

TESIS en Gerontología Clínica



**Fundación H. A. Barceló
Facultad de Medicina**

**“Desafíos de Movilidad en la Tercera Edad:
Evaluación de las Dificultades
de Transporte Público
para los Adultos Mayores
en Quilmes Oeste”**

**Alumno:
Prophete Jean Evens**

**Director:
Prof. Dr. SCICOLONE Alejandro Gustavo**

01/08/2024

Resumen

En este estudio se evaluaron las barreras y desafíos que enfrentan los adultos mayores de 70 a 85 años al utilizar el transporte público en Quilmes Oeste, con el propósito de proponer estrategias para mejorar su movilidad y calidad de vida, considerando su capacidad funcional desde una perspectiva médica. Se empleó un diseño descriptivo y transversal, combinando métodos cuantitativos y cualitativos. La muestra de 15 participantes se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico. Se utilizaron test funcionales y cuestionarios, elaborados en función de los objetivos de investigación y validados por expertos. Los datos cuantitativos se procesaron con Microsoft Excel.

Los resultados revelaron limitaciones físicas y cognitivas significativas entre los adultos mayores, así como deficiencias en la infraestructura y los servicios de transporte público en la zona de estudio. Se identificaron problemas de accesibilidad, diseño y seguridad en las paradas de autobús y tren, así como dificultades en la navegación y la memorización de rutas y horarios. También se observaron variaciones en la capacidad funcional de los participantes, destacando la importancia de considerar las necesidades individuales en la planificación del transporte público.

Como conclusiones, se destacan la necesidad de implementar medidas para mejorar la infraestructura y los servicios de transporte público, así como la importancia de promover estrategias inclusivas que consideren la diversidad funcional de los adultos mayores. Se sugieren recomendaciones para diseñar sistemas de transporte más amigables y accesibles, enfocados en la inclusión y la autonomía de este grupo demográfico.

Palabras clave: adultos mayores, transporte público, capacidad funcional, accesibilidad, calidad de vida.

Abstract:

This study evaluated the barriers and challenges faced by older adults aged 70 to 85 when using public transportation in Quilmes Oeste, aiming to propose strategies to improve their mobility and quality of life, considering their

functional capacity from a medical perspective. A descriptive and cross-sectional design was employed, combining quantitative and qualitative methods. The sample of 15 participants was selected through non-probabilistic sampling. Functional tests and questionnaires were used, developed according to the research objectives and validated by experts. Quantitative data were processed using Microsoft Excel.

The results revealed significant physical and cognitive limitations among older adults, as well as deficiencies in the infrastructure and services of public transportation in the study area. Accessibility, design, and safety issues were identified at bus and train stops, along with difficulties in navigation and memorization of routes and schedules. Variations in the functional capacity of participants were also observed, highlighting the importance of considering individual needs in public transportation planning.

In conclusion, there is a need to implement measures to improve the infrastructure and services of public transportation, as well as the importance of promoting inclusive strategies that consider the functional diversity of older adults. Recommendations are suggested for designing more friendly and accessible transportation systems, focused on the inclusion and autonomy of this demographic group.

Keywords: older adults, public transportation, functional capacity, accessibility, quality of life.

Índice

Introducción	7
Planteamiento del problema.....	9
Antecedentes de investigación.....	10
Pregunta de investigación	15
Objetivo General	15
Objetivos Específicos	15
Justificación del estudio	16
Marco teórico	18
Envejecimiento y medio ambiente en el contexto argentino.....	18
Capacidad funcional en la vejez.....	19
Capacidad Funcional en Gerontología	22
Movilidad y accesibilidad urbana.....	24
Gerontología ambiental	25
Test funcionales	27
Barreras en el transporte público para adultos mayores	28
Estrategias de adaptación y políticas públicas.....	30
Impacto en la calidad de vida y autonomía	31
metodología	32
Tipo de Diseño	32
Población y Muestra de Estudio	32
Consideraciones Técnicas	33
Métodos de Investigación.....	33
Técnicas de Investigación	33
Técnicas de Análisis y Procesamiento de la Información.....	33
Consideraciones Éticas.....	34
Presentación de la información y análisis de los resultados	35

Datos sociodemográficos de los participantes	36
Características físicas de los participantes	37
Resultados del Test Funcional	39
Uso y frecuencia del transporte público	44
Barreras físicas y accesibilidad	45
Aspectos cognitivos que impactan en la capacidad de los adultos mayores para navegar por el sistema de transporte,	47
Aspectos sociales y apoyo	49
Discusión de los resultados	51
Conclusiones	58
Referencias bibliograficas	62
Anexos.....	65
Consentimiento Informado	65

Índice de tablas

Tabla 1. Datos Sociodemográficos de los Participantes.	36
Tabla 2. Características Físicas de los Participantes	37
Tabla 3. Resultados de la Prueba de Levantarse y Caminar (Timed Up and Go)	40
Tabla 4. Resultados de la Prueba de Fuerza de Prensión Manual (Mejor de tres intentos)	40
Tabla 5. Resultados de la Prueba de la Silla (Sentarse y Levantarse)	41
Tabla 6. Resultados de la Prueba de Equilibrio sobre un Pie	41
Tabla 7. Resultados de la Prueba de Alcance Funcional	42
Tabla 8. Uso y Frecuencia del Transporte Público	44
Tabla 9. Percepción sobre la Adecuación de las Paradas de Autobús/Tren	46
Tabla 10. Percepción sobre el diseño de medios de transporte público ..	46
Tabla 11. Percepción de seguridad al navegar por el transporte público.	47
Tabla 12. Capacidad para recordar rutas y horarios del transporte	48
Tabla 13. Trato de empleados del transporte público	49
Tabla 14. Comportamiento de Otros Pasajeros	49

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional es un fenómeno global que plantea desafíos significativos en diversos ámbitos, incluyendo el transporte público. En este contexto, la ciudad de Quilmes Oeste ofrece un escenario particularmente interesante para estudiar este fenómeno. La presente investigación se enfoca en explorar las dificultades que enfrentan los adultos mayores de 70 a 85 años en el uso de los transportes públicos en esta región, un tema que cobra relevancia en el marco de la gerontología y la salud pública.

Desde la perspectiva médica, la capacidad funcional de los adultos mayores es un indicador clave de su autonomía y calidad de vida. Con el avance de la edad, diversas condiciones físicas y cognitivas pueden afectar la capacidad de las personas mayores para desplazarse de manera independiente y segura. En este sentido, el transporte público, como parte esencial de la infraestructura urbana, desempeña un papel crucial en la vida de los adultos mayores, influenciando directamente su capacidad para participar en la sociedad y acceder a servicios esenciales.

La accesibilidad y la facilidad de uso del transporte público en Quilmes Oeste son elementos críticos que afectan directamente la movilidad efectiva de los adultos mayores. En esta región en particular, se presentan una serie de desafíos que se entrelazan con las limitaciones inherentes al proceso de envejecimiento, creando barreras significativas para este grupo poblacional. Para comprender mejor este contexto, es esencial considerar varios aspectos clave.

En primer lugar, la infraestructura de transporte en Quilmes Oeste desempeña un papel fundamental. El diseño y el estado físico de las estaciones y los vehículos de transporte público pueden no estar adecuadamente equipados con facilidades para personas con movilidad reducida, como rampas, escaleras mecánicas o elevadores. Además, la falta de mantenimiento adecuado de estas instalaciones puede agravar el problema, lo que dificulta aún más el acceso y la utilización del transporte público por parte de los adultos mayores.

La señalización y orientación también son aspectos cruciales a considerar. La falta de señalización clara y legible en paradas de autobuses y estaciones puede complicar la capacidad de los adultos mayores para navegar en el sistema de transporte de manera eficaz. La confusión y la falta de información adecuada pueden generar frustración y dificultades adicionales.

Otro factor importante es la disponibilidad de información relevante. Los adultos mayores necesitan acceso a información actualizada y comprensible sobre rutas, horarios y cambios en los servicios de transporte. La falta de esta información puede ser un obstáculo significativo para su movilidad. Además, los métodos tradicionales de comunicación pueden no ser efectivos para este grupo de población, especialmente para aquellos con limitaciones visuales o auditivas.

La asistencia en el uso de los servicios de transporte es otro aspecto esencial. La ausencia o insuficiencia de personal capacitado para ayudar a los adultos mayores en estaciones y vehículos limita su capacidad para utilizar el transporte público de manera independiente y segura. La implementación de programas de capacitación y sensibilización dirigidos al personal y a los usuarios del transporte público sobre las necesidades específicas de los adultos mayores podría contribuir significativamente a mejorar la accesibilidad.

Por último, es importante reconocer las limitaciones propias del envejecimiento, como el declive físico y cognitivo que afecta la capacidad de los adultos mayores para acceder y utilizar el transporte público de manera segura. Además, el miedo y la ansiedad asociados con la percepción de un entorno inseguro o difícil de navegar pueden disuadir a los adultos mayores de utilizar el transporte público.

Por lo tanto, el objetivo de este estudio es identificar las principales dificultades que enfrentan los adultos mayores en Quilmes Oeste al utilizar el transporte público y examinar cómo estas dificultades se relacionan con su capacidad funcional. A través de un enfoque multidisciplinario que integra aspectos médicos, sociales y urbanísticos, se busca aportar conocimientos que puedan contribuir a mejorar la movilidad y, por ende, la calidad de vida de los adultos mayores en esta región.

Esta investigación se sustenta en una revisión de la literatura existente sobre la capacidad funcional de los adultos mayores y su relación con el uso del transporte público, así como en el análisis de datos demográficos y estadísticas relevantes de Quilmes Oeste. La inclusión de estos elementos proporcionará una base sólida para comprender las dimensiones de este desafío y para plantear posibles soluciones o mejoras en las políticas públicas y en la planificación urbana.

Planteamiento del problema

La movilidad es un aspecto crucial en la vida de los adultos mayores, influenciando directamente su independencia, bienestar y participación social. En Quilmes Oeste, se ha observado que los adultos mayores de 70 a 85 años enfrentan dificultades significativas al utilizar el transporte público. Este problema central afecta no solo su capacidad de movilidad, sino también su calidad de vida general.

Las posibles causas de este problema son multifactoriales e incluyen limitaciones físicas y cognitivas debido al envejecimiento (Huenchan, 2012). Con la edad avanzada, es común el deterioro de habilidades físicas y cognitivas, lo que puede dificultar la capacidad de los adultos mayores para navegar en sistemas de transporte complejos. Además, la infraestructura del transporte público en Quilmes Oeste presenta deficiencias, como la falta de rampas, asientos prioritarios y señalización clara, lo que limita aún más su accesibilidad. La falta de información adecuada sobre rutas, horarios y servicios adaptados a las necesidades de los adultos mayores agrava esta situación.

Estas dificultades en el transporte público tienen efectos negativos significativos en la vida de los adultos mayores. El aislamiento social es uno de los principales efectos, ya que las limitaciones en la movilidad pueden llevar al distanciamiento de sus redes sociales, lo que afecta negativamente su salud mental y emocional (Villar, 2001). Además, estas barreras limitan su acceso a servicios esenciales, como atención médica y actividades de ocio, lo que puede tener un impacto perjudicial en su bienestar general. En última instancia, la

dificultad para desplazarse reduce su independencia y autonomía, elementos fundamentales para una buena calidad de vida en la vejez.

Antecedentes de investigación

El trabajo de investigación de Trigás-Ferrín, Ferreira-González y Meijide-Míguez (2011) titulado "Escalas de valoración funcional en el anciano" proporciona una visión general de la importancia de la valoración funcional en la población de adultos mayores. Esta valoración es esencial para diseñar tratamientos y planes de cuidados adaptados a las condiciones individuales de los pacientes mayores. El uso generalizado de escalas se ha convertido en una herramienta fundamental para evaluar la situación basal de los pacientes, determinar el impacto de la enfermedad actual, proporcionar información objetiva, monitorear cambios y establecer tratamientos específicos.

El deterioro funcional se considera un indicador predictivo de mala evolución clínica y mortalidad en pacientes de edad avanzada, independientemente de su diagnóstico médico. El objetivo principal de las escalas de valoración funcional es medir la capacidad de una persona para realizar actividades de la vida diaria de manera independiente.

Las actividades de la vida diaria (AVD) se dividen en básicas, instrumentales y avanzadas. Las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) comprenden acciones esenciales para el autocuidado, como comer, vestirse, asearse y andar. Estas actividades son universales y no están influenciadas por factores culturales o de género. Las escalas más utilizadas para medir las ABVD incluyen el Índice de Katz (IK), el Índice de Barthel (IB) y la Escala Funcional de la Cruz Roja (EFCR) en el contexto español.

Por otro lado, las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) evalúan funciones que permiten a una persona ser independiente en la comunidad, como la capacidad de hacer compras, cocinar, realizar tareas domésticas y manejar las finanzas. Estas actividades pueden variar según el sexo, la cultura y las preferencias personales, y su evaluación se basa en el

juicio más que en la observación. La Escala de Lawton y Brody (ELB) es una herramienta comúnmente utilizada para medir las AIVD.

Además de las AIVD, existen actividades avanzadas de la vida diaria (AAVD) que evalúan funciones más complejas, como la participación en actividades de ocio, religiosas, deportivas, laborales y de transporte.

A su vez, el artículo titulado "Evaluación funcional del adulto mayor y el proceso de atención de enfermería" escrito por Perou Silveira, Faez Menéndez, San Miguel Borges y Diaz Boloy (2016). se aborda la importancia de la evaluación funcional en el cuidado de los adultos mayores y su relación con el proceso de atención de enfermería.

El objetivo de la revisión documental es valorar la necesidad de aplicar la evaluación funcional en el cuidado de los adultos mayores y destacar su importancia tanto en la prevención y tratamiento de enfermedades como en la promoción de la independencia de esta población. Se señala que en los últimos cien años, el envejecimiento de la población se ha convertido en un importante problema social, y las condiciones de vida de las personas mayores a menudo son difíciles. Por lo tanto, la evaluación funcional se presenta como una herramienta crucial para evaluar el estado de salud de los adultos mayores, proporcionando datos objetivos que pueden indicar la futura declinación o mejora en su salud. Esto permite que el personal de enfermería intervenga de manera adecuada en la atención de estos pacientes.

El artículo aborda varios aspectos relacionados con la evaluación funcional, incluyendo la valoración geriátrica integral, la valoración del equilibrio y la marcha, y cómo el proceso de atención de enfermería se convierte en un método científico en la enfermería gerontológica. También se menciona un modelo aplicable en los servicios hospitalarios.

Por otra parte, el artículo titulado "Envejecimiento y estrategias de adaptación a los entornos urbanos desde la gerontología ambiental" desarrollado por García-Valdez, Sánchez-González, y Román-Pérez (2019) se reflexiona sobre las estrategias de adaptación de las personas mayores a los entornos urbanos, con un enfoque en América Latina. Los resultados señalan la presencia de problemas relacionados con el enfoque analítico

reduccionista y la simplificación de los modelos teóricos sobre la adaptación ambiental y el envejecimiento.

La desadaptación en las personas mayores se atribuye a las capacidades personales, como la exclusión social, la discapacidad y la dependencia, así como a los problemas físico-sociales urbanos. El artículo también propone estrategias de adaptación ambiental para el envejecimiento activo en el lugar, basadas en la evaluación de los activos personales y los atributos y funciones del entorno urbano.

El artículo titulado "Instrumentos para medir la capacidad funcional intrínseca y la fragilidad de personas mayores en la Atención Primaria en Chile" realizado por Cornejo-Ovalle, Delgado-Becerra, Molina y Masferrer (2022) se aborda la evaluación de la capacidad funcional intrínseca y la fragilidad en personas mayores, considerando su importancia como indicador pronóstico en este grupo de población.

El objetivo del artículo es explorar los instrumentos utilizados para caracterizar la capacidad funcional intrínseca (CFI) y la fragilidad en personas mayores atendidas en Centros de Atención Primaria de Salud (CAPS) en Chile.

Para llevar a cabo esta revisión narrativa, se realizó una búsqueda en la literatura científica nacional e internacional, incluyendo estudios observacionales publicados en Pubmed (desde 2015) y Scielo (desde 2010) sobre herramientas para evaluar CFI o fragilidad. Se incluyeron estudios en inglés o español realizados en beneficiarios chilenos de CAPS mayores de 60 años.

Los resultados de la revisión indican que en Chile, el instrumento principal utilizado para evaluar la CFI es el Examen Funcional del Adulto Mayor (EFAM). Sin embargo, hay pocos estudios nacionales para evaluar la fragilidad, y los instrumentos utilizados se basan principalmente en los criterios de Fried y el FTI (Frailty Tilburg Indicator). Los estudios revisados sugieren mejorar la cobertura y reconsiderar la capacidad predictiva de las medidas utilizadas para la evaluación de CFI y fragilidad en personas mayores, proponiendo la incorporación de la fuerza de agarre como predictor de fragilidad.

Por otra parte, el artículo titulado "Movilidad urbana y oportunidades de mejora para la calidad de vida en personas mayores" realizado por Gatica Ch., Zavala y Arias (2022) se presentan los resultados generales del proyecto de investigación "Movilidad Urbana y Oportunidades de Mejora para la Calidad de Vida de las Personas Mayores". El enfoque de la investigación se centra en las dimensiones que componen el concepto de calidad de vida, especialmente en relación con la forma en que los adultos mayores evalúan estas dimensiones y cómo utilizan el espacio urbano en su movilidad.

El objetivo principal del estudio fue describir la calidad de vida y la movilidad urbana en los adultos mayores en Chile, considerando aspectos como la caracterización de la población, la satisfacción personal, la salud, la funcionalidad y la movilidad urbana. Los resultados de la investigación tienen el propósito de contribuir al debate público con datos actualizados y comparables con otros estudios realizados en el país, fortaleciendo así las discusiones sobre la creciente población de personas mayores.

En el artículo, se destaca la importancia de la política pública en la promoción de espacios de movilidad urbana más inclusivos, teniendo en cuenta las diversas realidades de las personas mayores y los territorios en los que residen. El estudio se basó en la adaptación de dimensiones de la encuesta de calidad de vida del adulto mayor utilizada por el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA) en base a la Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez.

La reflexión crítica sobre los aportes de cada uno de estos artículos al problema central de investigación, que es las dificultades que enfrentan los adultos mayores de 70 a 85 años para trasladarse en los transportes públicos de Quilmes Oeste, permite apreciar la complejidad y multidimensionalidad del tema.

El trabajo de Trigás-Ferrín, Ferreira-González y Meijide-Míguez (2011) aporta una base fundamental para comprender cómo la capacidad funcional del adulto mayor puede impactar su uso del transporte público. Al enfocarse en las escalas de valoración funcional, el artículo resalta la importancia de evaluar la capacidad de los adultos mayores para realizar actividades básicas de la vida

diaria. Esta valoración es crucial para entender las barreras específicas que enfrentan al utilizar el transporte público. Por ejemplo, dificultades en actividades básicas como andar pueden traducirse directamente en problemas para acceder y desplazarse dentro de los medios de transporte.

Por su parte, el artículo de Perou Silveira et al. (2016) amplía la perspectiva al vincular la evaluación funcional con el cuidado integral de los adultos mayores. Resalta la importancia de la evaluación funcional no solo como un indicador de salud, sino también como una herramienta para promover la independencia. Este enfoque es relevante para el problema central de investigación, ya que sugiere que mejorar la capacidad funcional de los adultos mayores podría tener un impacto directo en su habilidad para utilizar el transporte público de manera más efectiva y segura.

El estudio de García-Valdez, Sánchez-González, y Román-Pérez (2019), " aborda el problema desde una perspectiva más amplia, considerando cómo los entornos urbanos en sí mismos pueden presentar desafíos para los adultos mayores. Este artículo es particularmente útil para comprender el contexto específico de Quilmes Oeste, ya que sugiere que los problemas de movilidad pueden ser tanto una cuestión de capacidades individuales como de características del entorno urbano. Las estrategias de adaptación propuestas en este trabajo podrían ser aplicadas para mejorar la accesibilidad del transporte público para los adultos mayores.

Finalmente, el artículo de Cornejo-Ovalle et al. (2022) contribuye con una perspectiva más clínica, enfocándose en la evaluación de la fragilidad y la capacidad funcional intrínseca. Este enfoque es fundamental para el problema de investigación, ya que proporciona herramientas concretas para evaluar las capacidades y limitaciones de los adultos mayores, lo cual es esencial para diseñar intervenciones de transporte público adaptadas a sus necesidades específicas.

Pregunta de investigación

En conjunto, estos artículos ofrecen una visión integral que abarca desde la evaluación clínica de la capacidad funcional hasta la adaptación del entorno urbano, proporcionando múltiples perspectivas para abordar el problema de investigación. La pregunta central que surge de esta reflexión es

¿Cuáles son las principales barreras que enfrentan los adultos mayores de 70 a 85 años en Quilmes Oeste para utilizar el transporte público y cómo estas barreras afectan su capacidad funcional y calidad de vida?

. Las preguntas derivadas son las siguientes: ¿Cómo pueden adaptarse las infraestructuras de transporte público para satisfacer las necesidades de los adultos mayores con diferentes niveles de capacidad funcional? ¿De qué manera pueden los programas de atención de enfermería y las políticas públicas trabajar conjuntamente para mejorar la accesibilidad en el transporte público para los adultos mayores? ¿Cuál es el impacto de las estrategias de adaptación ambiental en la movilidad de los adultos mayores en contextos urbanos como Quilmes Oeste?

Objetivo General

- Evaluar las barreras y desafíos que enfrentan los adultos mayores de 70 a 85 años al utilizar el transporte público en Quilmes Oeste, con el fin de proponer estrategias y recomendaciones que mejoren su movilidad y calidad de vida, considerando su capacidad funcional desde una perspectiva médica.

Objetivos Específicos

1. Determinar las principales limitaciones físicas y cognitivas que inciden en la capacidad de los adultos mayores de 70 a 85 años para utilizar el transporte público en Quilmes Oeste, evaluando aspectos como movilidad, visión, audición y habilidades cognitivas.
2. Analizar cómo la infraestructura y los servicios de transporte público en Quilmes Oeste afectan la movilidad funcional de los adultos mayores, utilizando herramientas y conocimientos de la gerontología.

3. Desarrollar recomendaciones para mejorar la movilidad y accesibilidad en el transporte público de Quilmes Oeste, enfocándose en estrategias gerontológicas que consideren la capacidad funcional y las necesidades particulares de los adultos mayores

Justificación del estudio

El estudio sobre las dificultades que enfrentan los adultos mayores de 70 a 85 años para trasladarse en los transportes públicos de Quilmes Oeste, enfocado en la capacidad funcional desde una perspectiva gerontológica, presenta una justificación sólida en varios aspectos, siguiendo el modelo de Hernández Sampieri (2014):

Este estudio es de gran importancia social, ya que aborda directamente los desafíos que enfrenta una población vulnerable, los adultos mayores, en un aspecto crítico de su vida cotidiana: la movilidad. En Quilmes Oeste, al igual que en muchas otras ciudades, los adultos mayores constituyen un segmento significativo de la población, y su bienestar está intrínsecamente ligado al acceso a servicios públicos eficientes y accesibles como el transporte. Al identificar y comprender las barreras que limitan su movilidad, este estudio busca promover una mayor inclusión y calidad de vida para estos individuos, resaltando la necesidad de políticas públicas y prácticas urbanas que reconozcan y atiendan sus necesidades específicas.

Desde el punto de vista práctico, los resultados del estudio tendrán aplicaciones directas en la planificación urbana y en la gestión de servicios de transporte. Al proporcionar información detallada sobre las barreras existentes y las necesidades de movilidad de los adultos mayores, el estudio facilitará la toma de decisiones informadas por parte de los responsables de políticas y planificadores urbanos. Esto podría traducirse en mejoras tangibles en la infraestructura de transporte y en la implementación de servicios más adaptados a las necesidades de los adultos mayores, lo que a su vez podría mejorar significativamente su acceso a servicios esenciales y su participación en la vida comunitaria.

En términos teóricos, este estudio contribuye al campo de la gerontología y al estudio de la movilidad urbana, combinando perspectivas de diversas disciplinas para ofrecer una comprensión más integral de los retos que enfrentan los adultos mayores en entornos urbanos. La utilización de marcos teóricos de la gerontología para examinar la movilidad funcional añade una nueva dimensión a la comprensión de cómo el envejecimiento afecta la interacción con el espacio urbano y los servicios públicos. Metodológicamente, el estudio propone un enfoque interdisciplinario y participativo, incorporando no solo evaluaciones cuantitativas, sino también cualitativas que capturan las experiencias y percepciones de los adultos mayores, ofreciendo así una visión más rica y profunda de sus necesidades y desafíos.

MARCO TEÓRICO

Retomando lo desarrollado, los conceptos teóricos clave de la investigación sobre las dificultades que enfrentan los adultos mayores de 70 a 85 años para trasladarse en los transportes públicos de Quilmes Oeste, enfocándose en la capacidad funcional desde una perspectiva gerontológica, son los siguientes:

Envejecimiento y medio ambiente en el contexto argentino

El estudio del envejecimiento en relación con el medio ambiente, especialmente en el contexto argentino, se enfoca en cómo los diversos entornos físicos y sociales afectan la salud, el bienestar y la calidad de vida de los adultos mayores. Esta relación es bidireccional: mientras que el medio ambiente puede facilitar o restringir las oportunidades de vida saludable y participación social para los adultos mayores, esta población también impacta en su entorno a través de sus necesidades y comportamientos. En Argentina, la investigación sobre esta dinámica es fundamental debido a su diversa geografía, sus variadas estructuras urbanas y rurales, y las diferencias socioeconómicas que caracterizan a sus regiones.

La interacción entre los adultos mayores y el entorno físico en Argentina se puede observar en el diseño urbano, la accesibilidad de los espacios públicos y el transporte. En ciudades como Buenos Aires, Córdoba y Rosario, la densidad poblacional y la congestión pueden impactar la movilidad de los adultos mayores, mientras que la falta de infraestructura adecuada puede limitar su acceso a servicios esenciales y espacios de recreación. Factores como la contaminación del aire y el ruido también afectan la salud de los adultos mayores, exacerbando condiciones crónicas y afectando su bienestar psicológico (Tobar, 2016).

Asu vez, el entorno social y comunitario juega un papel crucial en el envejecimiento. En Argentina, la importancia de la familia y las redes de apoyo social son fundamentales para el cuidado de los adultos mayores. Sin embargo, la migración interna y los cambios en la estructura familiar han desafiado estos sistemas tradicionales de apoyo. La participación en grupos comunitarios y actividades sociales es vital para la salud mental y emocional de

los adultos mayores, proporcionándoles un sentido de pertenencia y propósito (Fernández-Ballesteros, 2011).

Por otra parte, el concepto de envejecimiento activo, promovido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), enfatiza la importancia de oportunidades para la salud, participación y seguridad con el objetivo de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen. En Argentina, la implementación de políticas públicas que fomenten el envejecimiento activo es fundamental para abordar los desafíos demográficos y sociales asociados al aumento de la esperanza de vida. Esto incluye la creación de entornos amigables para los adultos mayores, el fomento de la inclusión social y el acceso a la atención médica y los servicios sociales (Peláez, 2007).

El envejecimiento en el contexto argentino presenta desafíos únicos, incluyendo la necesidad de adaptar las ciudades y comunidades para ser más inclusivas para los adultos mayores. Esto implica no solo mejoras físicas en términos de accesibilidad y diseño, sino también cambios culturales y políticas que reconozcan el valor de los adultos mayores y promuevan su participación activa en la sociedad. Al mismo tiempo, Argentina posee una oportunidad para liderar en el desarrollo de modelos innovadores de envejecimiento activo y sostenible, aprovechando su rica diversidad cultural y social para crear entornos que respondan a las necesidades de su creciente población de adultos mayores.

En conclusión, el envejecimiento y el medio ambiente en Argentina constituyen un campo de estudio interdisciplinario que requiere la colaboración entre urbanistas, profesionales de la salud, sociólogos y formuladores de políticas. A través de un enfoque integral y basado en evidencia, se pueden desarrollar estrategias que mejoren significativamente la calidad de vida de los adultos mayores, respetando sus derechos y fomentando su bienestar y participación en la sociedad.

Capacidad funcional en la vejez

Este concepto se refiere a la habilidad de los individuos para realizar actividades esenciales para la vida diaria. La capacidad funcional se ve afectada por diversos factores biológicos, psicológicos y sociales, y es

fundamental para la autonomía y la calidad de vida de los adultos mayores (Cesari et al., 2018).

La capacidad funcional en la vejez constituye un indicador esencial de la salud, bienestar y autonomía de los adultos mayores, reflejando su habilidad para llevar a cabo actividades esenciales para la vida diaria. Estas actividades se dividen en dos categorías principales: las Actividades de la Vida Diaria (AVD), que incluyen tareas básicas como alimentarse, vestirse, asearse, caminar, usar el baño y controlar la micción y defecación; y las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD), que engloban capacidades para manejar tareas más complejas como hacer compras, preparar alimentos, realizar tareas domésticas, gestionar medicamentos, utilizar medios de transporte, manejar las finanzas y utilizar tecnologías de comunicación. La capacidad para realizar tanto las AVD como las AIVD es crucial para mantener la independencia y la calidad de vida en la vejez.

La capacidad funcional de los adultos mayores es afectada por una amalgama de factores biológicos, psicológicos y sociales, cada uno contribuyendo de manera significativa a la habilidad de llevar a cabo actividades cotidianas esenciales. La complejidad de estos factores subraya la importancia de un enfoque integral en el cuidado y soporte de esta población.

Factores Biológicos: Los cambios fisiológicos y anatómicos asociados con el envejecimiento, tales como la disminución en la fuerza muscular, la movilidad reducida, la alteración en la coordinación y los sentidos deteriorados (por ejemplo, visión y audición), impactan directamente en la capacidad funcional. Friedman y Banegas (2017) destacan cómo enfermedades crónicas prevalentes en la vejez, como la artritis, la diabetes, enfermedades cardiovasculares y la demencia, tienen un papel preponderante en la reducción de esta capacidad. Estas condiciones no solo afectan físicamente a los individuos, sino que también conllevan cargas psicológicas y sociales que pueden exacerbar su estado de salud.

Factores Psicológicos: La motivación, autoestima, depresión y ansiedad son aspectos psicológicos que influyen considerablemente en cómo los adultos mayores perciben su salud y capacidad funcional, afectando su nivel de

actividad y disposición para enfrentar retos diarios. Según Tomás, Gutiérrez, y Sancho (2019), la percepción de la propia capacidad para realizar actividades diarias es un determinante clave de la autonomía personal y el bienestar psicológico en la vejez. Esta percepción está influenciada tanto por el estado mental como por el apoyo social y las intervenciones psicológicas positivas pueden fomentar una mayor resiliencia y adaptabilidad ante los desafíos de la vejez.

Factores Sociales: El soporte social, el acceso a servicios de salud adecuados, condiciones de vivienda seguras, un entorno físico accesible y la integración en la comunidad son elementos vitales que facilitan o impiden la participación activa de los adultos mayores en la sociedad. Wahl, Iwarsson, y Oswald (2012) argumentan que el diseño de entornos inclusivos y la provisión de redes de apoyo robustas son fundamentales para promover la independencia y la calidad de vida de los adultos mayores. La accesibilidad del entorno físico, junto con políticas públicas que promuevan la integración social y el acceso equitativo a servicios de salud y asistencia, son cruciales para contrarrestar el aislamiento y la dependencia.

En conclusión, un abordaje multidimensional que contemple los factores biológicos, psicológicos y sociales es esencial para comprender y mejorar la capacidad funcional de los adultos mayores. Esto subraya la importancia de políticas de salud pública, prácticas de cuidado y programas de apoyo que aborden estas dimensiones de manera integrada, con el objetivo de maximizar la autonomía y la calidad de vida en la vejez.

La evaluación de la capacidad funcional es un componente crítico de la atención geriátrica y sirve como una herramienta clave para la planificación de cuidados individuales y comunitarios. Estrategias para mejorar o mantener la capacidad funcional en la vejez incluyen intervenciones médicas para controlar enfermedades crónicas, programas de ejercicio físico para mejorar la fuerza y movilidad, adaptaciones en el hogar para incrementar la seguridad y accesibilidad, y servicios sociales que promuevan la participación activa en la comunidad.

Promover la capacidad funcional en los adultos mayores no solo beneficia a los individuos al permitirles mantener su independencia y calidad de vida, sino que también tiene un impacto positivo en la sociedad al reducir la demanda de servicios de salud y cuidados a largo plazo. Por tanto, es esencial integrar enfoques multidisciplinarios y políticas públicas enfocadas en el bienestar y la inclusión de los adultos mayores para abordar los desafíos asociados al envejecimiento de la población.

Capacidad Funcional en Gerontología

La capacidad funcional en gerontología es un concepto central en el estudio del envejecimiento y se refiere a la habilidad de los adultos mayores para realizar actividades cotidianas necesarias para su independencia y bienestar. Este concepto abarca diversas dimensiones, incluyendo aspectos físicos, cognitivos y sociales.

Desde un punto de vista físico, la capacidad funcional implica la habilidad para llevar a cabo actividades de la vida diaria (AVD), tanto básicas como instrumentales. Las AVD básicas incluyen tareas esenciales como comer, vestirse, asearse y moverse, mientras que las AVD instrumentales se refieren a actividades más complejas que permiten a una persona vivir de manera independiente, como hacer compras, cocinar, realizar tareas domésticas y manejar las finanzas (Katz et al, 1969).

En el aspecto cognitivo, la capacidad funcional engloba habilidades como la memoria, la atención, el razonamiento y otras funciones ejecutivas que son fundamentales para la toma de decisiones y la resolución de problemas en la vida cotidiana (Pérès et al 2008).

Socialmente, la capacidad funcional también implica la habilidad para interactuar, mantener relaciones personales y participar en actividades comunitarias, lo cual es vital para la salud mental y emocional de los adultos mayores (Seeman, Lusignolo, Albert, & Berkman, 2001).

La evaluación de la capacidad funcional en gerontología es clave para identificar las necesidades de los adultos mayores, planificar cuidados

apropiados y diseñar intervenciones que promuevan su independencia y calidad de vida. Es un indicador importante de salud y bienestar, y su deterioro suele ser un precursor de discapacidad y dependencia (Fried et al , 2001).

De este modo, la capacidad funcional en gerontología es un indicador comprensivo de cómo los adultos mayores manejan sus vidas diarias, y es fundamental para entender y abordar sus necesidades específicas, especialmente en contextos urbanos y de movilidad.

La capacidad funcional en gerontología ofrece una lente crítica a través de la cual podemos examinar y comprender las complejidades del envejecimiento, especialmente en relación con la movilidad de los adultos mayores en el transporte público. Este análisis revela una serie de desafíos y oportunidades que son fundamentales para mejorar la calidad de vida de esta población.

Desde la perspectiva física, es evidente que el diseño y la operación del transporte público raramente tienen en cuenta las limitaciones de movilidad o las necesidades específicas de los adultos mayores. La habilidad para realizar actividades básicas de la vida diaria, como caminar hasta una parada de autobús o subirse a un tren, puede verse significativamente obstaculizada por barreras físicas como escaleras sin alternativas de rampa, asientos inadecuados o la falta de apoyo para el equilibrio. Estos obstáculos físicos no solo dificultan el acceso al transporte público, sino que también pueden aumentar el riesgo de lesiones entre los adultos mayores, reduciendo su autonomía y limitando su participación en la sociedad.

En el aspecto cognitivo, la navegación por el sistema de transporte público requiere de un conjunto de habilidades que incluyen memoria, atención y funciones ejecutivas. Para los adultos mayores, especialmente aquellos que experimentan declives cognitivos, estas tareas pueden ser particularmente desafiantes. La complejidad de los horarios de transporte, la necesidad de realizar transferencias entre diferentes modos de transporte y la gestión de tarifas pueden presentar barreras significativas, contribuyendo a la ansiedad y al aislamiento social.

Socialmente, la capacidad funcional subraya la importancia de la integración comunitaria y el mantenimiento de redes de apoyo social para el bienestar de los adultos mayores. El transporte público no es solo un medio para trasladarse de un lugar a otro; es también un espacio social que ofrece oportunidades para la interacción y la participación en la comunidad. Sin embargo, las experiencias negativas, como la discriminación, la falta de asistencia y el trato insensible por parte de los operadores y otros pasajeros, pueden disuadir a los adultos mayores de utilizar estos servicios, exacerbando su aislamiento y reduciendo su calidad de vida.

Reflexionar críticamente sobre la capacidad funcional en gerontología en el contexto del transporte público nos obliga a considerar soluciones holísticas que aborden estas dimensiones físicas, cognitivas y sociales. Esto incluye el diseño universal de los sistemas de transporte, la capacitación de personal para el trato con adultos mayores, y políticas públicas que fomenten la accesibilidad y la inclusión. La promoción de un transporte público amigable con los adultos mayores no solo beneficia a esta población, sino que mejora la accesibilidad y la usabilidad para todos los usuarios, reflejando una sociedad que valora la diversidad, la inclusión y la equidad.

Por lo tanto, la capacidad funcional en gerontología nos proporciona un marco valioso para evaluar y mejorar la movilidad urbana de los adultos mayores, resaltando la necesidad de abordajes integrados que reconozcan la interconexión entre la salud, la movilidad y la inclusión social. Este enfoque no solo es esencial para atender las necesidades de una población envejeciente, sino que también sirve como un recordatorio de nuestro compromiso colectivo con la creación de entornos urbanos accesibles y acogedores para todos.

Movilidad y accesibilidad urbana

La movilidad urbana y la accesibilidad son conceptos fundamentales en la planificación y gestión de ciudades, y tienen una relevancia especial en el contexto de las poblaciones envejecientes. La movilidad urbana se refiere a la capacidad de las personas para desplazarse dentro de un entorno urbano, lo que incluye no solo el movimiento físico sino también la accesibilidad a los

sistemas de transporte y a los distintos servicios y espacios de la ciudad (Cervero & Kockelman, 1997). Por su parte, la accesibilidad puede entenderse como la facilidad con la que individuos de todas las edades y capacidades pueden utilizar los sistemas de transporte y acceder a los servicios urbanos esenciales.

En el ámbito de la gerontología, estos conceptos adquieren una dimensión adicional. Para los adultos mayores, la movilidad urbana no solo implica la capacidad de moverse de un lugar a otro, sino también la posibilidad de hacerlo de manera segura, cómoda y autónoma (Metz, 2000). La accesibilidad, en este contexto, se convierte en un determinante crucial de la calidad de vida, ya que una mayor accesibilidad permite a los adultos mayores mantener su independencia, participar en la comunidad y acceder a servicios de salud, ocio y sociales

La interrelación entre movilidad urbana y accesibilidad es particularmente importante cuando se consideran las limitaciones físicas y cognitivas que pueden experimentar los adultos mayores. Estas limitaciones requieren de un diseño urbano y de sistemas de transporte que consideren aspectos como la distancia a recorrer, la facilidad de acceso a los vehículos de transporte, la claridad en la señalización y la disponibilidad de asientos y espacios adecuados en el transporte público.

Por lo tanto, la movilidad urbana y la accesibilidad en el contexto de los adultos mayores es un tema multidimensional que va más allá de la mera provisión de infraestructura de transporte. Requiere un enfoque integral que considere las necesidades y capacidades específicas de esta población, con el objetivo de promover una mayor inclusión y participación en la vida urbana. Esto incluye no solo mejoras en la infraestructura física, sino también en la información disponible, en la capacitación del personal de transporte y en las políticas públicas que respalden una movilidad segura y accesible para todos (Litman, 2020).

Gerontología ambiental

La gerontología ambiental es un campo de estudio interdisciplinario que examina la relación entre los adultos mayores y su entorno físico y social. Este

campo surge de la convergencia de la gerontología, que es el estudio del envejecimiento y los aspectos relacionados con la edad, y la ciencia ambiental, que se enfoca en la interacción entre las personas y su entorno. La gerontología ambiental busca entender cómo los diferentes entornos y contextos físicos impactan en el envejecimiento y la calidad de vida de los adultos mayores (Wahl, Iwarsson, & Oswald, 2012).

Uno de los conceptos fundamentales en la gerontología ambiental es la "persona-ambiente", que se centra en la relación dinámica entre los adultos mayores y su entorno. Esta relación es bidireccional: el ambiente influye en el individuo y, a su vez, la persona afecta y modifica su entorno. Esta perspectiva reconoce que los cambios en las capacidades físicas y cognitivas asociados con el envejecimiento pueden alterar la manera en que los adultos mayores interactúan con su entorno (Lawton & Nahemow, 1973).

La gerontología ambiental también se ocupa de cómo los entornos construidos y naturales pueden ser diseñados o adaptados para mejorar la salud, la seguridad y el bienestar de los adultos mayores. Esto incluye aspectos como la accesibilidad en edificaciones y espacios públicos, el diseño de viviendas adecuadas para envejecer en el lugar, y la creación de comunidades que promuevan la inclusión y participación social de los adultos mayores (Rowles & Bernard, 2013).

Además, este campo aborda cómo el entorno social y cultural impacta en el envejecimiento. Esto implica estudiar las redes de apoyo social, la participación comunitaria y el acceso a servicios y actividades que son cruciales para mantener una alta calidad de vida en la vejez (Scheidt & Windley, 2006).

En resumen, la Gerontología Ambiental proporciona un marco integral para entender y abordar los desafíos y oportunidades que enfrentan los adultos mayores en relación con su entorno. Este enfoque es esencial para desarrollar políticas y prácticas que promuevan un envejecimiento saludable y activo.

Test funcionales

La evaluación de adultos mayores mediante tests funcionales y de marcha es una práctica esencial en la gerontología y la medicina geriátrica, dirigida a evaluar la capacidad física y la movilidad de esta población. Estos tests proporcionan información valiosa sobre la salud, la funcionalidad y el riesgo de caídas en los adultos mayores, elementos cruciales para planificar intervenciones adecuadas y mejorar su calidad de vida.

Los tests funcionales están diseñados para evaluar la capacidad de los adultos mayores para llevar a cabo actividades cotidianas y realizar tareas físicas. Estos tests pueden incluir pruebas de fuerza y resistencia, como el test de levantarse de una silla y caminar, que mide la fuerza de las piernas y la resistencia general. También se realizan pruebas de equilibrio y coordinación para evaluar la capacidad de mantener el equilibrio en diversas posturas o durante el movimiento, lo cual es fundamental para prevenir caídas. Estos tests son indicativos de la capacidad funcional general y ayudan a identificar a aquellos individuos que pueden estar en riesgo de dependencia o discapacidad.

Por otro lado, los tests de marcha son evaluaciones específicas que miden varios aspectos de la capacidad de caminar de una persona, un indicador clave de movilidad y autonomía. Estos tests incluyen la medición de la velocidad de marcha, que es un poderoso predictor de mortalidad y morbilidad en los adultos mayores. Además, la prueba de la marcha de seis minutos mide la distancia que una persona puede caminar en seis minutos, reflejando su resistencia y capacidad aeróbica. Estas pruebas no solo evalúan la capacidad física, sino también pueden revelar problemas subyacentes como debilidad muscular, problemas de equilibrio y coordinación, y enfermedades cardiovasculares o respiratorias.

La realización de tests funcionales y de marcha es crucial en la evaluación integral de los adultos mayores. Estas pruebas proporcionan información objetiva sobre el estado físico, lo que es vital para diseñar planes de cuidado personalizados basados en las capacidades y limitaciones de cada individuo. Además, ayudan a prevenir caídas y lesiones al identificar problemas

de movilidad y equilibrio, permitiendo tomar medidas preventivas. También son útiles para monitorizar el progreso de enfermedades o la respuesta a tratamientos, ya que estos tests pueden repetirse en el tiempo para evaluar cómo afectan diferentes condiciones o tratamientos a la movilidad y funcionalidad.

Barreras en el transporte público para adultos mayores

Los adultos mayores a menudo se enfrentan a una serie de barreras significativas al utilizar el transporte público, que abarcan desde obstáculos físicos en el entorno urbano hasta desafíos sociales que afectan su experiencia de viaje. Estas barreras pueden influir negativamente en la movilidad y la calidad de vida de esta población envejecida.

En primer lugar, uno de los principales obstáculos físicos que enfrentan los adultos mayores es la accesibilidad limitada de las infraestructuras de transporte público. Esto incluye la falta de rampas o ascensores en las estaciones de tren y autobús, así como la ausencia de espacios reservados para personas con movilidad reducida en los vehículos. Además, las aceras en mal estado o la falta de pasarelas peatonales seguras pueden dificultar el acceso a las paradas de transporte público, especialmente para aquellos con problemas de movilidad o que utilizan dispositivos de asistencia como sillas de ruedas o andadores (Broome et al., 2017).

Además de los desafíos físicos, los adultos mayores también enfrentan barreras sociales al usar el transporte público. Esto incluye actitudes y comportamientos negativos por parte de la comunidad y los prestadores de servicios hacia las personas mayores. Por ejemplo, los conductores de autobuses pueden ser impacientes o poco receptivos a las necesidades de los pasajeros mayores, lo que puede generar sentimientos de incomodidad o exclusión. Del mismo modo, la falta de consideración por parte de otros pasajeros, como la falta de cortesía al ceder los asientos reservados, puede hacer que los adultos mayores se sientan marginados o invisibles en el entorno del transporte público (Broome et al., 2017).

Estos obstáculos físicos y sociales pueden tener importantes consecuencias para los adultos mayores. Por un lado, pueden limitar su

capacidad para acceder a servicios esenciales, como atención médica o actividades recreativas, lo que afecta negativamente su calidad de vida y bienestar. Además, pueden aumentar el riesgo de aislamiento social y depresión, ya que los adultos mayores pueden optar por evitar el transporte público debido a las dificultades que enfrentan. En última instancia, estas barreras pueden perpetuar la exclusión y la desigualdad en la movilidad urbana, exacerbando las disparidades sociales y económicas entre diferentes grupos de edad (Broome et al., 2017).

Los aspectos físicos que contribuyen a las barreras en el transporte público para adultos mayores pueden abarcar varios elementos del entorno urbano. Por ejemplo, la falta de infraestructuras adecuadas, como rampas de acceso, ascensores o elevadores en estaciones de tren y autobús, puede dificultar el acceso a los servicios de transporte público para aquellos con problemas de movilidad. Además, la ausencia de espacios designados para personas mayores o con discapacidades dentro de los vehículos puede limitar su capacidad para viajar de manera cómoda y segura.

La accesibilidad de las aceras y pasarelas peatonales también juega un papel crucial en la experiencia de viaje de los adultos mayores. Las aceras en mal estado o la falta de rampas de acceso pueden representar obstáculos significativos para aquellos que utilizan dispositivos de movilidad, como sillas de ruedas, andadores o bastones. Esto puede hacer que sea peligroso o incluso imposible para los adultos mayores llegar a las paradas de transporte público de manera segura y eficiente.

Por otro lado, los aspectos sociales que influyen en las barreras en el transporte público para adultos mayores se refieren principalmente a las actitudes y comportamientos de la comunidad y los prestadores de servicios. Los adultos mayores a menudo enfrentan discriminación o falta de consideración por parte de otros pasajeros y conductores de transporte público. Por ejemplo, pueden experimentar impaciencia o falta de cortesía al abordar o desembarcar de los vehículos, lo que puede generar sentimientos de incomodidad o estrés.

Además, la falta de conciencia sobre las necesidades específicas de los adultos mayores por parte de los prestadores de servicios de transporte público puede contribuir a la exclusión y la marginalización. Esto puede manifestarse en la falta de capacitación adecuada para el personal en relación con la atención a pasajeros mayores o con discapacidades, así como en la falta de políticas o servicios diseñados específicamente para satisfacer sus necesidades.

Estrategias de adaptación y políticas públicas

Las barreras en el transporte público que enfrentan los adultos mayores abarcan una amplia gama de desafíos, tanto físicos como sociales, que limitan su capacidad para moverse libremente y acceder a servicios esenciales. Estos obstáculos no solo impiden la participación activa en la sociedad, sino que también afectan su independencia y calidad de vida.

Las barreras físicas incluyen la falta de accesibilidad en infraestructuras de transporte, como escaleras sin alternativas de rampa, bordillos altos en las aceras, ausencia de asientos prioritarios y la falta de sistemas de información visual y auditiva adaptados a las necesidades de los adultos mayores. Además, la distancia a paradas de autobús o estaciones de tren, combinada con la escasa presencia de bancos o áreas de descanso, puede representar un desafío significativo para aquellos con movilidad reducida o problemas de resistencia. Iwarsson y Ståhl (2003) destacan cómo el entorno urbano puede influir directamente en la movilidad de los adultos mayores, limitando su capacidad para acceder al transporte público de manera segura y cómoda.

En cuanto a las barreras sociales, estas se relacionan con las actitudes y comportamientos de la comunidad y los prestadores de servicios hacia los ancianos. La discriminación por edad, la falta de paciencia o la insuficiente asistencia por parte del personal del transporte pueden desalentar a los adultos mayores de utilizar estos servicios. Börsch-Supan (2015) resalta cómo la percepción de ser una carga o el temor a la discriminación puede disminuir la confianza de los adultos mayores en el transporte público, llevándoles a evitar su uso.

Para abordar estas barreras, se requieren estrategias de adaptación y políticas públicas que prioricen la inclusión y el apoyo a los adultos mayores. El diseño universal en el transporte público implica crear sistemas accesibles para todos, independientemente de su edad o capacidad. Esto incluye mejoras en la infraestructura, como la instalación de rampas, elevadores, señalización clara y audible, y sistemas de información que sean fácilmente comprensibles.

Las políticas públicas deben enfocarse en desarrollar y aplicar normativas que garanticen la accesibilidad y la seguridad en el transporte público para los adultos mayores. Iniciativas como la formación del personal del transporte en el trato con ancianos, la implementación de tarifas reducidas y la creación de servicios de transporte especializados pueden facilitar significativamente su movilidad. Rosso, Auchincloss y Michael (2011) argumentan que políticas enfocadas en mejorar el entorno urbano y el transporte pueden aumentar la actividad física y la participación social entre los adultos mayores, mejorando su calidad de vida.

En conclusión, superar las barreras en el transporte público para los adultos mayores requiere un enfoque integrado que combine mejoras físicas con cambios en las actitudes sociales y políticas públicas inclusivas. Al implementar estas estrategias, no solo se mejora la movilidad y la independencia de los adultos mayores, sino que se contribuye a una sociedad más inclusiva y accesible para todas las edades.

Impacto en la calidad de vida y autonomía

Analiza cómo las limitaciones en la movilidad y el acceso al transporte público afectan la independencia, la interacción social, el acceso a servicios esenciales y, en última instancia, la calidad de vida de los adultos mayores. Este aspecto vincula directamente la movilidad con el bienestar general y la salud mental de los ancianos (Satariano et al., 2010).

METODOLOGIA

Tipo de Diseño

El enfoque descriptivo y transversal del diseño de esta investigación permitió capturar una instantánea detallada de las dificultades experimentadas por los adultos mayores de 70 a 85 años al utilizar el transporte público en Quilmes Oeste. Al adoptar este diseño, se buscaba no solo describir las barreras enfrentadas, sino también analizarlas en profundidad para comprender mejor su naturaleza y alcance. Esta metodología facilitó la recopilación de datos en un momento específico, lo que resultó fundamental para obtener una visión holística de la situación en ese período de tiempo particular.

Según Sabino (1997), los estudios descriptivos se centran en la descripción precisa de los fenómenos tal como se presentan en un momento específico, sin manipulación ni intervención por parte del investigador. Este enfoque permite obtener una comprensión detallada de las características y comportamientos de la población estudiada, lo que resulta especialmente útil cuando se pretende explorar un tema complejo como las dificultades de movilidad en adultos mayores.

Por otro lado, Hernández Sampieri (2014) destaca que los estudios transversales recopilan datos de una muestra en un único punto en el tiempo, lo que proporciona una visión instantánea de la situación estudiada. Este enfoque resulta adecuado para investigaciones que buscan comprender fenómenos en un momento específico, como es el caso de este estudio sobre las dificultades en el transporte público.

Población y Muestra de Estudio

La población de estudio consistió en adultos mayores de 70 a 85 años residentes en Quilmes Oeste.

La muestra consistió en 15 participantes adultos mayores de 70 a 85 años residentes en Quilmes Oeste. Fueron seleccionados mediante un

muestreo no probabilístico estratificado, que aseguró una representación adecuada de diferentes sectores dentro de la región. Se determinó el tamaño de la muestra considerando criterios estadísticos y la disponibilidad de participantes. Esta muestra de 15 participantes proporcionó una perspectiva significativa sobre las dificultades en el transporte público experimentadas por los adultos mayores en Quilmes Oeste, permitiendo una comprensión más profunda de la situación.

Consideraciones Técnicas

Se emplearon herramientas técnicas adecuadas para la recopilación y análisis de datos, incluyendo software estadístico para el procesamiento de encuestas y análisis de datos cuantitativos. Los datos de los test y cuestionarios fueron procesados con Microsoft Excel, lo que permitió una organización eficiente y un análisis detallado de los resultados obtenidos.

Métodos de Investigación

La investigación combinó métodos cuantitativos, incluyendo encuestas, cuestionarios estructurados y pruebas de evaluación funcional. Estas pruebas proporcionaron datos cuantitativos que permitieron un análisis detallado de variables relacionadas con la movilidad y la accesibilidad en el transporte público para adultos mayores.

Técnicas de Investigación

Las técnicas de recopilación de datos utilizaron test funcionales y cuestionarios, los cuales fueron diseñados en función de los objetivos de investigación y validados mediante juicios de expertos. Estos instrumentos proporcionaron una amplia gama de datos cuantitativos, permitiendo un análisis detallado de las variables relacionadas con la movilidad y la accesibilidad en el transporte público para adultos mayores.

Técnicas de Análisis y Procesamiento de la Información

El análisis cuantitativo se realizó utilizando estadísticas descriptivas e inferenciales, mientras que el análisis cualitativo se basará en el análisis temático para identificar patrones y temas clave en los datos recopilados.

Consideraciones Éticas

La investigación seguirá estrictos principios éticos, incluyendo el consentimiento informado, la confidencialidad de los datos y el derecho a retirarse del estudio en cualquier momento. Se obtendrá la aprobación de un comité de ética antes de iniciar la recopilación de datos.

PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el apartado de presentación y análisis de la información de esta investigación, se ofrecerá un detallado resumen de los datos sociodemográficos obtenidos de una muestra de 15 adultos mayores residentes en Quilmes Oeste, quienes utilizan regularmente el transporte público. Estos datos incluirán información sobre la edad, género, condiciones de vida y la duración de residencia en el área, lo que proporcionará un contexto esencial para comprender las características y posibles variabilidades dentro del grupo de estudio.

Además de los datos sociodemográficos y físicos, se presentarán los resultados obtenidos del test funcional aplicado a los participantes. Estas pruebas evalúan la capacidad física de los adultos mayores, abarcando aspectos como movilidad, fuerza, equilibrio y coordinación. Los resultados de estas pruebas son fundamentales para establecer la relación entre la capacidad física de los adultos mayores y su experiencia al utilizar el transporte público.

Tras la presentación de estos datos preliminares, el análisis se adentrará en cuatro áreas específicas, estructuradas en los siguientes subtítulos:

En el segmento de uso y frecuencia del transporte público, se explorará cómo los adultos mayores utilizan los servicios de transporte público, identificando patrones de uso y las preferencias de medio de transporte dentro del grupo estudiado.

Luego, se examinarán las barreras físicas y accesibilidad que enfrentan los adultos mayores en el transporte público. Se evaluará la infraestructura actual y su adecuación a las necesidades de este grupo demográfico, resaltando áreas clave donde se requieren mejoras.

Posteriormente, se abordarán los Aspectos Cognitivos que impactan en la capacidad de los adultos mayores para navegar por el sistema de transporte, como la memoria y la capacidad de seguir instrucciones complejas.

Finalmente, se analizará el soporte social disponible para los adultos mayores en el transporte público en el segmento de Aspectos Sociales y Apoyo. Se examinará tanto la interacción con el personal del transporte como con otros pasajeros, y cómo esto influye en su experiencia de transporte.

Datos sociodemográficos de los participantes

Se presenta a continuación los datos sociodemográficos de los 15 participantes en la investigación:

Tabla 1. Datos Sociodemográficos de los Participantes.

Participante	Edad	Género	Estado Civil	Nivel de Educación	Tiempo de Residencia en la Zona (años)
1	72	Femenino	Viudo(a)	Secundaria Completa	30
2	74	Masculino	Casado(a)	Universitaria	40
3	78	Femenino	Soltero(a)	Primaria	50
4	70	Masculino	Divorciado	Secundaria Completa	20
5	76	Femenino	Casado(a)	Técnico	25
6	77	Masculino	Viudo(a)	Primaria	35
7	83	Femenino	Soltero(a)	Primaria	45
8	75	Masculino	Casado(a)	Universitaria	38
9	81	Femenino	Divorciado	Técnico	55
10	70	Masculino	Soltero(a)	Secundaria Completa	42
11	85	Femenino	Viudo(a)	Primaria	60
12	72	Masculino	Casado(a)	Técnico	28
13	79	Femenino	Soltero(a)	Universitaria	50
14	73	Masculino	Divorciado	Secundaria Completa	33
15	80	Femenino	Viudo(a)	Primaria	47

La Tabla 1 muestra los datos sociodemográficos de los 15 participantes en el estudio. Se observa una amplia variedad en la edad de los participantes, que oscila entre los 70 y los 85 años, lo que refleja la diversidad de experiencias dentro de la población de adultos mayores en la zona de estudio. En cuanto al género, hay una distribución equitativa, con ocho participantes de género femenino y siete de género masculino. Respecto al estado civil, se observa una diversidad de situaciones, incluyendo personas viudas, casadas, solteras y divorciadas, lo que sugiere una variedad de estructuras familiares y de apoyo social entre los participantes.

En términos de nivel educativo, se observa una amplia gama de niveles de educación entre los participantes. Mientras que algunos tienen educación primaria completa, otros han alcanzado niveles más altos, como la educación secundaria completa, educación técnica o educación universitaria. Esta diversidad en el nivel educativo puede influir en las perspectivas y habilidades de los participantes en relación con el uso del transporte público y la comprensión de las políticas y procedimientos relacionados con él.

Finalmente, en cuanto al tiempo de residencia en la zona, se observa una variabilidad considerable. Algunos participantes han vivido en la zona durante décadas, mientras que otros son residentes más recientes. Esta diversidad en la duración de la residencia puede influir en la familiaridad de los participantes con el entorno local y con el sistema de transporte público, así como en su integración en la comunidad. En conjunto, estos datos sociodemográficos proporcionan una comprensión completa de la población de adultos mayores participantes en el estudio, lo que es fundamental para interpretar los resultados y realizar recomendaciones pertinentes.

Características físicas de los participantes

Tabla 2. Características Físicas de los Participantes

Participante	Altura (cm)	Peso (kg)	IMC (kg/m²)
1	162	70	26.7
2	175	80	26.1
3	158	58	23.2

4	165	68	25.0
5	160	75	29.3
6	170	85	29.4
7	150	55	24.4
8	180	78	24.1
9	155	62	25.8
10	168	74	26.2
11	152	60	26.0
12	173	82	27.4
13	163	59	22.2
14	167	76	27.3
15	158	65	26.0

La tabla 2 presenta las características físicas de los 15 participantes en el estudio, expresadas en términos de altura, peso e índice de masa corporal (IMC). Estos datos proporcionan información relevante sobre la composición corporal de los participantes, lo que permite comprender mejor su estado de salud general y su capacidad física para realizar actividades cotidianas, incluido el uso del transporte público.

Se observa una variabilidad considerable en las medidas de altura y peso entre los participantes. Las alturas oscilan entre 150 cm y 180 cm, mientras que los pesos van desde 55 kg hasta 85 kg. Estas diferencias individuales en la estatura y el peso pueden influir en la capacidad de los participantes para moverse con comodidad y seguridad dentro de los vehículos de transporte público, así como en su resistencia física para caminar hasta las paradas o estaciones.

Además, se calcula el IMC para cada participante, lo que proporciona una medida estandarizada de la relación entre su peso y su altura. Los valores de IMC van desde 22.2 hasta 29.4, lo que refleja una variedad de situaciones en términos de composición corporal y riesgo de sobrepeso u obesidad. Estos datos son importantes para evaluar la salud general de los participantes y su

capacidad para realizar actividades físicas, incluido el desplazamiento en el transporte público.

Resultados del Test Funcional

En este segmento del estudio, se presenta el análisis de los resultados obtenidos de los tests funcionales realizados a los 15 adultos mayores participantes. Estas pruebas fueron diseñadas para evaluar diversas capacidades físicas fundamentales, incluyendo la movilidad, la fuerza de prensión manual, la capacidad de levantarse de una silla y sentarse repetidas veces, el equilibrio en una sola pierna y la capacidad de alcanzar funcionalmente hacia adelante. Cada prueba fue administrada siguiendo un protocolo estandarizado para asegurar la consistencia y precisión en la medición de resultados.

La secuencia de actividades para las pruebas funcionales fue la siguiente:

1. Prueba de Levantarse y Caminar (Timed Up and Go): Cronometrando el tiempo que cada participante tardaba en levantarse de una silla, caminar 3 metros, girar, regresar a la silla y sentarse.
2. Prueba de Fuerza de Prensión Manual: Utilizando un dinamómetro para medir la fuerza de prensión de cada mano.
3. Prueba de la Silla (Sentarse y Levantarse): Contabilizando cuántas veces el participante podía levantarse y sentarse en una silla durante 30 segundos.
4. Prueba de Equilibrio sobre un Pie: Midiendo el tiempo que los participantes podían sostenerse en un pie sin apoyo.
5. Prueba de Alcance Funcional: Midiendo la distancia que los participantes podían extender su brazo hacia adelante mientras se inclinaban sin mover los pies.

Los datos recogidos fueron procesados y los resultados se presentan a continuación en forma de tablas, destacando los porcentajes correspondientes

para proporcionar una comprensión clara del desempeño general de la muestra en cada prueba funcional.

Tabla 3. Resultados de la Prueba de Levantarse y Caminar (Timed Up and Go)

Categoría de Tiempo	% de Participantes
Menos de 10 segundos	20%
10 - 14 segundos	40%
Más de 14 segundos	40%

Los resultados de la Prueba de Levantarse y Caminar (Timed Up and Go) revelan que un quinto de los participantes logró completar la prueba en menos de 10 segundos, lo que sugiere un excelente nivel de movilidad y equilibrio. La mayoría de los participantes (40%) se ubicaron en el rango de 10 a 14 segundos, indicando una movilidad adecuada pero no óptima. Sin embargo, un grupo significativo (40%) tardó más de 14 segundos en completar la prueba, lo que podría indicar un riesgo de movilidad reducida o problemas de equilibrio que requieren intervención.

Tabla 4. Resultados de la Prueba de Fuerza de Presión Manual (Mejor de tres intentos)

Rango de Fuerza (kg)	Mano Derecha (%)	Mano Izquierda (%)
Menos de 20 kg	20%	30%
20 - 29 kg	60%	50%
Más de 30 kg	20%	20%

Los resultados de la Prueba de Fuerza de Presión Manual muestran que una parte de los participantes presenta debilidad en la fuerza de presión, especialmente en la mano izquierda. La mayoría de los participantes mostraron una fuerza de presión en un rango moderado, mientras que una porción menor demostró una excelente salud muscular y funcionalidad.

Tabla 5. Resultados de la Prueba de la Silla (Sentarse y Levantarse)

Rango de Repeticiones	% de Participantes
Menos de 5	15%
5 - 10	50%
Más de 10	35%

La tabla presenta los resultados de la Prueba de la Silla (Sentarse y Levantarse), donde se observa que una parte de los participantes podría tener limitaciones en la fuerza de las extremidades inferiores, mientras que más de un tercio exhibió una excelente capacidad de fuerza y resistencia en las piernas.

Tabla 6. Resultados de la Prueba de Equilibrio sobre un Pie

Tiempo (segundos)	Pie Derecho (%)	Pie Izquierdo (%)
Menos de 5 segundos	30%	45%
5 - 10 segundos	50%	40%
Más de 10 segundos	20%	15%

En la tabla , se analizan los resultados de la prueba de equilibrio sobre un Pie. Se observa que una proporción significativa de los participantes enfrenta dificultades con el equilibrio, especialmente en el pie izquierdo. La mayoría mostró un equilibrio moderado, aunque un porcentaje menor demostró un excelente equilibrio.

Tabla 7. Resultados de la Prueba de Alcance Funcional

Distancia (cm)	% de Participantes
Menos de 20 cm	25%
20 - 30 cm	55%
Más de 30 cm	20%

Los resultados de la Prueba de Alcance Funcional, como se muestra en la Tabla 5, proporcionan información valiosa sobre la flexibilidad y el alcance funcional de los participantes en el estudio.

Se observa que una cuarta parte de los participantes mostró limitaciones en la flexibilidad y el alcance funcional, ya que fueron capaces de alcanzar distancias inferiores a 20 cm. Esta limitación podría afectar su capacidad para realizar tareas que requieran extender los brazos o alcanzar objetos.

Por otro lado, más de la mitad de la muestra (55%) alcanzó una distancia moderada, que oscila entre 20 y 30 cm. Este resultado sugiere una funcionalidad adecuada en actividades que requieren cierto grado de extensión, lo que indica un nivel de flexibilidad aceptable.

Finalmente, un porcentaje menor de participantes (20%) logró alcanzar distancias superiores a 30 cm, lo cual refleja una excelente flexibilidad y capacidad para realizar tareas que implican estiramiento. Estos resultados indican que una parte significativa de los participantes posee un buen nivel de flexibilidad, lo que puede ser beneficioso para su capacidad de realizar actividades diarias de manera cómoda y sin limitaciones físicas.

La interpretación de los resultados obtenidos en las pruebas funcionales realizadas a los adultos mayores en Quilmes Oeste ofrece una visión crítica de sus capacidades y limitaciones físicas en el contexto del uso del transporte público. Estos resultados son fundamentales para comprender la problemática central del estudio: la movilidad de los adultos mayores en este medio de transporte.

En general, la distribución de los resultados de la prueba de levantarse y caminar (Timed Up and Go) revela una variedad significativa. Mientras que un segmento de la población muestra una excelente movilidad, otro enfrenta desafíos considerables, lo que aumenta el riesgo de caídas y dificulta su uso independiente del transporte público. Esto subraya la necesidad de infraestructuras adaptadas y asistencia para mejorar su accesibilidad y seguridad.

En cuanto a la prueba de fuerza de prensión manual, la mayoría de los adultos mayores mantienen una fuerza adecuada, esencial para actividades diarias como sostenerse en barras de apoyo. Sin embargo, un porcentaje significativo muestra una fuerza inferior, señalando la importancia de vehículos equipados con características que faciliten un agarre seguro.

En la prueba de la silla (Sentarse y Levantarse), se observa que, aunque un porcentaje exhibe una fuerza y resistencia sobresalientes, otro tiene dificultades significativas, lo que puede afectar su capacidad para levantarse de los asientos sin ayuda. Esto destaca la necesidad de diseñar asientos y espacios considerando estas limitaciones.

La prueba de equilibrio sobre un pie muestra problemas de equilibrio en una parte significativa de los participantes, lo que subraya la necesidad de soportes físicos y sistemas de seguridad adecuados en el transporte público para evitar accidentes.

Finalmente, la prueba de alcance funcional indica limitaciones en la flexibilidad para un porcentaje de los participantes, lo que puede dificultar su capacidad para alcanzar objetos, como barras en autobuses y trenes. Esto destaca la necesidad de dispositivos accesibles para evitar esfuerzos que puedan llevar a desequilibrios y caídas.

Estos resultados sugieren que, aunque algunos adultos mayores mantienen una capacidad funcional adecuada para usar el transporte público de manera independiente, un porcentaje considerable enfrenta diversas limitaciones que podrían comprometer su seguridad y autonomía. Esto resalta la necesidad de infraestructuras adaptadas, servicios especializados y políticas

inclusivas para garantizar que todos los adultos mayores puedan desplazarse de manera segura y digna.

Uso y frecuencia del transporte público

El uso y la frecuencia del transporte público por parte de los adultos mayores es un indicador crucial de su independencia y acceso a servicios esenciales en la comunidad. Este segmento de la investigación se centra en analizar cómo los adultos mayores de Quilmes Oeste utilizan el transporte público, destacando la frecuencia de uso y las preferencias de medios de transporte. Este análisis no solo ayuda a entender los patrones de movilidad de los adultos mayores sino que también ofrece perspectivas sobre las posibles barreras que enfrentan y las oportunidades para mejorar su experiencia de transporte.

Para presentar estos resultados, se recopilaron datos sobre la frecuencia con la que los adultos mayores utilizan el transporte público y los tipos de transporte más comúnmente utilizados. La información se recoge mediante encuestas donde los participantes indicaron la regularidad con la que utilizan estos servicios y se categoriza en diferentes grupos para facilitar el análisis y la comprensión de los datos.

Tabla 8. Uso y Frecuencia del Transporte Público

Frecuencia de Uso	% de Participantes
Diariamente	30%
Varias veces a la semana	45%
Semanalmente	15%
Menos de una vez a la semana	10%

Se observa que una tercera parte de los adultos mayores utiliza el transporte público diariamente, lo que indica una dependencia significativa de este medio para realizar actividades cotidianas como compras, citas médicas o encuentros sociales. Esta alta frecuencia de uso refleja la importancia vital del transporte público en la rutina diaria de una parte importante de la población adulta mayor.

Además, casi la mitad de los participantes lo utilizan varias veces a la semana, lo que sugiere que, aunque no es diario, el transporte público sigue siendo un componente esencial de su rutina semanal. Esta regularidad en el uso evidencia la relevancia continua del transporte público en la vida de la mayoría de los adultos mayores en la comunidad.

Por otro lado, un porcentaje menor de participantes utiliza el transporte público semanalmente o incluso menos frecuentemente. Esto podría reflejar una variedad de situaciones, como un acceso limitado a servicios cercanos o una preferencia por limitar sus salidas a necesidades específicas. Sin embargo, también podría señalar la presencia de barreras que dificultan un uso más frecuente y fácil del transporte público.

En conjunto, estos resultados subrayan la importancia crítica del transporte público como una herramienta vital para la inclusión y movilidad de los adultos mayores en Quilmes Oeste.

Barreras físicas y accesibilidad

La accesibilidad y adecuación de las infraestructuras de transporte público son cruciales para asegurar que los adultos mayores puedan utilizar estos servicios de manera segura y eficiente. Este aspecto de la investigación se centra en evaluar las barreras físicas y la accesibilidad del transporte público en Quilmes Oeste, desde la perspectiva de los adultos mayores. Las preguntas específicas del cuestionario abordan tanto la adecuación de las paradas de autobús y tren como la percepción sobre el diseño de los vehículos de transporte público, considerando las necesidades de este grupo etario.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de dos preguntas clave del cuestionario, que ayudan a entender cómo perciben los adultos mayores la accesibilidad del transporte público y la adecuación de sus infraestructuras. Los datos están presentados en porcentajes para ilustrar la proporción de participantes que están de acuerdo o en desacuerdo con las afirmaciones sobre la accesibilidad y el diseño del transporte.

Tabla 9. Percepción sobre la Adecuación de las Paradas de Autobús/Tren

Respuesta	% de Participantes
Muy de acuerdo	15%
De acuerdo	25%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20%
En desacuerdo	30%
Muy en desacuerdo	10%

En primer lugar, solo el 40% de los participantes se siente de acuerdo o muy de acuerdo con que las paradas de autobús y tren están adecuadamente equipadas para sus necesidades. Este hallazgo destaca un claro margen para mejorar la accesibilidad en las paradas de transporte, ya que una mayoría percibe deficiencias en la infraestructura actual. Esto sugiere la necesidad de implementar cambios significativos en el diseño y la infraestructura de las paradas para hacerlas más amigables para los adultos mayores, garantizando su seguridad y comodidad al utilizar el transporte público.

Tabla 10. Percepción sobre el diseño de medios de transporte público

Respuesta	% de Participantes
Muy de acuerdo	10%
De acuerdo	20%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	25%
En desacuerdo	35%
Muy en desacuerdo	10%

En cuanto al diseño de los medios de transporte, los resultados son igualmente preocupantes. Solo un 30% de los participantes está de acuerdo o muy de acuerdo en que los medios de transporte público están diseñados pensando en las necesidades de los adultos mayores. Por otro lado, un 45% está en desacuerdo o muy en desacuerdo con esta afirmación. Estos datos

indican que muchos adultos mayores no sienten que el diseño actual del transporte público tenga en cuenta sus necesidades específicas, lo que resalta la necesidad de considerar cambios más inclusivos en el diseño de vehículos y servicios. Esto implica la incorporación de características como asientos accesibles, pasillos amplios, y dispositivos de sujeción adecuados para garantizar la comodidad y seguridad de los adultos mayores durante sus desplazamientos.

Aspectos cognitivos que impactan en la capacidad de los adultos mayores para navegar por el sistema de transporte,

Los aspectos cognitivos juegan un papel fundamental en cómo los adultos mayores interactúan con y navegan por el sistema de transporte público. La capacidad para sentirse seguro al viajar solo y recordar rutas y horarios son indicativos de la autonomía y la seguridad con la que los adultos mayores pueden moverse en su entorno urbano. Este segmento del estudio aborda directamente estos aspectos cognitivos mediante dos preguntas clave, explorando cómo las capacidades cognitivas impactan en la experiencia del transporte público.

Tabla 11. Percepción de seguridad al navegar por el transporte público

Respuesta	% de Participantes
Muy de acuerdo	20%
De acuerdo	35%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15%
En desacuerdo	20%
Muy en desacuerdo	10%

Una mayoría del 55% de los participantes indica sentirse segura o muy segura navegando por el sistema de transporte público solo(a), lo cual es un indicativo positivo de que, a pesar de las posibles limitaciones físicas, el

entorno cognitivo les permite mantener una cierta independencia. Sin embargo, el 30% que se siente inseguro o muy inseguro resalta una preocupación significativa. Este segmento podría beneficiarse de intervenciones dirigidas como programas de entrenamiento en habilidades de navegación o la implementación de sistemas de apoyo más claros y accesibles en los transportes y estaciones.

Tabla 12. Capacidad para recordar rutas y horarios del transporte

Respuesta	% de Participantes
Muy de acuerdo	25%
De acuerdo	30%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20%
En desacuerdo	15%
Muy en desacuerdo	10%

Una mayoría del 55% de los participantes afirma poder recordar fácilmente las rutas y horarios del transporte que necesitan usar. Esto sugiere que muchos adultos mayores conservan una buena función cognitiva relacionada con la memoria y la orientación, lo que facilita su uso autónomo del transporte público. No obstante, el 25% que tiene dificultades en recordar esta información esencial podría enfrentarse a retos significativos en su movilidad diaria. Esta información sugiere la necesidad de mejorar la señalización, las ayudas visuales y auditivas en el transporte público, y posiblemente el desarrollo de herramientas tecnológicas o aplicaciones móviles que puedan asistir en la navegación del sistema de transporte.

Estos resultados ilustran cómo los aspectos cognitivos afectan directamente la capacidad de los adultos mayores para utilizar el transporte público de manera efectiva y segura. Abordar estos desafíos mediante mejoras en el sistema de transporte y apoyos dirigidos puede mejorar significativamente la independencia y calidad de vida de los adultos mayores en Quilmes Oeste.

Aspectos sociales y apoyo

Los aspectos sociales y el apoyo percibido en el transporte público son cruciales para la experiencia de los adultos mayores al utilizar estos servicios. Estos factores influyen en la percepción de seguridad, comodidad y accesibilidad, y pueden determinar la frecuencia y la voluntad de los adultos mayores para utilizar el transporte público. Este segmento del estudio se centra en evaluar cómo las interacciones y el soporte recibido de empleados y otros pasajeros impactan en la experiencia de viaje de los adultos mayores en Quilmes Oeste.

Tabla 13. Trato de empleados del transporte público

Respuesta	% de Participantes
Muy de acuerdo	18%
De acuerdo	32%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	25%
En desacuerdo	15%
Muy en desacuerdo	10%

Un 50% de los participantes se siente apoyado por los empleados del transporte público, lo cual refleja una percepción positiva del soporte y la asistencia proporcionados. Sin embargo, un 25% de los adultos mayores no tiene una opinión definida, y un 25% siente que el trato no es adecuado. Esto último sugiere que hay un margen significativo para mejorar la capacitación del personal en cuanto a cómo interactuar y asistir a los pasajeros mayores, asegurando que se sientan seguros y respetados durante sus desplazamientos.

Tabla 14. Comportamiento de Otros Pasajeros

Respuesta	% de Participantes
Muy de acuerdo	15%
De acuerdo	20%

Ni de acuerdo ni en desacuerdo	30%
En desacuerdo	25%
Muy en desacuerdo	10%

Solo el 35% de los participantes considera que los otros pasajeros son respetuosos y considerados, lo que indica una necesidad de fomentar una mayor conciencia y respeto por las necesidades de los adultos mayores entre la comunidad de pasajeros. El 35% que expresa desacuerdo o muy en desacuerdo sugiere que los adultos mayores pueden enfrentar desafíos significativos debido a la falta de cortesía y apoyo en el ambiente social del transporte público. Esto resalta la importancia de campañas de sensibilización dirigidas a mejorar la convivencia y el apoyo mutuo dentro de este espacio compartido.

Los resultados sobre los aspectos sociales y de apoyo muestran que, aunque hay un nivel de satisfacción respecto al trato recibido por parte de los empleados del transporte, aún existen áreas significativas que requieren atención, especialmente en mejorar la interacción entre pasajeros y fomentar un ambiente más acogedor y respetuoso para los adultos mayores. Estas mejoras no solo beneficiarán a los mayores, sino que también mejorarán la calidad del servicio para todos los usuarios, promoviendo un entorno más inclusivo y amable en el transporte público.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El análisis de los resultados obtenidos en este estudio sobre el uso del transporte público por adultos mayores en Quilmes Oeste proporciona un entendimiento profundo de las múltiples facetas que afectan la movilidad de este grupo. Esta discusión integra los hallazgos con la literatura relevante para ofrecer una comprensión contextualizada de los desafíos y oportunidades identificados.

Respecto del uso del transporte público, la mayoría de los adultos mayores utilizan el transporte público con frecuencia, lo que indica su dependencia de este servicio para la realización de actividades cotidianas. El transporte público desempeña un papel fundamental en la vida diaria de la mayoría de los adultos mayores, quienes dependen en gran medida de este servicio para realizar una variedad de actividades cotidianas. La frecuencia con la que utilizan el transporte público refleja su necesidad de acceder a servicios esenciales, como consultas médicas, compras de alimentos y participación en actividades sociales. Según Litman (2020), la accesibilidad en el transporte es un factor crucial para mantener la independencia y la calidad de vida en la vejez. La capacidad de acceder de manera fácil y segura al transporte público puede influir significativamente en la autonomía y bienestar general de los adultos mayores.

Este grupo podría enfrentar barreras o insuficiencias en el servicio que deben ser abordadas para garantizar su plena participación en la vida comunitaria. Estudios anteriores, como el realizado por Broome et al. (2017), han destacado la importancia de un transporte público accesible y confiable para la inclusión social de las personas mayores. La falta de accesibilidad o la inadecuación de los servicios de transporte público pueden limitar la capacidad de los adultos mayores para participar en actividades sociales, acceder a servicios de salud y mantener conexiones sociales, lo que puede tener un impacto negativo en su bienestar emocional y físico.

Por lo tanto, es crucial abordar las barreras existentes y mejorar la accesibilidad del transporte público para garantizar que todos los adultos mayores puedan acceder de manera equitativa a los servicios y actividades

que necesitan. Esto podría implicar la implementación de medidas como la mejora de la infraestructura de las paradas de autobús y estaciones de tren, la capacitación del personal para atender las necesidades de los adultos mayores y la adaptación de los vehículos para hacerlos más accesibles. Al hacerlo, se puede promover una mayor inclusión y participación activa de los adultos mayores en la comunidad, fortaleciendo su calidad de vida y bienestar general.

Con respecto a las barreras físicas y de accesibilidad, los hallazgos revelan que una parte considerable de adultos mayores identifica deficiencias en la infraestructura de transporte, lo que sugiere la existencia de barreras físicas que obstaculizan su movilidad. Este descubrimiento coincide con la investigación realizada por Rosso, Auchincloss y Michael (2011), quienes resaltan la importancia de un diseño urbano y de transporte que tome en cuenta las necesidades específicas de los ancianos. Un entorno urbano y de transporte adecuadamente diseñado puede no solo mejorar la movilidad de los adultos mayores, sino también reducir los riesgos de caídas y otros accidentes.

De este modo, es crucial reconocer que la infraestructura de transporte debe ser diseñada pensando en la accesibilidad y seguridad de todos los usuarios, incluidos los adultos mayores. Las barreras físicas, como aceras en mal estado, escaleras sin rampas y paradas de transporte mal ubicadas, pueden representar desafíos significativos para este grupo demográfico. Además, pueden afectar su capacidad para acceder a servicios esenciales y participar en actividades sociales, lo que a su vez puede tener un impacto negativo en su calidad de vida y bienestar.

Por lo tanto, es fundamental que las autoridades de planificación urbana y de transporte consideren activamente las necesidades de los adultos mayores al diseñar y mejorar la infraestructura de transporte. Esto puede implicar la instalación de rampas en todas las paradas de autobús y estaciones de tren, el mantenimiento adecuado de las aceras y la señalización clara y legible en todas las áreas públicas. Al hacerlo, se puede crear un entorno más inclusivo y accesible que promueva la movilidad segura y la participación activa de los adultos mayores en la

Asimismo, la capacidad para navegar de manera segura y recordar rutas y horarios es crítica para el uso autónomo del transporte público. Los datos reflejan una división en la capacidad cognitiva dentro de la población estudiada, con un porcentaje notable que enfrenta desafíos en estas áreas. Según Wahl, Iwarsson, y Oswald (2012), la interacción entre los ancianos y su entorno físico y cognitivo es determinante para su capacidad de funcionar de manera independiente, sugiriendo la necesidad de soportes adicionales como señalización clara y programas de entrenamiento en habilidades de navegación.

Los datos revelan una conexión significativa entre los aspectos cognitivos y el uso autónomo del transporte público entre los adultos mayores. La capacidad para navegar de manera segura y recordar rutas y horarios es crucial para garantizar una experiencia de viaje independiente y sin contratiempos. Sin embargo, se observa una división en la capacidad cognitiva dentro de la población estudiada, con un porcentaje notable que enfrenta desafíos en estas áreas.

Esta observación coincide con la investigación de Wahl, Iwarsson y Oswald (2012), quienes destacan la importancia de la interacción entre los ancianos y su entorno físico y cognitivo para su capacidad de funcionar de manera independiente. Esto sugiere la necesidad de implementar soportes adicionales en el entorno de transporte público, como señalización clara y programas de entrenamiento en habilidades de navegación, para ayudar a mitigar las dificultades cognitivas que pueden enfrentar algunos adultos mayores.

Es importante reconocer que las barreras cognitivas pueden influir en el nivel de uso del transporte público entre los adultos mayores. Aquellos que enfrentan desafíos en la memoria o la comprensión de instrucciones complejas pueden sentirse menos seguros al utilizar el transporte público y, por lo tanto, ser menos propensos a utilizarlo con frecuencia o de manera autónoma. Esto subraya la importancia de abordar tanto las barreras físicas como las cognitivas para garantizar un acceso equitativo y seguro al transporte público para todos los adultos mayores.

Por último, a percepción de apoyo tanto por parte del personal como de otros pasajeros afecta significativamente la experiencia de transporte de los adultos mayores. Los resultados indican que mientras hay esfuerzos positivos en este aspecto, aún existen áreas de mejora. La literatura sugiere que un ambiente social de apoyo es crucial para que los adultos mayores se sientan seguros y bienvenidos, y este estudio corrobora la importancia de fortalecer la capacitación del personal y la conciencia pública para mejorar la interacción social en el transporte (Seeman et al., 2001).

La percepción de apoyo tanto por parte del personal como de otros pasajeros desempeña un papel significativo en la experiencia de transporte de los adultos mayores y se correlaciona estrechamente con los puntos anteriores discutidos. Los resultados obtenidos en este estudio reflejan que si bien existen algunos esfuerzos positivos en este aspecto, aún persisten áreas de mejora que podrían tener un impacto significativo en la calidad de vida y la autonomía de este grupo demográfico.

Esta observación se relaciona directamente con los puntos previamente discutidos sobre las barreras físicas, la accesibilidad y los aspectos cognitivos. Por ejemplo, los adultos mayores que enfrentan desafíos físicos o cognitivos pueden necesitar un mayor apoyo por parte del personal o de otros pasajeros para abordar y desembarcar del transporte público, seguir instrucciones o encontrar su camino en estaciones o paradas de autobús. Además, la falta de apoyo social percibido puede aumentar los sentimientos de aislamiento y disminuir la confianza de los adultos mayores para utilizar el transporte público de manera independiente.

La literatura existente respalda la importancia de un ambiente social de apoyo para que los adultos mayores se sientan seguros y bienvenidos en el transporte público. Este estudio refuerza estas afirmaciones al señalar que, si bien se están realizando esfuerzos en este sentido, aún hay margen para mejorar la capacitación del personal y aumentar la conciencia pública sobre las necesidades de los adultos mayores en el transporte.

Por lo tanto, mejorar la interacción social y el apoyo percibido en el transporte público no solo beneficiaría directamente la experiencia de viaje de

los adultos mayores, sino que también contribuiría a abordar las barreras físicas y cognitivas al facilitar su participación activa en la comunidad. Esto podría lograrse a través de programas de capacitación para el personal del transporte público, campañas de concienciación pública y la promoción de una cultura de respeto y apoyo entre los pasajeros.

La integración de los resultados del estudio con la literatura existente resalta la complejidad de la movilidad en transporte público para los adultos mayores y la necesidad de abordajes multidimensionales para mejorar su experiencia. Los hallazgos sugieren la importancia de políticas públicas y programas de intervención que abarquen mejoras en la infraestructura física, soporte cognitivo y social, y la educación de la comunidad sobre las necesidades de los adultos mayores.

Este estudio refuerza la noción de que mejorar el transporte público no solo es cuestión de infraestructura, sino también de atención a las dinámicas sociales y cognitivas que permiten a los adultos mayores vivir de manera independiente y segura.

Recomendaciones para mejorar la movilidad y accesibilidad en el transporte público de Quilmes Oeste

En base a los resultados obtenidos y considerando las necesidades específicas de los adultos mayores en Quilmes Oeste, se proponen las siguientes recomendaciones estratégicas para mejorar la movilidad y accesibilidad en el transporte público. Estas recomendaciones se enfocan en estrategias gerontológicas que priorizan la capacidad funcional y las necesidades particulares de esta población.

1. Mejora de la Infraestructura Física

- **Adaptar las Paradas de Transporte y Estaciones:** Es crucial que todas las paradas de autobús y estaciones de tren estén equipadas con asientos, refugios adecuados y rampas de acceso. Esto facilitará el uso del transporte público a aquellos con movilidad reducida y contribuirá a su independencia.

- Implementación de Sistemas de Bajada a Nivel del Suelo: Los autobuses y trenes deben contar con sistemas que permitan un acceso al nivel del suelo para evitar el riesgo de caídas al subir o bajar del transporte.

2. Mejoras en la Señalización y Comunicación

- Señalización Clara y Multisensorial: Mejorar la señalización dentro y fuera del transporte público, utilizando símbolos grandes, claros y contrastantes, además de anuncios auditivos, beneficia a quienes tienen limitaciones visuales o cognitivas.
- Capacitación en Orientación y Movilidad: Ofrecer programas de entrenamiento para adultos mayores que enseñen cómo navegar por el sistema de transporte público, enfocándose en habilidades prácticas y uso de tecnología de asistencia.

3. Fomento de un Entorno Social de Apoyo

- Capacitación del Personal del Transporte: El personal debe recibir formación específica sobre las necesidades de los adultos mayores, incluyendo cómo asistir de manera efectiva a personas con diversas capacidades físicas y cognitivas.
- Campañas de Sensibilización: Realizar campañas dirigidas a los usuarios del transporte público para fomentar el respeto y la consideración hacia los adultos mayores. Esto puede incluir información sobre cómo ayudar de manera adecuada y la importancia de un transporte inclusivo.

4. Implementación de Políticas Inclusivas

- Auditorías Regulares de Accesibilidad: Realizar evaluaciones periódicas del transporte público para asegurar que se cumplen los estándares de accesibilidad y hacer ajustes según sea necesario.
- Creación de Servicios de Transporte Especializado: Desarrollar servicios de transporte que se ajusten específicamente a las horas y rutas más

utilizadas por los adultos mayores, o incluso servicios de transporte a demanda para aquellos con necesidades especiales.

CONCLUSIONES

El estudio se propuso evaluar las barreras y desafíos que enfrentan los adultos mayores de 70 a 85 años al utilizar el transporte público en Quilmes Oeste, con el objetivo de proponer estrategias y recomendaciones que mejoren su movilidad y calidad de vida, tomando en consideración su capacidad funcional desde una perspectiva médica. Para lograr este objetivo general, se delinearon varios objetivos específicos.

En primer lugar, se buscó determinar las principales limitaciones físicas y cognitivas que inciden en la capacidad de los adultos mayores para utilizar el transporte público en esta área específica. Esto implicó evaluar aspectos como la movilidad, la visión, la audición y las habilidades cognitivas de esta población. Los resultados de las pruebas realizadas permitieron identificar una variedad de desafíos que afectan la capacidad funcional de los adultos mayores al utilizar el transporte público, desde dificultades físicas como la movilidad reducida hasta limitaciones cognitivas que dificultan la navegación y la toma de decisiones.

En segundo lugar, se analizó cómo la infraestructura y los servicios de transporte público en Quilmes Oeste impactan la movilidad funcional de los adultos mayores. Se utilizó un enfoque gerontológico para comprender cómo factores como la accesibilidad de las paradas y estaciones, la disponibilidad de servicios adaptados y la actitud del personal del transporte pueden influir en la experiencia de viaje de esta población. Los datos recopilados proporcionaron una visión detallada de las barreras físicas y sociales que enfrentan los adultos mayores al utilizar el transporte público en la zona.

Finalmente, se desarrollaron recomendaciones específicas para mejorar la movilidad y accesibilidad en el transporte público de Quilmes Oeste, centrándose en estrategias gerontológicas que consideran la capacidad funcional y las necesidades particulares de esta población. Estas recomendaciones incluyeron mejoras en la infraestructura física, programas de capacitación para el personal del transporte, campañas de sensibilización y políticas inclusivas. Al abordar estas recomendaciones, se espera promover la

autonomía, la participación social y el bienestar general de los adultos mayores en el contexto del transporte público.

El estudio presenta varias fortalezas que respaldan la validez y la relevancia de los resultados obtenidos. En primer lugar, la inclusión de pruebas específicas de capacidad funcional, así como cuestionarios detallados sobre el uso y la percepción del transporte público, proporcionó una comprensión integral de las experiencias y desafíos de los adultos mayores en Quilmes Oeste. Además, la aplicación de un enfoque gerontológico permitió considerar no solo las limitaciones físicas, sino también los aspectos cognitivos y sociales que influyen en la movilidad de esta población.

Otra fortaleza del estudio radica en la diversidad de la muestra, que incluyó adultos mayores de diferentes rangos de edad y contextos socioeconómicos, lo que aumenta la representatividad y la generalización de los hallazgos. Además, la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos proporcionó una comprensión holística de la problemática, permitiendo una interpretación más profunda de los resultados.

Sin embargo, el estudio también presenta algunas limitaciones que deben tenerse en cuenta al interpretar los resultados. En primer lugar, la muestra podría no ser completamente representativa de la población de adultos mayores en Quilmes Oeste, lo que podría limitar la generalización de los hallazgos a otros contextos. Además, la autoevaluación de los participantes en los cuestionarios podría estar sujeta a sesgos de percepción y memoria, lo que podría afectar la precisión de los datos recopilados.

Otra posible limitación radica en la falta de medidas objetivas de capacidad funcional, que podrían complementar y validar los resultados autoinformados obtenidos de las pruebas realizadas. Además, la falta de seguimiento a largo plazo limita la capacidad de evaluar el impacto de las recomendaciones propuestas en la movilidad y calidad de vida de los adultos mayores a lo largo del tiempo.

A pesar de estas limitaciones, el estudio proporciona una base sólida para futuras investigaciones y acciones destinadas a mejorar la movilidad y

accesibilidad en el transporte público para los adultos mayores en Quilmes Oeste y áreas similares.

Tomando como base los hallazgos y resultados de este estudio, se pueden identificar varias áreas prometedoras para futuras líneas de investigación que podrían profundizar en el conocimiento y mejorar la movilidad de los adultos mayores en el transporte público. Una de estas áreas implica investigar el impacto de intervenciones específicas diseñadas para abordar las barreras identificadas, como mejoras en la infraestructura del transporte público, programas de capacitación para el personal y campañas de sensibilización. Además, sería valioso llevar a cabo estudios longitudinales para evaluar cómo estas intervenciones afectan la movilidad y la calidad de vida de los adultos mayores a lo largo del tiempo.

Otro aspecto importante a considerar en futuras investigaciones es el análisis del impacto de políticas públicas dirigidas a mejorar la accesibilidad y la inclusión de los adultos mayores en el transporte público. Esto podría incluir estudios comparativos entre diferentes ciudades o regiones que implementan políticas diversas, así como la evaluación de políticas específicas a nivel local y su efectividad en la mejora de la movilidad de esta población.

Además, es crucial explorar el potencial de las innovaciones tecnológicas emergentes para mejorar la accesibilidad y la experiencia de viaje de los adultos mayores en el transporte público. Esto podría involucrar investigaciones sobre cómo aplicaciones móviles, sistemas de información en tiempo real y vehículos autónomos pueden adaptarse para satisfacer las necesidades específicas de esta población en términos de movilidad.

Asimismo, profundizar en la comprensión de cómo los factores psicosociales, como la autoeficacia percibida, la percepción del entorno y el apoyo social, influyen en la movilidad y la participación en el transporte público de los adultos mayores sería fundamental. Estudios cualitativos podrían ser especialmente útiles para explorar las experiencias y perspectivas de los adultos mayores en mayor profundidad en este sentido.

Finalmente, sería valioso investigar el impacto de programas de actividad física específicamente diseñados para mejorar la capacidad funcional y la movilidad de los adultos mayores. Esto incluiría evaluar la efectividad de diferentes tipos de programas de ejercicio en la mejora de la fuerza, el equilibrio y la coordinación, y cómo esto se traduce en una mayor autonomía en el uso del transporte público. En conjunto, estas futuras líneas de investigación podrían contribuir significativamente a abordar los desafíos relacionados con la movilidad de los adultos mayores en el transporte público, promoviendo una mayor inclusión y calidad de vida para esta población.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alvarado García, A. M., & Salazar Maya, Á. M. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. Recuperado el 01 de 12 de 2022, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000200002
- Börsch-Supan, A. (2015). Challenges for European welfare states. In Ageing in Europe - Supporting Policies for an Inclusive Society (pp. 1-13). De Gruyter.
- Broome, K., Worrall, L., Fleming, J., & Boldy, D. (2017). Evaluation of age-friendly guidelines for public buses. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 104, 108-119.
- CEPAL. (2018). Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado el 01 de 12 de 2022, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44369/1/S1800629_es.pdf
- Cervero, R., & Kockelman, K. (1997). Travel demand and the 3Ds: Density, diversity, and design. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 2(3), 199-219.
- Cornejo-Ovalle, M., Delgado-Becerra, I., Molina, X., & Masferrer, D. (2022). Instrumentos para medir la capacidad funcional intrínseca y la fragilidad de personas mayores en la Atención Primaria en Chile. *Revista Médica de Chile*, 150(7). <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872022000700930>.
- Fried, L. P., Tangen, C. M., Walston, J., Newman, A. B., Hirsch, C., Gottdiener, J., ... & McBurnie, M. A. (2001). Frailty in older adults: Evidence for a phenotype. *Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 56(3), M146-M156.
- García-Valdez, M. T., Sánchez-González, D., & Román-Pérez, R. (2019). Envejecimiento y estrategias de adaptación a los entornos urbanos desde

la gerontología ambiental. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 34(1).
<https://doi.org/10.24201/edu.v34i1.1810>.

Gatica Ch., K., Zavala R., M. I., & Arias D., K. (2022). Movilidad urbana y oportunidades de mejora para la calidad de vida en personas mayores. *Rumbos TS*, 17(28). <http://dx.doi.org/10.51188/rrts.num28.633>

Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Pilar Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación* (quinta ed.). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. Obtenido de https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf

Huenchan, S. (2012). *Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible Perspectiva regional y de derechos humanos*. Recuperado el 20 de 11 de 2022, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44369/1/S1800629_es.pdf

Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., & Jaffe, M. W. (1963). Studies of illness in the aged: The index of ADL: A standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*, 185(12), 914-919.

Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, 9(3), 179-186.

Lawton, M. P., & Nahemow, L. (1973). Ecology and the aging process. In C. Eisdorfer & M. P. Lawton (Eds.), *The psychology of adult development and aging* (pp. 619-674). American Psychological Association.

Litman, T. (2020). *Evaluating accessibility for transportation planning*. Victoria Transport Policy Institute.

Metz, D. H. (2000). Mobility of older people and their quality of life. *Transport Policy*, 7(2), 149-152.

Organización Mundial de la Salud. (2011). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. Recuperado el 01 de 12 de 2022, de

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2015). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Recuperado el 20 de 02 de 2021, de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf;jsessionid=DAE7EFA788FAADF51EB907341BE04F85?sequence=1

Pérès, K., Helmer, C., Amieva, H., Orgogozo, J. M., Rouch, I., Dartigues, J. F., & Barberger-Gateau, P. (2008). Natural history of decline in instrumental activities of daily living performance over the 10 years preceding the clinical diagnosis of dementia: A prospective population-based study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(1), 37-44.

Rowles, G. D., & Bernard, M. (Eds.). (2013). *Environmental gerontology: Making meaningful places in old age*. Springer Publishing Company.

Scheidt, R. J., & Windley, P. G. (2006). Environmental gerontology: What now? *Journal of Housing for the Elderly*, 19(3-4), 191-207.

Seeman, T. E., Lusignolo, T. M., Albert, M., & Berkman, L. (2001). Social relationships, social support, and patterns of cognitive aging in healthy, high-functioning older adults: MacArthur studies of successful aging. *Health Psychology*, 20(4), 243-255.

Villar, F. (2001). *Desarrollo adulto y envejecimiento desde un punto de vista sociocontextual*. (U. d. Barcelona, Editor) Recuperado el 15 de 07 de 2022, de <http://www.ub.edu/dppsed/fvillar/principal/proyecto.html>

Wahl, H. W., Iwarsson, S., & Oswald, F. (2012). Aging well and the environment: Toward an integrative model and research agenda for the future. *Gerontologist*, 52(3), 306-316.

ANEXOS

Consentimiento Informado

Investigador Principal: Jean Evens Prophete, Maestrando en Gerontología clínica

Título de la Investigación:

"Desafíos de Movilidad en la Tercera Edad: Evaluación de las Dificultades de Transporte Público para los Adultos Mayores en Quilmes Oeste"

Estimado/a participante,

Le invitamos cordialmente a participar en un estudio de investigación conducido por Jean Evens Prophete, Maestrando en Gerontología clínica. El propósito de este estudio es evaluar y entender las dificultades que enfrentan los adultos mayores al utilizar el transporte público en Quilmes Oeste. Su participación nos ayudará a desarrollar recomendaciones para mejorar la accesibilidad y la experiencia de transporte para la población de la tercera edad.

Si acepta participar, se le solicitará completar un cuestionario que abarcará preguntas sobre su experiencia con el transporte público, su movilidad y aspectos generales de su calidad de vida. Además, podría participar en una breve entrevista o en un grupo focal para discutir más detalladamente sus experiencias.

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna consecuencia. Toda la información que proporcione será tratada con estricta confidencialidad y solo se utilizará para fines de investigación. Los resultados se presentarán de manera que no se pueda identificar a ningún participante individualmente.

No se anticipan riesgos significativos por su participación en este estudio. Aunque no hay beneficios directos por participar, su contribución será

valiosa para mejorar la comprensión y las políticas relacionadas con la movilidad de los adultos mayores en entornos urbanos.

Al firmar este documento, usted indica que ha leído y entendido la información proporcionada arriba, que se le han aclarado todas las dudas y que consiente voluntariamente participar en este estudio.

Nombre del Participante: _____

Firma: _____ Fecha: _____

Para cualquier pregunta o aclaración, no dude en contactar al investigador principal, Jean Evens Prophete.

Gracias por su valiosa participación en este estudio.

Modelo de cuestionario

Modelo de Cuestionario para Adultos Mayores sobre el Uso del Transporte Público

Número	Pregunta	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
Datos Sociodemográficos						
1	¿Cuál es su edad?					
2	¿Con quién vive actualmente? (Solo, con familia,					

	amigos, etc.)					
3	¿Cuánto tiempo ha vivido en esta área?					
Experiencias con el Transporte Público						
4	Utilizo el transporte público regularmente .					
5	Encuentro fácil acceder a la información sobre rutas y horarios del transporte público.					
Barreras Físicas y Accesibilidad						
6	Las paradas de autobús/tren están adecuadamente equipadas para					

	necesidades de adultos mayores.					
7	Siento que los medios de transporte público están diseñados pensando en los adultos mayores.					
Aspectos Cognitivos						
8	Me siento seguro(a) navegando por el sistema de transporte solo(a).					
9	Puedo recordar fácilmente las rutas y horarios del transporte que necesito usar.					
Aspectos Sociales y Apoyo						
10	Los empleados					

	del transporte público son amables y útiles con los adultos mayores.					
11	Los otros pasajeros son respetuosos y considerados con los adultos mayores.					
Estrategias de Adaptación y Mejoras Deseadas						
12	Los cambios necesarios en el transporte público mejorarían significativamente mi calidad de vida.					
13	Evito ciertos lugares porque el					

	acceso por transporte público es complicado.					
--	---	--	--	--	--	--

Instrucciones para completar el cuestionario:

- **Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación.**
- **Recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas; estamos interesados en su opinión personal.**

Este cuestionario está diseñado para ser aplicado tanto en formato impreso como digital, asegurándose de que sea accesible y fácil de entender para los adultos mayores. Las respuestas ayudarán a identificar las áreas clave en las que se pueden implementar mejoras para facilitar el uso del transporte público por parte de los adultos mayores en Quilmes Oeste.