arias SM, Salazar-Bolaños EE, Lara-Terán JJ, Cáceres-Vinueza SV, Duarte-Vera YC. Efecto de la hipertensión arterial en la función cognitiva de pacientes de 45 a 65 años. Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador. Arch Cardiol Mex [Internet]. 2020;90 (3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24875/acm.20000350>
36. Santibáñez D. Asociación entre enfermedad renal crónica no terminal y deterioro cognitivo en adultos entre 55 a 65 años de edad. Association between chronic non-terminal renal disease and cognitive impairment in adults between 55 and 65 years old - revecuatneurología Revista Ecuatoriana de Neurología; 2020 [citado el 15 de agosto de 2023]. Disponible en: https://revecuatneurologia.com/magazine_issue_article/asociacion-entre-enfermedadrenal-cronica-no-terminal-deterioro-cognitivo-adultos-association-between-chronicnon-terminal-renal-disease-cognitive-impairment/
37. Investigación RS. Revisión sistemática: evidencia de prevalencia de demencia y deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años en hogares de ancianos [Internet]. RSI - Revista Sanitaria de Investigación. 2023 [citado el 15 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/revisionsistemtica-evidenciade->

prevalencia-de-demencia-y-deterioro-cognitivo-enpersonas-mayores-de-65-anos-en-hogares-de-ancianos/

38. Marín Balcázar SS, Velecela Sanango HD. Relación entre la salud mental positiva y el deterioro cognitivo leve en adultos mayores del Centro de Cuidados del Adulto Mayor de la ciudad de Cuenca, en el periodo 2022 – 2023 [bachelor's thesis on the Internet]. Cuenca; 2023-03-01 [cited 16 Aug 2023]. Disponible en:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/41357>

17. ANEXOS

Anexo 1 **Consentimiento informado**

Investigación Titulada: Estado cognitivo y su relación con las patologías crónicas y mentales en adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José – 2023.

Investigadores responsables del Estudio:

- Neidy Janneth Bastidas Otero. Cel. 319 534 25 85
- Nury Yannet Benavides Gonzales. Cel. 321 757 43 85
- Lina Maria Camacho Nasayo. Cel. 310 608 41 39
- Guillermo Alejandro Diaz Santana. Cel. 311 237 72 79

Objetivo del Estudio:

Evaluar el estado cognitivo y su relación con las patologías crónicas y mentales en adultos mayores institucionalizados en la Fundación Amparo San José en el segundo trimestre del año 2023.

Usted puede decidir voluntariamente si desea participar en la investigación, si después de leer este documento presenta alguna duda, pida aclaración a los investigadores, quienes brindaran todas las explicaciones que se requieran para que tome la decisión de su participación.

Riesgos:

No presenta ningún riesgo ya que el instrumento Mini-Mental State Examination (MMSE), que se utiliza en este trabajo de investigación, es una herramienta que evalúa el estado cognitivo de manera no invasiva y no afecta la integridad de los participantes.

Confidencialidad:

La ficha de recolección de la información se manejará con confidencialidad y sólo podrá ser utilizada por el participante y los investigadores.

Tipo de estudio:

Cuantitativo, observacional descriptivo y cohorte transversal.

Una vez informado sobre los propósitos, objetivos, procedimientos de intervención y evaluación que se llevarán a cabo en esta investigación y los posibles riesgos que se puedan generar de ella, autorizo a los docentes - investigadores de la Fundación Universitaria San Martín, para la realización de los siguientes procedimientos:

1. Aplicación el instrumento Mini-Mental State Examination (MMSE)

2. Utilización de los datos suministrados en el test Adicionalmente se me informó que:

- ✓ Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- ✓ No recibiré beneficio personal de ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación. Sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan establecer programas de prevención y control desde la Fundación Amparo San José de la Ciudad de Pasto con la participación de los autores de este estudio y de la Institución Educativa Superior en la cual han sido acogidos.
- ✓ Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados confidencialmente. Esta información será archivada en medio electrónico.
- ✓ El archivo del estudio se guardará en la Fundación Universitaria San Martín bajo la responsabilidad de los investigadores.
- ✓ Puesto que toda la información en este proyecto de investigación será reservada, los resultados personales no pueden estar disponibles para terceras personas como empleadores, organizaciones gubernamentales, compañías de seguros u otras instituciones educativas.

En pleno uso de mis facultades mentales, libre y consciente, autorizo mi participación en el respectivo diligenciamiento del instrumento Mini-Mental State Examination (MMSE).

Habiendo leído lo anterior doy mi consentimiento para participar en las actividades anteriormente detalladas.

Fecha:

Nombre:

Firma:

Documento:

Numero de celular:

Anexo 2 **Minimental test**




GOBIERNO DE COLOMBIA



MINSALUD

INSTRUMENTO MINIMENTAL

No.	Puntaje acumulado	ORIENTACIÓN		Puntuación
1.	/5	Diga en qué	1. Año Estamos	1
			2. Mes	1
			3. Día	1
			4. Fecha de hoy (día de la semana)	1
			5. Hora	1
2.	/5	Diga en qué	6. País Estamos	1
			7. Ciudad	1
			8. Departamento	1
			9. Sitio o lugar	1
			10. Piso/barrio/vereda	1
No.	Puntaje acumulado	MEMORIA		Puntuación
3.	/3	Diga las siguientes palabras CASA, MESA, ÁRBOL . Un segundo por cada una. Luego pida a la persona que las repita. Asignándole un punto por cada una. Si en un primer intento no logra repetir las palabras, repítalas hasta que la persona las registre. Anote el número de ensayos requeridos: _____		3
No.	Puntaje acumulado	ATENCIÓN Y CÁLCULO		Puntuación
4.	/5	Reste 100 - 7 en forma sucesiva durante 5 veces. Registre un punto por cada respuesta correcta: 93-86-79-72-65 . En el caso que la persona no sepa restar utilizar la siguiente alternativa: Decir los meses del año al revés: Diciembre, noviembre, octubre, septiembre, agosto .		5
No.	Puntaje acumulado	EVOCACIÓN		Puntuación
5.	/3	De las palabras anteriormente mencionadas, diga las palabras que recuerde.		3
No.	Puntaje acumulado	LENGUAJE		Puntuación
6.	/2	Mostrar un lápiz y un reloj y preguntar el nombre de los objetos (Denominación)		2
7.	/1	Hay que pedir que repita la siguiente frase: <i>En el trigal había cinco perros</i>		1
8.	/3	Comprensión obedecer una orden en tres etapas : A continuación, le voy a dar una orden, escúchela toda y realícela: Tome esta hoja de papel con su mano derecha, dóblela por la mitad y póngala en el piso. (De un punto por cada una de las ordenes ejecutadas correctamente).		3
9.	/1	Para las siguientes dos órdenes utilice una tarjeta u hoja de papel que contenga la frase: "cierre sus ojos". Indique: <ul style="list-style-type: none"> • Hay que pedir que lea y ejecute lo que dice la frase que contiene la tarjeta. (Lectura) 		1
10.	/1	<ul style="list-style-type: none"> • Hay que pedir que escriba la frase que contiene la tarjeta. (Escritura) 		1
11.	/1	Indique a la persona que copie el siguiente diseño (dos pentágonos cruzados en un ángulo) (Dibujo): 		1
	/30	SUMATORIA PUNTAJE FINAL		

Anexo 3 **Matriz de operacionalización de variables**

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	NATURALEZA	ESCALA	VARIABLES POSIBLES	FUENTE
1. Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales	Cuantitativa continua	De razón	Mayores de 60 años	Test MiniMental
2. Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y persona	Cualitativa	Nominal	1. Femenino 2. Masculino	Test MiniMental
3. Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente	Cualitativa	Ordinal	No escolarizado Preescolar Educación básica (primer grado - noveno grado) Educación media (décimo grado - undécimo grado) Educación superior	Test MiniMental

4. Estado civil	Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad,	Cualitativa	Nominal	Soltero Casado	Test Mini-Menta
------------------------	---	-------------	---------	-------------------	-----------------

	filiación o matrimonio, que se hacen constar en el Registro Civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales.			Viudo Divorciado	
--	---	--	--	---------------------	--

5. Orientación Temporal	Capacidad de manejar información de diferentes hechos o situaciones y situarlos en el tiempo cronológicamente	Cualitativa	Nominal	Orientado temporalmente Parcialmente orientado Desorientado temporalmente	Test MiniMental
--------------------------------	---	-------------	---------	---	-----------------

6. Fijación	Idea, palabra o imagen que se impone en la mente de una persona de forma repetitiva y con independencia de la voluntad de forma que no se puede reprimir o evitar con facilidad	Cualitativa	Nominal	<p>Recuerda totalmente</p> <p>Recuerda parcialmente</p> <p>No recuerda</p>	Test MiniMental
7. Atención	Capacidad de generar, seleccionar, dirigir y mantener un nivel de activación adecuado para procesar la información relevante	Cualitativa	Nominal	<p>Adecuada atención</p> <p>Mediana atención</p> <p>Sin atención</p>	Test MiniMental
8. Memoria	Capacidad mental	Cualitativa	Nominal	<p>Recuerda</p>	Test MiniMental

	que posibilita a un sujeto registrar, conservar y evocar las experiencias			<p>totalmente</p> <p>Recuerda parcialmente</p> <p>No recuerda</p>	
9. Lenguaje		Cualitativa	Nominal		Test MiniMental

	Capacidad propia del ser humano para expresar pensamientos y sentimientos por medio de la palabra			<p>Cumple totalmente</p> <p>Cumple parcialmente</p> <p>No cumple</p>	
10. Orientación Espacial	Es una habilidad natural en los seres vivos que permite conocer y determinar la posición del propio cuerpo en relación al espacio	Cualitativa	Nominal	<p>Orientado espacialmente</p> <p>parcialmente orientado espacialmente</p> <p>Desorientado espacialmente</p>	Test MiniMental

TÍTULO: ESTADO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PATOLOGÍAS CRÓNICAS Y MENTALES EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS EN LA FUNDACIÓN AMPARO SAN JOSÉ - 2023

INVESTIGADORES: NEIDY JANNETH BASTIDAS OTERO
NURY YANNET BENAVIDES GONZALES
LINA MARIA CAMACHO NASAYO
GUILLERMO ALEJANDRO DIAZ SANTANA

CELULAR Y CORREO ELECTRÓNICO:

319 534 25 85 - njbo.1001@gmail.com

321 757 43 85 - yannbg05@gmail.com

310 608 41 39 - linacamacho224@gmail.com

311 237 72 79 - alejodiaz2277@gmail.com

DIRECCIÓN: FACULTAD DE MEDICINA, FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN, PASTO

TOTAL DE INVESTIGADORES: CUATRO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

UNIVERSIDAD: FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN

TIPO DE ENTIDAD: INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO: FUNDACIÓN AMPARO SAN JOSÉ

CIUDAD: PASTO – NARIÑO