

PERSONAS MAYORES, CAMINATA Y ESPACIO PÚBLICO ALREDEDOR DE PLAZA ITALIA.

Agradecimiento a proyecto FONDECYT N°1200527



Seminario de Licenciatura
Especialización en Territorio
Estudiante: Fátima Peralta Vásquez
Profesor guía: Rodrigo Mora

ÍNDICE

RESUMEN	3
1.- INTRODUCCIÓN	4
2.- MARCO TEÓRICO	5
2.1. Envejecimiento activo	5
2.2. Caminata como modo de envejecer activamente en la población mayor.	5
2.3. Políticas públicas y caminata	6
2.4. Entornos de movilidad peatonal:	7
3.- PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	8
4.- METODOLOGÍA	10
4.1. Enfoque cuantitativo	10
4.2. Enfoque cualitativo	12
5.- RESULTADOS	14
5.1. Resultados de enfoque cuantitativo: estructuras temáticas:	14
5.1.1. Organizaciones funcionales en el barrio	14
5.1.2. Catastro de actividad comercial e imagen urbana en el barrio.	15
5.1.3. Personas en situación de calle en el barrio	16
5.1.5. Áreas más y menos caminables	18
5.2. Resultados de enfoque cualitativo	19
5.2.1. Hábitos de caminata	19
5.2.2. Barreras – Riesgos percibidos	20
5.2.3. Estados emocionales asociados a la caminata	21
5.2.4. Transformaciones urbanas y caminata	21
6.- CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN.	23
BIBLIOGRAFÍA:	25
ANEXOS	29

RESUMEN

Este estudio analiza los hábitos de caminata y percepción del entorno barrial de las personas mayores (PPMM) que viven en las inmediaciones de Plaza Italia, centro neurálgico de la ciudad de Santiago, cuyo espacio público y edificaciones han sido afectados directamente por el estallido social desde Octubre del 2019, y luego la Pandemia del Covid-19. Para responder lo anterior, primero, se realizó un catastro de organizaciones funcionales en el lugar, de la actividad comercial, de personas en situación de calle en el barrio e intersecciones y cruces en el sector. Luego se realizaron nueve entrevistas a PPMM del barrio, respecto a la percepción que tienen del entorno urbano en el que caminan frente a los cambios que han sucedido. Los resultados mostraron dos áreas menos caminables con mayor presencia de edificios vandalizados, grafiti, comercio cerrado, ocupación del espacio público por las personas en situación de calle, cruces y regularización del tráfico deficiente. También, la caminata de PPMM se ha limitado debido a las protestas, el deterioro de las calles, y el aumento de la percepción de inseguridad en el barrio. Por otro lado, un barrio cuidado y atractivo en equipamiento urbano y áreas verdes benefician la caminata e interacción social. Finalmente, los resultados permitieron indagar en como el entorno urbano puede limitar o motivar la caminata de las PPMM que viven en los alrededores de Plaza Italia, siendo esta información muy útil para fomentar políticas públicas enfocadas en el diseño de ciudades para un envejecimiento activo y saludable.

Palabras claves: caminata, espacio público, personas mayores, estallido social.

1.- INTRODUCCIÓN

Desde hace más de una década Chile experimenta un crecimiento acelerado; según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), las personas mayores representaban en 2017 un 11,4% de la población del país, porcentaje que debiera alcanzar el 25% en 2050 (INE, 2018). Lo anterior se explica en parte por el hecho de que Chile es el país con la esperanza de vida al nacer más alta de Latinoamérica, con 82,1 años para las mujeres y 77,3 años para los hombres.

Frente a esta situación, varios organismos han puesto énfasis en la necesidad de envejecer de una manera adecuada, esto es, con buenas capacidades físicas y mentales. Para ello, desde 1990 se viene hablando de envejecimiento activo, definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en un documento llamado “envejecimiento activo: un marco político”, como *“El proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas a medida que envejecen”* (OMS, 2002 : 79). Donde se hace hincapié en que el proceso de envejecer sea una experiencia positiva, sana, activa y que otorgue seguridad, salud y autonomía a las personas mayores.

En este contexto, una actividad altamente recomendada para propiciar el envejecimiento activo en las personas mayores es la caminata. (Herrmann-Lunecke et al; 2021). Esta actividad es una de las más comunes entre las personas mayores porque es versátil, económica y generalmente de bajo impacto (Michael et al; 2006a). Las personas mayores que envejecen de manera activa ayudan a prevenir distintas enfermedades, a poder satisfacer sus necesidades básicas de manera independiente, a poder ser seres funcionales y desarrollar vida social. Por ende, caminar mejora la calidad de vida y salud, ya que influye de manera positiva en el desarrollo físico, mental y social de la persona mayor.

Varios estudios evidencian que el entorno construido incentiva la caminata para la persona mayor, dependiendo de sus características, donde barrios con varias combinaciones de usos de suelo como residencial, comercial, áreas verdes, etc. promueven la caminata y el encuentro (Weiss et al., 2010; Heath et al., 2006). También, barrios atractivos despiertan un interés visual que motiva a caminar por placer (Michael et al., 2006a). Por otro lado, se menciona que los edificios vandalizados y la presencia de grafitis son percibidos de forma negativa para la caminata (Michael et al., 2006b). Por otro lado, el diseño accesible, como la presencia de rampas, cruces o veredas continuas ayudan una caminata segura para la persona mayor (Herrmann et al., 2021; Yen et al., 2012).

Pero, ¿Qué pasa cuando ciertos sectores de la ciudad sufren deterioros producto de diferentes motivos que alteran las condiciones de caminabilidad?, por ello es importante estudiarlas características micro escalares del entorno construido que beneficien o obstaculicen la experiencia de la caminata para que las personas mayores, con la intención de un envejecimiento activo sano y seguro, donde el barrio cumple un rol relevante para esta población objetivo, ya que es donde sucede su vida cotidiana.

2.- MARCO TEÓRICO

2.1. Envejecimiento activo

El envejecimiento activo es un concepto que nace como un marco de acción para mejorar el bienestar y calidad de vida de las personas mayores en el proceso de envejecimiento. El cual permite al individuo o grupo de población realizar el potencial de bienestar físico, social y mental a lo largo del ciclo de su vida (OMS, 2002). Por su parte el Servicio Nacional de Adultos Mayores (SENAMA), menciona que promover un envejecimiento activo mejora considerablemente en la salud de las personas mayores, ayudándoles a prevenir enfermedades, hospitalizaciones, dependencia y gastos relacionados a la salud. (SENAMA, 2009). Desde este concepto, realizar distintas actividades para desarrollar un buen envejecimiento activo es importante, por lo cual, derivado a esto, la actividad física regular es una alternativa que se estudia respecto a la calidad de vida de las personas mayores en su proceso de envejecimiento, donde se busca que sea una experiencia positiva y grata (Moreno, 2005).

Investigaciones muestran que envejecer activamente permite mejoras en la salud física, mental y social de las personas mayores (Limón et al., 2011; Blain et al., 2000; McAuley et al., 2002). En efecto, realizar actividad física de manera regular en las personas mayores reduce el riesgo de desarrollar trastornos cardiovasculares, metabólicos u osteoartritis (Harmell et al., 2014; Johnson et al., 2007). Por otro lado, la actividad física mejora la fuerza muscular, energía y equilibrio de la persona mayor, lo que a su vez otorga seguridad y confianza a la persona en sus prácticas cotidianas y actividades sociales (García et al., 2005). Envejecer activamente también genera bienestar emocional, mejorando el estado de ánimo y disminuyendo la ansiedad (Díaz et al., 2016; Spinney et al., 2009; Metz, 2000). Varios estudios concluyen que realizar actividad física habitual y controlada enriquece la funcionalidad de las personas, logrando que se sientan capaces e independientes en su vida diaria (Stuck et al., 1999; Valdebenito, 2017) a su vez, ser más independiente permite una mayor integración social y, por lo tanto, beneficia la calidad de vida de las personas mayores. Por esta razón, se ha mencionado que las personas mayores son el grupo etario que más se beneficia de la actividad física (Ávila y García, 2004). Derivado de esto, el foco de interés para esta investigación será la caminata como actividad física para el bienestar de las personas mayores.

2.2. Caminata como modo de envejecer activamente en la población mayor

Caminar es una forma natural, económica y de fácil aplicación que ayuda a cuidar el bienestar integral e independencia de las personas mayores. Al envejecer se reducen las capacidades físicas de las personas, lo que muchas veces genera dependencia y necesidad de asistencia por parte de terceros (Guo et al., 2000; Murman, 2015), ante esto, la caminata permite prevenir el avance del envejecimiento (Borst et al., 2008; Castillo-Garzón et al., 2006).

La caminata es una actividad física moderada (OMS, 2020) que produce beneficios físicos como: mejora en la fuerza muscular, reducción de riesgo de caídas y mejoras en la motricidad, logrando alargar la independencia en las personas mayores (Kerr et al., 2012). También, mayor control del peso corporal y disminución de la grasa corporal de la persona mayor (King et al., 2011), mejora en la flexibilidad, capacidad/densidad ósea, captación de oxígeno y resistencia física (Manzo, 2011). A su vez mantenerse activo mediante la caminata mejora la salud y capacidad mental ante la demencia y pérdida de memoria (Erickson et al., 2011). Por último, los beneficios de la caminata además de cuidar y prevenir en la salud de las personas mayores, también es un aporte respecto a la reducción de los ingresos hospitalarios y gastos en medicamentos y citas médicas.

La caminata beneficia también al estado de ánimo y la vida social de las personas mayores. Caminar regularmente entre 15 a 30 minutos por mínimo tres veces a la semana durante diez semanas o más ayuda a combatir la depresión y aislamiento, y tiene cambios positivos en el estado de ánimo de las personas mayores (Guszkowska, 2004; Rihan et al., 2019). Caminar como medio de transporte, te permite el acceso a distintos bienes y servicios, lo que permite a las personas mayores distintos encuentros sociales y que logren visibilizarse ante la sociedad (Guimpert, 2018), donde el encuentro con otras personas y con el entorno, encuentros espontáneos o establecidos promueven la capacidad de sociabilizar y ser parte de una comunidad, reduciendo el aislamiento y soledad (Almonacid y Almonacid, 2021).

2.3. Políticas públicas y caminata

Debido a lo anterior, la caminata es considerada como una estrategia muy eficiente para el envejecimiento activo de las personas mayores. Así lo han reconocido las políticas públicas tanto internacionales como de nuestro país. Por ejemplo la OMS menciona en Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud (2010) que la caminata en las personas mayores como grupo frecuentemente menos activo físicamente puede *“mejorar las funciones cardiorrespiratorias, la buena forma muscular y la salud ósea y funcional, y de reducir el riesgo de ENT, depresión y deterioro cognitivo”*, a su vez la política de transporte urbano en Chile (2013) reconoce que la caminata y la bicicleta son modos de transporte relevantes y que debe impulsarse en las ciudades ya que beneficia en lo social, la salud, el encuentro humano, seguridad ambiental, equidad y economía.

Considerando que el 87.8% de la población chilena reside en ciudades (INE, 2018), el lugar más habitual donde se desarrolla la caminata es la ciudad, Así, las distintas estrategias de fomento a la caminata han estado muy ligadas a las políticas urbanas, lo cual ha estimulado que las políticas públicas a nivel nacional se preocupen en la promoción de la caminata a nivel barrial, esto se ve reflejado en el desarrollo de la política nacional de desarrollo urbano (2013), donde uno de los objetivos es fomentar la caminata y garantizar accesibilidad universal en el espacio público. Sin embargo, muchas veces los barrios son hostiles para la caminata, lo que afecta especialmente a las personas mayores, que enfrentan dificultades en sus desplazamientos cotidianos, por lo que es imperativo que las ciudades acojan a las personas mayores para un buen envejecimiento activo. Considerando fundamental la movilidad cotidiana a través de la caminata segura y placentera por barrios aptos para esta práctica.

2.4. Entornos de movilidad peatonal

Se le llama entornos de movilidad peatonal al ambiente físico de un barrio y sus características, donde la presencia de distintos elementos en el espacio público potencia la caminabilidad con la finalidad de mejorar la salud y calidad de vida de las personas, volviendo la caminata el modo de transporte con mayor prioridad ante los otros. (Valenzuela y Talavera, 2015; Lee y Dean, 2018; Zacharias, 2001; Borst et al., 2009)

El entorno construido puede disminuir o potenciar la caminabilidad, y se puede dividir en dos categorías de estudio: **escala macro**, que consta de la combinación de usos de suelo, densidad residencial, conectividad de calles y estructura del barrio; y **escala micro** que consta de detalles que pueden afectar la experiencia percibida del peatón con el entorno, como la estética, el grafiti, el diseño de aceras y cruces de calles (Sallis et al., 2011; Zandieh et al., 2016; Cain et al., 2014). Este último nivel escalar será analizado a profundidad en esta investigación, considerando que cambios micro escalares en la ciudad logran fomentar la caminata en las personas mayores (Kerr et al., 2012), permiten analizar la calidad de la caminata con relación a la experiencia de la persona mayor (Castañeda., 2020) y son más fáciles y menos costosos de modificar (Gao et al., 2021).

Caminar por la ciudad es una práctica cotidiana para las personas mayores y por lo mismo, las ciudades deben acoger estas prácticas mediante un buen diseño en el espacio, pero en la realidad no es así, varios autores mencionan que características micro del entorno, por ejemplo: calles con ausencia de control de tráfico, diseño poco accesible y pendientes, pueden provocar caídas, accidentes y por ende afectan la percepción de seguridad en el barrio (Herrmann et al., 2021; Van Cauwenberg et al., 2012). Finalmente, factores tanto macro y micro escalares pueden actuar como barreras o facilitadores de la caminata donde existen condicionantes para el peatón, los cuales son la accesibilidad, seguridad, confort y atractivo.

Según el manual de accesibilidad universal, se define como barrera urbanística a los impedimentos u obstáculos que se encuentran en el espacio público y que limitan el movimiento en las personas (2010). Ante esto la literatura indica que los elementos barrera u obstáculos percibidos más comunes en las personas mayores son:

- a. **Cruces:** Demarcaciones borrosas, ausencia de rampas, falta de señalética y cortos tiempos semafóricos.
- b. **Aceras:** Deterioro, desniveles, elementos obstruyendo el paso.
- c. **Estética:** paisaje poco atractivo, ausencia de mobiliario, edificios vandalizados o abandonados, grafitis y presencia de basura.
- d. **Equipamiento y servicio:** accesibilidad deficiente, poca mixtura de uso de suelos.

Cuando un barrio es alterado por cambios en el entorno, se desarrolla un antes y después que influyen en la caminata de las personas. Un estudio realizó cambios a propósito para evidenciar este fenómeno, donde los resultados arrojaron que una mayor conectividad en las redes peatonales y una mayor mixtura de usos de suelo evidencian más probabilidad de caminatas como medio de transporte en las personas (Sun et al., 2014).

3.- PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Desde octubre del 2019, Plaza Baquedano o Italia y sus alrededores han vivido muchos cambios que han modificado la experiencia de la caminata de la población residente y visitante, especialmente de las personas mayores. El 19 de Octubre empezó lo que se conoce como “estallido social” período de protestas masivas a lo largo de todo Chile pero cuyo centro neurálgico ha estado en la Plaza Baquedano o Italia, también bautizada como Plaza Dignidad desde este evento. En marzo del 2020 comenzó la pandemia de Covid-19, en el que las personas debían realizar cuarentenas y evitar salir a exponerse antes el virus. Ambos eventos han dejado profundas huellas en el espacio público que rodea Plaza Italia, ya que varios comercios tuvieron que cerrar o fueron vandalizados, mientras muchos elementos del mobiliario urbano, como paraderos, semáforos o postes fueron dañados o quemados. En la Figura (1) se evidencia la situación actual del espacio público del sector.

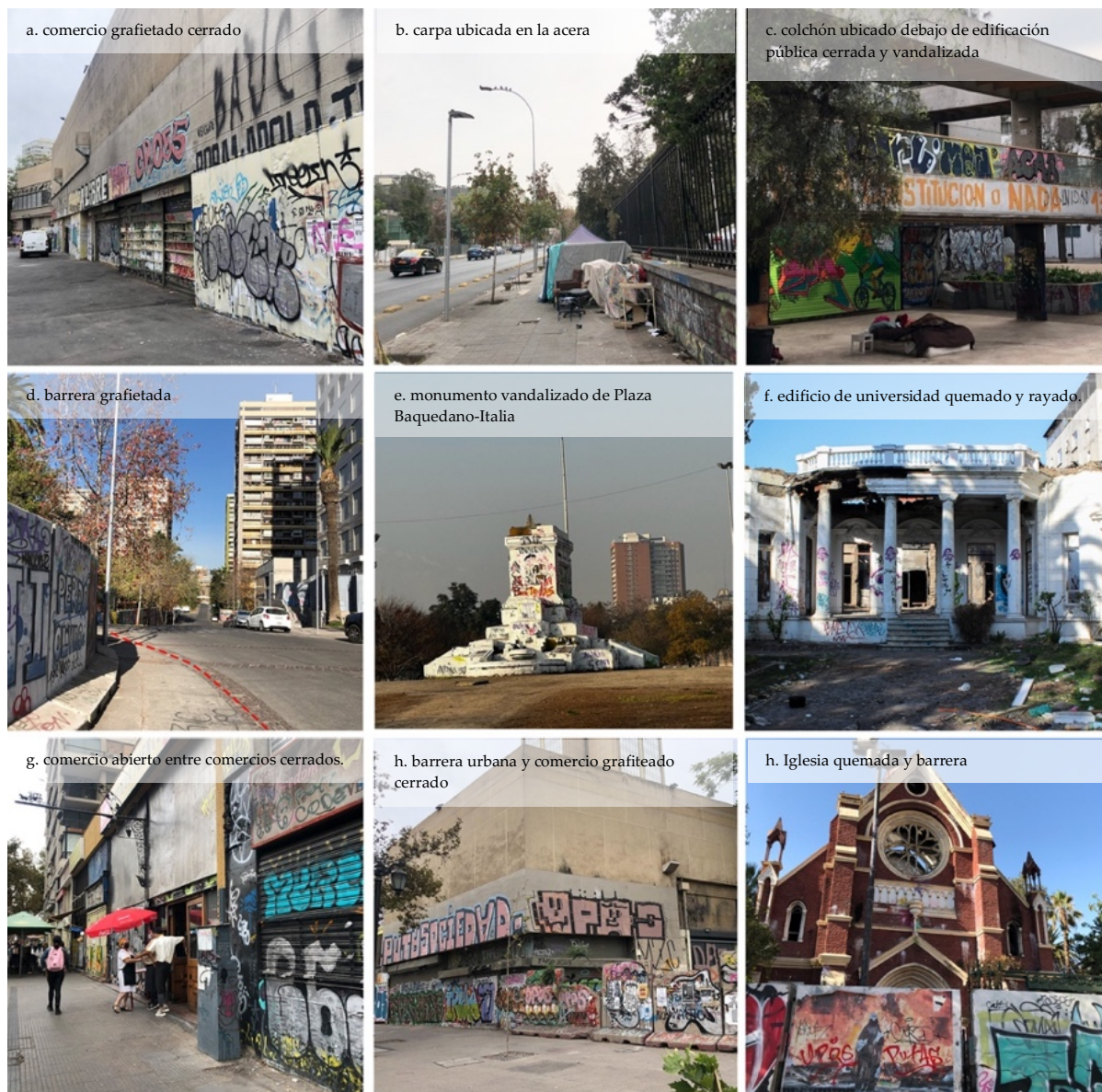


Figura 1-Collage situación actual. Elaboración propia a base de fotografías sacadas de forma personal y de sitios web.

Todos estos cambios han modificado el espacio público por donde caminan las personas mayores del sector, que representan un 7,4% de los habitantes en el caso de la comuna de Santiago (INE, 2018). Esto ha vuelto el sector particularmente hostil e impredecible para la caminata de las personas, lo que se ha visto agravado por la creciente ocupación del espacio público por personas en situación de calle que instalan carpas y colchones en veredas o parques.

Tal como se señaló en la sección anterior, distintos estudios han mostrado que las ciudades pueden presentar barreras para la caminata de las personas mayores, haciéndolas más vulnerables. En efecto, los cambios en el paisaje (edificios vandalizados o destruidos), presencia de grafiti o las modificaciones en las aceras (destrucción parcial o total de ellas) pueden ser percibidas como amenazantes por las personas mayores, haciéndolas que disminuyan la frecuencia de caminatas de manera importante o incluso cancelando el interés por caminar. Ante esta situación, surgen las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuáles son las características del entorno construido en las inmediaciones de Plaza Italia y cómo estas condiciones son percibidas por las personas mayores que viven en este entorno?, en el que el objetivo principal de la investigación es caracterizar los elementos del espacio público que afectan la caminata de las personas mayores que viven en las inmediaciones de Plaza Italia y los objetivos específicos son:

1. Catastrar los elementos del entorno construido que afectan la caminata tanto negativa como positivamente en los alrededores de Plaza Italia.
2. Identificar los sectores más y menos afectados para la caminata en los alrededores de Plaza Italia.
3. Diseñar y aplicar entrevistas a personas mayores de las organizaciones sobre sus patrones de caminata y la percepción del entorno construido que afectan la caminata.
4. Formular recomendaciones para mejorar el entorno caminable del sector.

4.- METODOLOGÍA

Esta investigación combina dos enfoques; uno cuantitativo: el primero buscó catastrar variables relevantes que afectan la caminata en función de la literatura en el sector de Plaza Italia; y uno cualitativo, que buscó a través de entrevistas a personas mayores residentes en el barrio, su percepción sobre el entorno construido en el que caminan.

4.1. Enfoque cuantitativo

Para ello, primeramente, se definieron los límites del área de estudio que rodea Plaza Italia a partir de límites naturales y grandes vías. Estas son: el río Mapocho hacia el Norte, la calle Seminario hacia el Este, Avenida Diagonal Paraguay hacia el Sur y la calle Lira hacia el Oeste. La figura (2) muestra el área de estudio.



Figura 2 – Mapa área de estudio. Elaboración propia.

Luego, en Abril del 2022, para el primer catastro se realiza una identificación de grupos funcionales, esto es, de organizaciones de las personas mayores del sector. Para la búsqueda de estas organizaciones se recurre a distintas fuentes como: Google Earth, la red social Facebook donde se crean comunidades virtuales con los vecinos del sector, también a través de la página web de la municipalidad de Santiago y la página web del centro cultural ubicado en el sector. Por otro lado, se recurre a la caminata por el área de estudio y a conversaciones con personas adultas mayores que residen en el sector.

El segundo catastro tiene relación con el comercio y la estética del barrio. Para esto, se hace una salida a terreno por el sector dos veces a la semana en horario laboral de 9 am a 6pm, el cual fue realizado por la investigadora responsable de la investigación, donde se identifican dos tipos de comercios:

1. **Comercio grafitado clausurado:** Locales comerciales que han sido afectados por la pandemia o el estallido social y tuvieron que cerrar permanentemente y que a la vez tienen la fachada grafitada.
2. **Comercio operativo:** Locales comerciales que siguen activos en el sector.

Por otra parte, a través de registro fotográfico encontrado en distintas páginas de noticias y también acompañado de una salida a terreno por el sector dos veces a la semana, el cual fue realizado por la persona responsable de la investigación, donde se identifican:

1. **Edificios/monumentos vandalizados:** Edificaciones o monumentos con valor patrimonial, cultural o histórico que han sido destruidas, rayadas, pintadas o quemadas durante el estallido social.
2. **Barreras grafitadas:** Muros de cemento de 2 metros de altura y 2 metros de ancho los cuales se ubican un lado al otro formando una barrera larga que impiden el paso a distintos sectores debido a la presencia de disturbios en el sector y actualmente estos muros se encuentran grafitados.

El tercer catastro es de personas en situación de calle el cual se realiza a través de una salida a terreno por el sector dos veces a la semana, entre las 12 am y las 8 pm, el cual fue realizado por la persona responsable de la investigación, donde se especifican dos elementos con más presencia en el espacio público:

1. **Carpas,** ubicadas en grupo y en su mayoría en áreas verdes.
2. **Colchones,** ubicados en las aceras y utilizan aproximadamente 1m del espacio caminable.

El último catastro hace referencia a la accesibilidad y regularización del tráfico, donde se realiza una caminata en el sector durante dos días de la semana en cualquier horario, realizada por la persona responsable de la investigación y se observa detalladamente cada intersección de calles o cruces en el que se hace un conteo de 3 variables:

1. **Rampas de accesibilidad:** Plataforma inclinada liberada de obstáculos que salva el cambio de nivel, donde un buen diseño debiese tener 8 rampas presentes en las intersecciones de calles.
2. **Cruces peatonales:** Zona de la calzada delimitada para el tránsito seguro de las personas al cruzar una calle, donde un buen diseño debiese tener 4 cruces peatonales en las intersecciones de calles.
3. **Semáforos peatonales:** Objeto con dos luces que indica el tiempo para que el peatón pueda cruzar una calle, donde un buen diseño debiese presentar semáforos para cada cruce sobre todo en los que contienen mayor tráfico.

4.2. Enfoque cualitativo

La segunda etapa de esta investigación consistió en una entrevista semiestructura que buscó el objetivo de entender cómo las personas mayores perciben los cambios del sector Plaza Italia en lo que concierne a sus caminatas diarias producidas por el estallido social y la pandemia Covid-19. Se buscó entender si los cambios en el entorno urbano producidos en los últimos tres años afectaron, tanto positiva como negativamente, los hábitos de caminata de los vecinos.

La entrevista tiene preguntas, las cuales se realizaron a domicilio o en un lugar de encuentro con la persona mayor y el entrevistador un día de la semana, previa autorización ética de parte de ellos. Los entrevistados fueron en total nueve personas mayores (4 hombres y 5 mujeres) con edades que van desde los 63 años hasta los 87 años. Todos los entrevistados son residentes del área de estudio desde hace más de 5 años y declararon caminar con frecuencia.

La selección de las personas mayores se hizo tratando de obtener una muestra diversa y que abarque toda el área de estudio, tal como se muestra en el mapa de procedencia de cada entrevistado (figura 9). Finalmente, las respuestas de las entrevistas se analizaron, luego se seleccionaron citas y por último se agruparon en estructuras temáticas para poder construir una narrativa coherente con la información obtenida.

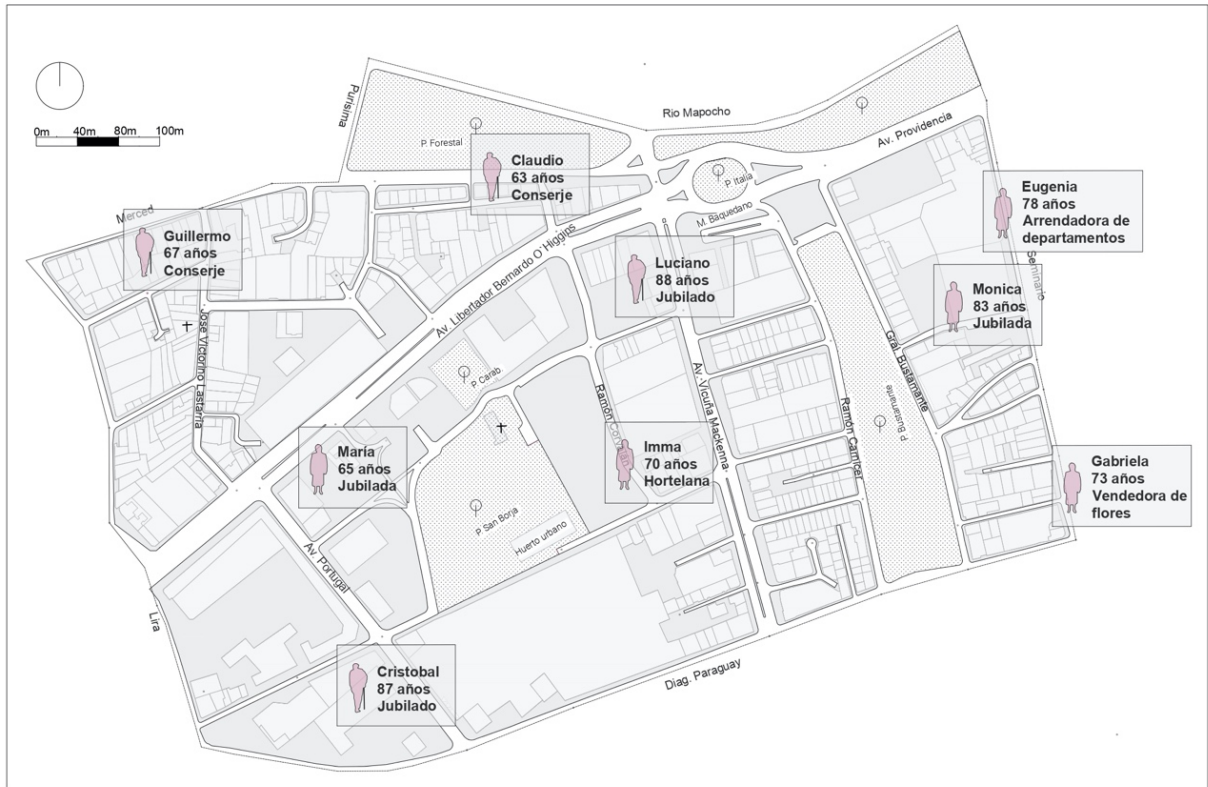


Figura 9-Mapa de procedencia de cada entrevistado. Elaboración propia.

5.- RESULTADOS

5.1. Resultados de enfoque cuantitativo: estructuras temáticas:

5.1.1. Organizaciones funcionales en el barrio

Primero, en el levantamiento de organizaciones funcionales (figura 3) se registran tres: El **Centro Cultural Gabriela Mistral (GAM)** que ofrece cursos virtuales y presenciales de lectura, taichi, bailes, etc. enfocados en el envejecimiento activo de la persona mayor, después el **huerto urbano** inserto en el Parque San Borja, el cual es un lugar de encuentro, participación y aprendizaje para varias personas mayores del sector y que es cuidado por una persona mayor; por último, **la junta de vecinos**, ubicada en una esquina cercana a Plaza Italia, donde los vecinos se reúnen para organizarse frente a distintas situaciones presentes en el barrio y que actualmente se mantiene activa a través de sus representantes que son en su mayoría personas mayores.

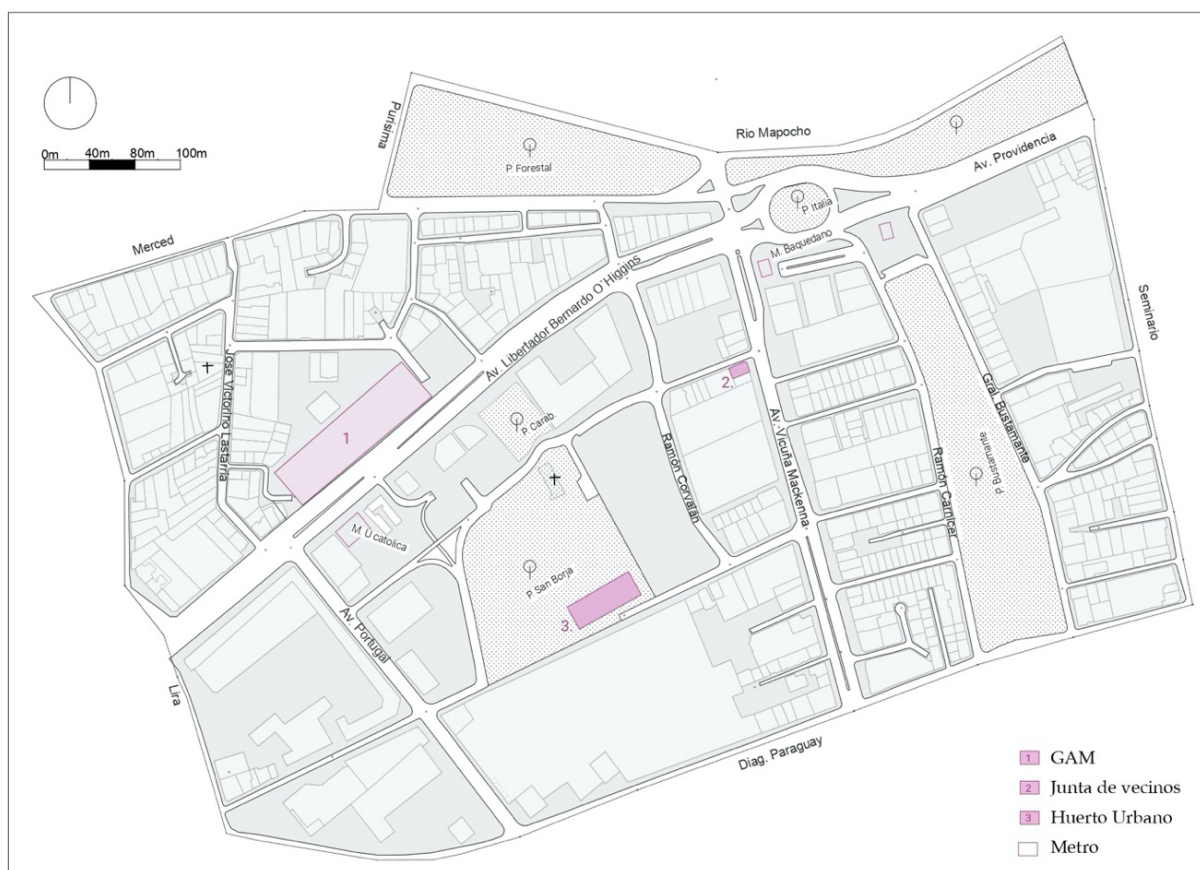


Figura 3 -Catastro organizaciones funcionales. Elaboración propia.



Figura 3a. 1.GAM. Fuente: www.gam.cl



Figura 3b. 2. Junta de vecinos. Fuente: página web de la comunidad.



Figura 3c. 3. Huerto urbano. Fuente: página web de la comunidad.

5.1.2 Catastro de actividad comercial e imagen urbana en el barrio.

El levantamiento de establecimientos de comercio clausurados y operativos en el sector (Figura 4), mostró que la Alameda como el eje vial más afectado con dieciocho comercios cerrados, los cuales en su mayoría se encuentran grafiteados. También, en esta misma avenida, frente a una plaza están posicionados unos bloques de cemento de 2 metros de altura aproximadamente, los cuales están grafiteados y se posicionan ahí como barrera para evitar el paso debido a los disturbios que suceden en el sector. Por otro lado, el barrio de Lastarria mantiene un comercio activo en toda la zona.



Figura 4 -Catastro comercio abierto, cerrado y barrera. Elaboración propia.



Figura 4a. Barrera. Fuente: elaboración propia



Figura 4b. Comercio cerrado/abierto. Fuente: elaboración propia

Por otro lado, los edificios y monumentos vandalizados (Figura 5), en donde se puede concluir que el sector más cercano a Plaza Italia, con dos ejes viales principalmente afectados: Av. Libertador Bernardo O'Higgins y Av. Vicuña Mackenna, afecta a la caminata de los adultos mayores, ya que la imagen urbana en su mayoría son grafitis y edificios vandalizados. También es importante mencionar que la calle que contiene más comercio cerrado se vuelve una calle con poca actividad urbana, volviéndola un lugar poco atractivo para la caminata y encuentro entre los adultos mayores.

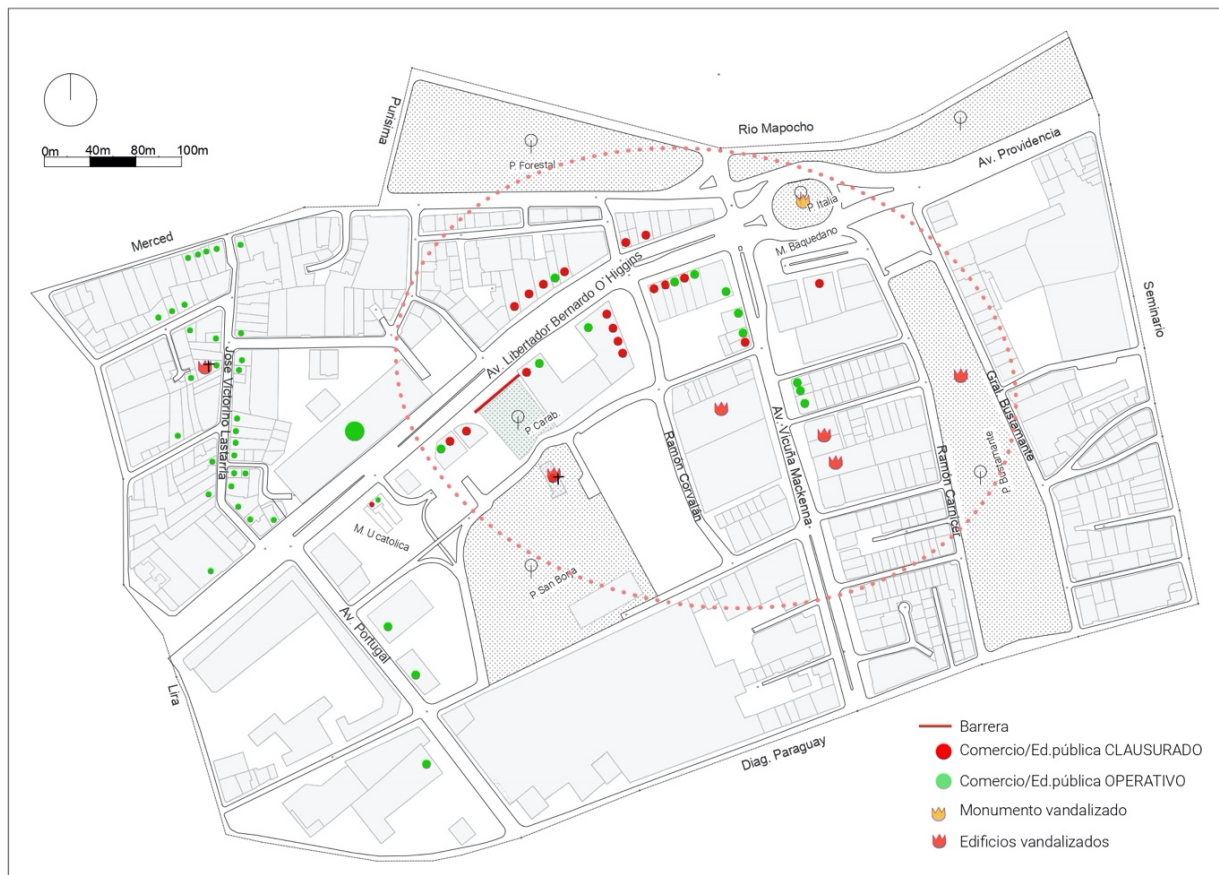


Figura 5 -Catastro edificios y monumentos vandalizados. Elaboración propia.

5.1.3. Personas en situación de calle en el barrio

El catastro de las personas en situación de calle (figura 6), específicamente se identifican los colchones y carpas que se instalan en el espacio público, donde se analizan tres áreas homogéneas, la primera y más cercana a Plaza Baquedano o Italia evidencia la ocupación de parques e instalación de carpas en toda en los parques. La segunda área se encuentra debajo de un puente y también cercano a un parque, y la tercera área demuestra la ocupación de la vereda a través de colchones y carpas, lo que ocasiona una reducción del espacio caminable para los adultos mayores que caminan por el sector.

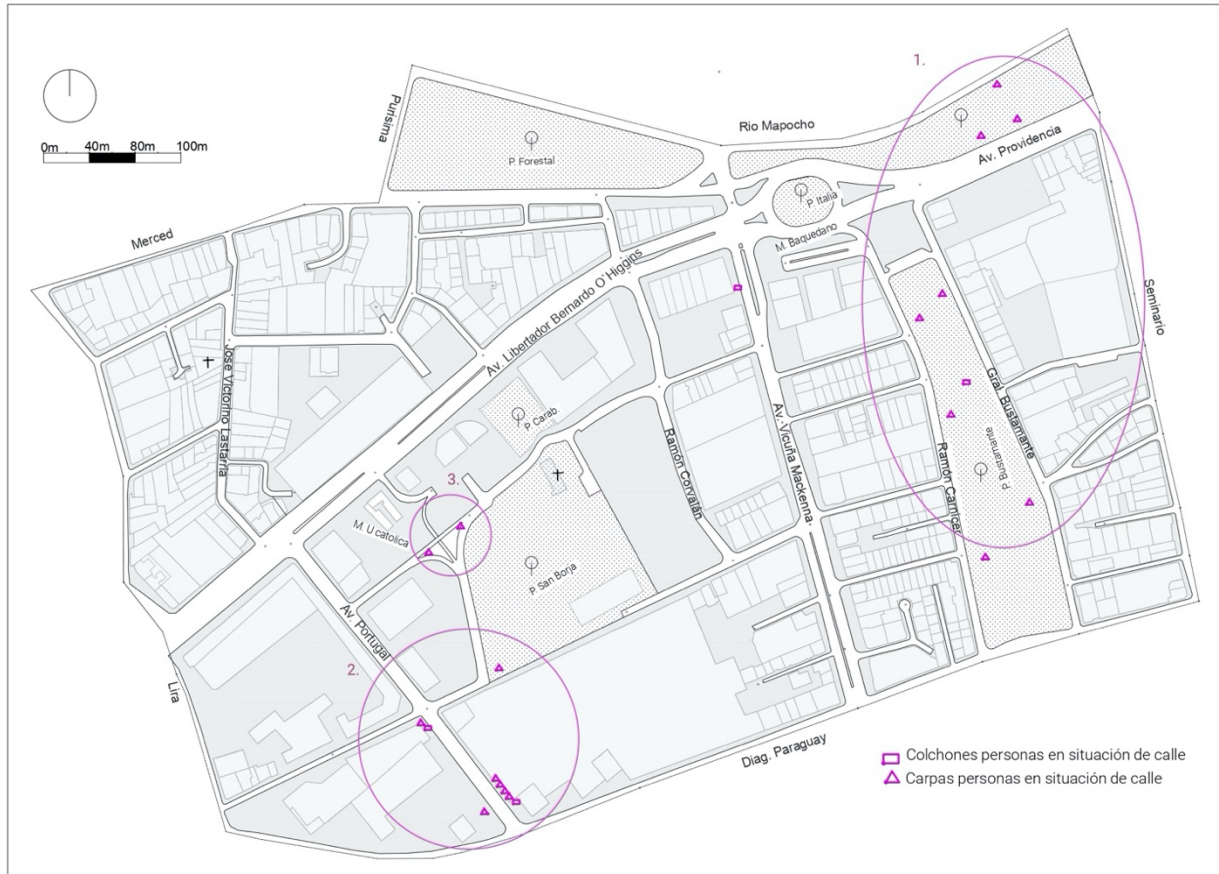


Figura 6 -Catastro de colchones y carpas. Elaboración propia.



Figura 3a. 1.GAM. Fuente: www.gam.cl



Figura 3b. 2. Junta de vecinos. Fuente: página web de la comunidad.



Figura 3c. 3. Huerto urbano. Fuente: página web de la comunidad.

5.1.4. Intersecciones y cruces en el sector

El análisis de accesibilidad y cruces tráfico, en el que en cada intersección de calles se revisa cuantas rampas y cruces peatonales hay presentes. (figura 7). Del total de 32 cruces catastrados, se constató que 12 son semaforizados, 10 tienen paso peatonal y 10 no tienen ningún tipo de regulación. De estos cruces, el 60% de los cruces semaforizados tiene rampas, mientras el 50% de los con paso cebra tiene rampas de accesibilidad. Por último, solo el 70% de los cruces sin ningún tipo de gestión tienen rampa. También se ejemplifica un cruce, donde se observa que tiene una de ocho rampas que deberían existir, lo que evidencia un diseño poco cuidadoso con la accesibilidad para la persona mayor. También se ven dos cruces de cuatro que debería haber para un mejor control del tráfico y seguridad para la caminata de las personas mayores.

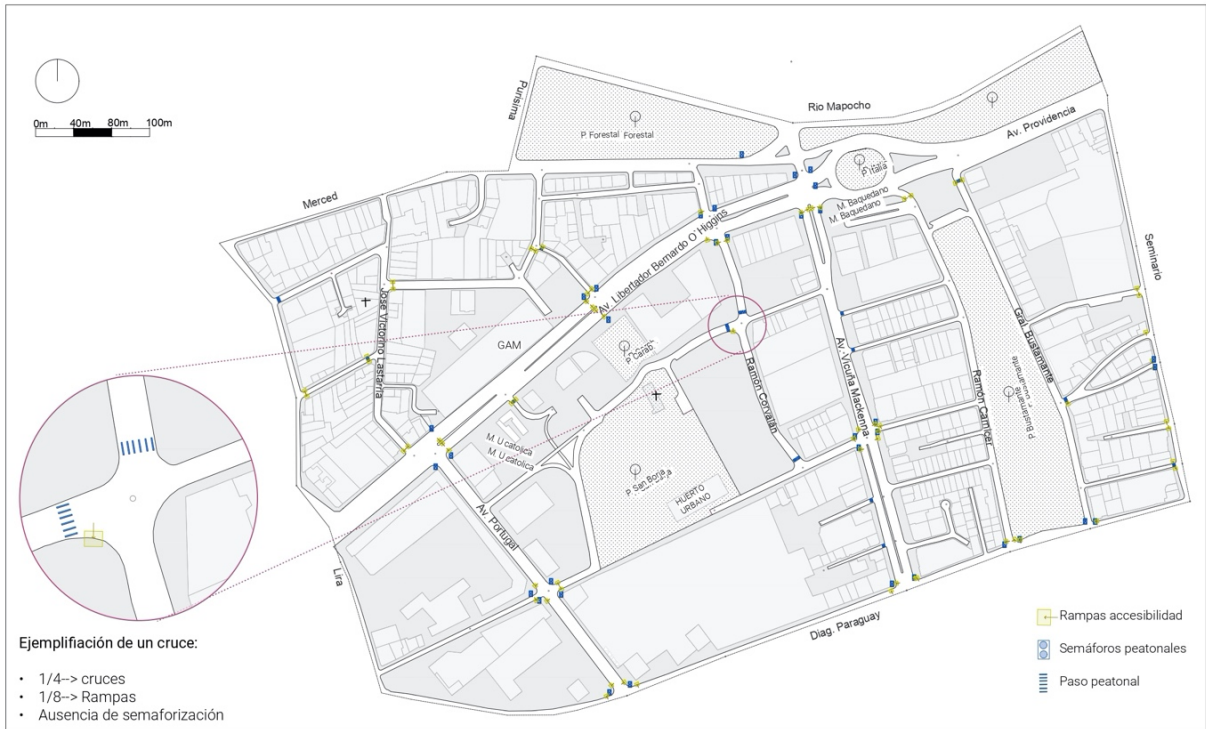


Figura 7-Catastro de cruces, rampas y semáforos. Elaboración propia.

5.1.5. Áreas más y menos caminables

La superposición de capas del catastro (figura 8) nos permite analizar las áreas más o menos caminables del sector, en el que se reconocen dos áreas como las más afectadas para la caminata de los adultos mayores. La primera que se ubica más cerca de Plaza Baquedano o



Figura 8. Unión de capas. Elaboración propia.

Italia, tiene mayor presencia de comercio cerrado, edificios y monumentos vandalizados debido al estallido social. Y la segunda que se ubica en la calle Portugal tiene mayor presencia el tema de cruces desfavorables y ocupación del espacio público en calles o parques a través de colchones o carpas utilizadas por las personas en situación de calle.

La investigación evidencia las problemáticas que pueden presentar distintos sectores en la ciudad y que influyen en la caminata del adulto mayor, en este caso, los alrededores de Plaza Italia presentaron elementos particulares del lugar que permitieron comprender a que se enfrentan los adultos mayores en su movilidad cotidiana. Una de estas particularidades se puede evidenciar en el caso del catastro relacionado a las personas en situación de calle, en el que se muestra una cuadra con mucha presencia de carpas y colchones posicionados a lo largo de la acera. Esta situación puede ser percibida como una barrera en la caminata de las personas, tal como menciona Bachiller, en su mayoría, los vecinos perciben los sectores con mayor presencia de personas en situación de calle de manera negativa, considerándolos sectores inseguros y hostiles (2009).

Finalmente es importante seguir ahondando en estas situaciones, sobre todo a escalas más pequeñas para poder lograr una lectura compleja y completa en los entornos por donde se desplazan los adultos mayores, considerando que son un grupo etario más vulnerable y frágil antes distintas situaciones.

5.2. Resultados de enfoque cualitativo

El análisis de las entrevistas a vecinas y vecinos del barrio buscó identificar líneas temáticas recurrentes, donde se definieron cuatro grandes grupos temáticos: **hábitos de caminata de las personas mayores** que se refiere a la frecuencia, destinos recurrentes, motivaciones y características de la caminata de las personas mayores, **riesgos y barreras** o elementos del entorno urbano que impiden, disminuyen o afectan negativamente la caminata de las personas mayores, **estados emocionales asociados a la caminata** y su relación con el entorno urbano, y por ultimo las **transformaciones urbanas y caminata**, que aborda como son percibidas y evaluadas las transformaciones urbanas del sector de Plaza Italia desde el estallido social y la posterior pandemia Covid-19.

5.2.1. Hábitos de caminata

Los entrevistados manifestaron que el cuidado de su salud es la principal motivación para caminar. Esta preocupación tenía dos dimensiones, la primera se relacionaba tanto con la actividad física como la relacionada con la salud mental de las personas mayores. Al respecto, los entrevistados manifestaron que caminar mejoraba su estado anímico y permitía un envejecimiento saludable. Por ejemplo, Luciano (88) menciona respecto a los hábitos de caminata:

"Tengo que hacerlo, no porque quiera vivir más si no porque el resto de vida que me quede quiero vivirlo en mejor estado, yo estuve un año y algo encuartelado y me resentí y me vino una depresión, estado depresivo, y del consultorio me mandaron una asistente que me hizo un test cognitivo y kinesiólogo, con el empecé a hacer ejercicio y a retomar la caminata."

En segundo lugar, se manifestó que la caminata es percibida más segura en términos de accidentes frente a los otros medios de transporte. Además, los entrevistados mencionaron que la caminata al ser gratuita permite manejar costos frente a la preocupación económica.

La caminata además es percibida como portadora de beneficios sociales y urbanos. Los entrevistados mencionaron que les agradaba caminar porque permitía encuentros espontáneos con otras personas del barrio. Los entrevistados mencionaban positivamente el saludo de otras personas, encuentros gratos o una pequeña conversación, en ese sentido la caminata les permitía socializar en su cotidianeidad. Además, la valoración por la caminata era porque les permitía conocer y frecuentar los atractivos urbanos como parque, museos, bibliotecas y distintos servicios, en este sentido, la mayoría de los entrevistados coincidieron en que un paisaje cuidado y el encuentro con personas, motivan su caminata.

“Me gusta ver el paisaje, ver la gente, ver los árboles que van por ejemplo cambiando, cambiando su sistema, cambiando sus colores.” Cristóbal, 87 años.

La mayoría de los entrevistados indicaron que sus caminatas antes y después del estallido social son realizadas de manera solitaria. No obstante, algunos reconocieron que caminan también con un amigo o familiar, pues les permite interactuar y acompañarse. Por otro lado, los entrevistados manifestaron que la frecuencia de sus caminatas disminuyó a partir del estallido social y luego por la aparición de la Pandemia, sin embargo, siete de nueve personas mencionaron que actualmente están retomando los hábitos de caminata.

5.2.2. Barreras – Riesgos percibidos

La mayoría de los entrevistados manifestaron que la inseguridad es la barrera más importante en sus caminatas diarias. Esta inseguridad está asociada a las protestas recurrentes en el lugar y que eventualmente causan el deterioro de las calles, lo cual implica que aumente el riesgo de caída o puedan ser pasados a llevar por alguna piedra, lacrimógena, botella, etc., causadas por las protestas. En efecto, ocho de nueve entrevistados mencionaron que la presencia de hoyos y desniveles en las calles provocaban caídas, causando inseguridad y desagrado al caminar. Por ejemplo, María de 65 años, contó que sufrió una caída:

“hace poquito, yo no veo y la vereda esta mala, yo ahí me caí, sabes que las malas condiciones de las calles aquí horrible, parece que en todo Santiago, horrible, horrible horrible”.

Otro factor que asocian a la inseguridad es la presencia de personas en situación de calle, pues algunas de ellas son consideradas agresivas y amenazantes. Los entrevistados dijeron que la instalación de carpas reduce el espacio destinado a uso público (calles y parques) haciendo más difícil y peligroso al caminar.

“se han instalado unas personas en situación de calle, o sea ellos viven ahí, pero eso antes era muy bonito porque tienen columnas todo para los niños me entiende. Pero en el fondo si, se instalaron ellos, y pelean pue.” Eugenia, 78 años.

Junto a la presencia de personas en situación de calle, los entrevistados declararon que una gran barrera para caminar es la inseguridad del barrio. En efecto, los frecuentes asaltos y la presencia de grafitis en las fachadas se asocian a un barrio inseguro, y a la dificultad de escapar de posibles situaciones peligrosas. Por último, algunos entrevistados mostraron inseguridad frente a elementos móviles (bicicletas, scooters y buses) que puedan chocarlos al momento de realizar sus caminatas.

5.2.3. Estados emocionales asociados a la caminata

Los entrevistados manifestaron más emociones negativas que positivas asociadas a la caminata. Todos los entrevistados sentían desagrado y alguna rabia frente al deterioro físico del barrio que se expresa en los rayados y en los destrozos de equipamiento y edificios.

“cómo no nos va a dar rabia, pena de ver una ciudad fea, toda rayada, toda asquerosa, imagínate hacen tira los semáforos, los paraderos” María, 65 años.

También mencionaron sentir desagrado respecto al estado de las calles luego de las protestas, contaminadas y dañadas, y que no había una preocupación por mantenerlas en buenas condiciones. Finalmente, las calles en mal estado causan indignación, tristeza y frustración.

Cristóbal, 87 años: “Si todas las calles estuvieran hechas bien desde un inicio, me refiero a que estén hechas para todos, no cierto, los adultos mayores no seríamos un factor de retraso para la gente, porque por ejemplo la gente joven siempre quiere llegar a todas partes rápido, y como uno no puede quizás desplazarse con la velocidad que ellos quisieran, uno se siente como un estorbo, sobre todo en las calles que no son tan anchas, uno se siente como si hiciera tacos.

Las personas manifiestan una esperanza en que estas cosas puedan ser transitorias y el barrio pueda cambiar para mejor, más seguro, cuidado y bonito, reflejado en una rehabilitación de los espacios deteriorados o destruidos actualmente.

Luciano: “Pero Plaza Italia está destrozado. Fíjate que este sector va a ser muy bonito, yo no voy a alcanzarlo a ver”.

5.2.4. Transformaciones urbanas y caminata

Los entrevistados manifestaron que desde el estallido social las protestas son frecuentes en el barrio y esto ha significado que ellos limitan su caminata por temor a salir dañados, en general los entrevistados manifestaron que no van a Plaza Italia a caminar porque lo consideran inseguro y peligroso. En cambio, antes del estallido social, manifestaron que el barrio era considerado bonito y más seguro.

Guillermo, 67 años: "Buu aquí era muy bonito, daba gusto caminar, ahora usted no puede salir los fines de semana porque el metro esta cerrado todo. Y todos por ahí tirando, tirando cosas., Yo solía caminar para Plaza Italia, ahora no se puede po."

Las personas mayores solían frecuentar edificios (Teatros y Bibliotecas) pero muchos de estos edificios actualmente se encuentran inactivos debido a las protestas ya que muchos han sido quemados o destruidos, también algunos edificios han sido tomados.

La falta de espacios y la inseguridad limitan la caminata de las personas mayores, entendiéndose como una restricción a las libertades, puesto que ahora se sienten limitados al caminar debido a la transformación abrupta y radical del barrio.

"Salir en la noche, por ejemplo, ir a Plaza Italia, ya eso no. Yo iba a ver mis obras de teatro, concierto aquí que tenía la Universidad de Chile. Esa está cerrada, yo no tengo idea si ahora abrieron, yo no voy para allá por las manifestaciones. Iba también al GAM, conciertos, teatros, yo no se si ahora hay." Mónica, 83 años.

Finalmente, los entrevistados concluyen que, frente a los cambios, el barrio se ha vuelto un espacio hostil e inseguro, llamado "la zona cero", lo que genera un sentimiento de abandono. Por ejemplo, seis de nueve entrevistados mencionaron que los días Viernes deciden encerrarse durante la tarde y no salir a caminar ya que es común que haya protestas.

Claudio, 63 años: "En la noche, después de las 7, 8, nadie camina por acá. Mire yo vivo acá hace muchos años, y el cambio que ha habido acá ha sido muy abrupto con el estallido social. Antes era menos inseguro, la inseguridad llego desde el estallido en adelante, es que llego gente desbordada, hace poco se tomaron una casa acá, se instalan rucos en el parque o por allá, y todo eso crea inseguridad."

6.- CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN.

Los resultados de esta investigación son concordantes con varias investigaciones recientes en relación a la caminata de PPMM. En primer lugar, se detectó que las PPMM habían disminuido la intensidad de sus caminatas y que las experiencias obtenidas de ellas habían disminuido como resultado del estallido social y la posterior pandemia (Herrmann et al., 2022; Pumarino y Muñoz, 2021; Almonacid y Almonacid, 2021)

Los resultados mostraron que el sector de Plaza Italia se ha visto afectado negativamente en su caminabilidad. Plaza Italia es el sector menos caminable, debido a la presencia de protestas, lo que deja el espacio público dañado. Esto se evidencia en edificios vandalizados, comercio clausurado, aceras y mobiliario urbano deteriorado causando desinterés e inseguridad en ese sector. Además, la presencia de colchones y carpas por parte de las personas en situación de calle, también disminuyen la caminabilidad, ya que las personas mayores lo asocian a la delincuencia y el descuido del barrio. En relación con otros estudios, lo mencionado anteriormente confirma que barrios los cuales han sufrido un deterioro en su espacio público disminuyen la caminata afectando negativamente la salud y oportunidades de las PPMM. (Olivi et al., 2016; Figueroa et al., 2019)

Estas barreras y riesgos evidencian que las calles no son accesibles para todos, y que la persona mayor es más vulnerable que otras personas frente a las condiciones de las calles. Estudios previos han mostrado que las personas mayores tienen más riesgo de caerse y es más complejo para ellos subir o bajar los desniveles, por lo que el buen estado y diseño de las aceras es un factor importante (Servicio Nacional de Adultos Mayores (SENAMA), 2012; Leiva et al., 2019; Graham *et al.*, 2020; American Geriatrics Society et al., 2001). Es importante seguir realizando investigaciones que propongan un foco central en la perspectiva de la persona mayor, considerando que tiene otros ritmos y estilo de vida a comparación de una persona adulta joven, ya que en distintas investigaciones, a pesar de que se ha ahondado en los entornos construidos para mejorar la salud de PPMM, falta desarrollar enfoques a los detalles micro escalares de cada barrio basado en la perspectiva de PPMM respecto a la caminata, con el fin de ampliar las literatura sobre este tema.

Respecto a las motivaciones para caminar, los entrevistados mencionaron que, en coincidencia con distintas investigaciones, caminaban para la mejora del ánimo y realizar actividad física, (Nelson et al., 2007; OMS, 2020; Rodríguez et al., 2020), también, el interés por los equipamientos urbanos y parques atractivos motivan la caminata en las personas mayores, ya que se entretienen y es una oportunidad para el encuentro con otras personas, sin embargo, los alrededores de Plaza Italia se vieron muy afectados por el estallido social y la Pandemia, y actualmente las personas mayores se sienten inseguras al caminar, junto a esto, el placer por caminar se reduce ya que la presencia de grafitis, edificios clausurados y quemados causan desagrado y desmotivación para frecuentar esos lugares. Por otro lado, Plaza Italia es un sector que sigue en proceso de cambios, donde los residentes esperan que el barrio mejore y se vuelva más seguro.

Lo anterior pone de relieve el rol que tiene el entorno urbano, tanto en sus características micro escalares y meso escalares para posibilitar un envejecimiento activo para las PPMM. En efecto, la Política Nacional de Desarrollo Urbano, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo ((MINVU), 2013) promueve la caminata como forma de movilidad sostenible, aunque tímidamente. Junto con prestar más atención al valor de la caminata como estrategia de salud para personas mayores de manera coordinada con las políticas de salud preventiva, las políticas urbanas debieran promover la caminata como estrategia de recuperación de barrios, especialmente barrios centrales.

Existen razones para estar esperanzados. Por ejemplo, la Política Integral de Envejecimiento Positivo para Chile 2012-2025, del Ministerio de Desarrollo Social (2013), tiene en sus objetivos adecuar la ciudad, las viviendas y los medios de transporte para las necesidades de PPMM, mientras que el SENAMA ha implementado un programa internacional proveniente de la OMS llamado “Ciudades y comunidades amigables con las personas mayores” (2010). Estos esfuerzos, sin embargo, aún no establecen vínculos con la planificación urbana, por lo que los espacios públicos en Chile se perciben como hostiles para la caminata de las PPMM (Herrmann Lunecke et al., 2022)

Finalmente, los resultados de la investigación contribuyen a fortalecer la discusión sobre el entorno urbano a nivel barrial como influenciador de las caminatas de las PPMM, y así poder plantear el diseño de una política pública que reconozca y promueva el rol y condiciones necesarias del entorno urbano como potenciador de las caminatas para las PPMM en el envejecimiento saludable.

BIBLIOGRAFÍA:

- Almonacid-Fierro, A. A., & Almonacid Fierro, M. A. (2021). Percepción de adultos mayores chilenos en relación a la salud y el ejercicio físico en pandemia Covid-19. *Retos*, 42, 947–957.
- Ávila, J. A., & García, E. J. (2004). Beneficios de la práctica del ejercicio en los ancianos. *Gaceta médica de México*, 140(4), 431-436.
- Aparicio García-Molina, V., Carbonell-Baeza, A., & Delgado-Fernández, M. (2010). Beneficios de la actividad física en personas mayores. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 10(40), 556-576.
- Bachiller, S. (2009). Significados del espacio público y exclusión de las personas sin hogar como un proceso de movilidad forzada. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (Reis)*(128), 125-137.
- Blain, H., Vuillemin, A., Blain, A. y Jeandel, C. (2000). The preventive effects of physical activity in the elderly. *Presse Med.* 24,29(22):1240-1248.
- Borst, H. C., Miedema, H. M. E., de Vries, S. I., Graham, J. M. A., & van Dongen, J. E. F. (2008). Relationships between street characteristics and perceived attractiveness for walking reported by elderly people. *Journal of Environmental Psychology*, 28(4), 353–361.
- Borst, H. C., de Vries, S. I., Graham, J. M. A., van Dongen, J. E. F., Bakker, I. & Miedema, H. M. E. (2009). Influence of environmental street characteristics on walking route choice of elderly people. *Journal of Environmental Psychology*, 29(4), 477-484.
- Cain, K. L., Millstein, R. A., Sallis, J. F., Conway, T. L., Gavand, K. A., Frank, L. D., Saelens, B. E., Geremia, C. M., Chapman, J., Adams, M. A., Glanz, K., & King, A. C. (2014). Contribution of streetscape audits to explanation of physical activity in four age groups based on the Microscale Audit of Pedestrian Streetscapes (MAPS). *Social science & medicine*, 116, 82–92.
- Castañeda, M. (2020). *Movilidad activa en la vejez. Experiencias durante el desplazamiento a pie en Barcelona (Tesis doctoral)*. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Castillo-Garzón, M.J., Ruiz, J.R., Ortega, F.B. y Gutiérrez, A. (2006). Anti- aging therapy through fitness enhancement. *Clinical interventions in aging* ,1(3):213-220
- Van Cauwenberg, J., Van Holle, V., Simons, D., Deridder, R., Clarys, P., Goubert, L., Nasar, J., Salmon, J., De Bourdeaudhuij, I., & Deforche, B. (2012). Environmental factors influencing older adults' walking for transportation: a study using walk-along interviews. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 9, 85.
- CEPAL (2021). Descripción de los conceptos utilizados en el estudio del desplazamiento interno de la población: migración interna, movilidad cotidiana y segregación residencial.
- Erickson, K. I., Voss, M. W., Prakash, R. S., Basak, C., Szabo, A., Chaddock, L., Kim, J. S., Heo, S., Alves, H., White, S. M., Wojcicki, T. R., Mailey, E., Vieira, V. J., Martin, S. A., Pence, B. D., Woods, J. A., McAuley, E., & Kramer, A. F. (2011). Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(7), 3017–3022.
- Figuroa, C., Hodgson, F., Mullen, C., y Timms, P. (2019). Walking through deprived neighbourhoods: meanings and constructions behind the attributes of the built environment. *Travel behaviour and society*, 16, 171-181.
- Gao, Wei, y Yukari Nagai. (2021). The Influence of Street Microenvironment on the Walking Activities of Older Adults: A Longitudinal Study Based on the Structural Equation Model and Manipulated Photos. *Social Sciences* 10: 451.
- Graham, H., de Bell, S., Flemming, K., Sowden, A., White, P. y Wright, K. (2020). Older people's experiences of everyday travel in the urban environment: a thematic synthesis of qualitative studies in the United Kingdom. *Ageing & Society*, 40(4), 842-868.
- Guideline for the prevention of falls in older persons. American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. (2001). *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(5), 664–672.
- Guimpert, I. A. (2018). *Modelación de la percepción del barrio caminable en base a características individuales y atributos del entorno construido (tesis de Magíster)*. Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Ingeniería, Santiago de Chile.

- Guo, X., Matousek, M., Sonn, U., Sundh, V., & Steen, B. (2000). Self-reported and performance-based mobility related to instrumental activities of daily living in women aged 62 years and older. A population study, *12*(4), 295–300.
- Guszkowska, M. (Julio-Agosto de 2004). Efectos del ejercicio sobre la ansiedad, la depresión y el estado de ánimo. *Psiquiatría Polaca*, *38*(4), 611-620.
- Harmell, A. L., Jeste, D., & Depp, C. (2014). Strategies for successful aging: a research update. *Current psychiatry reports*, *16*(10), 476.
- Heath, G. W., Brownson, R. C., Kruger, J., Miles, R., Powell, K. E., Ramsey, L. T., & Task Force on Community Preventive Services (2006). The Effectiveness of Urban Design and Land Use and Transport Policies and Practices to Increase Physical Activity: A Systematic Review. *Journal of physical activity & health*, *3*(s1), S55–S76.
- Herrmann, M. G., Figueroa, C., & Parra, F. (2021). Caminando por el barrio. Comprendiendo las experiencias de las personas mayores en un Santiago adverso, en tiempos de Pandemia. *Revista Urbano*, *45*, 112–121.
- Herrmann, M. G., Figueroa, C., Parra, F & Mora, R. (2021) La ciudad del no-cuidado: caminata y personas mayores en pandemia. *ARQ (Santiago)*, *109*, 68-77.
- Herrmann, M. G., Mora, R. & Vejares, P. (2021). Perception of the built environment and walking in pericentral neighbourhoods in Santiago, Chile. *Travel Behaviour and Society*, *23* 192-206
- Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud. Organización Mundial de la Salud (OMS). 2015.
- Instituto Nacional de Estadística – INE (2018). Estimaciones y proyecciones de la población de Chile 1992-2050. Total país.
- Johnson, J. A., Bize, R., & Plotnikoff, R. C. (2007). Physical activity level and health-related quality of life in the general adult population: a systematic review. *Preventive medicine*, *45*(6), 401–415.
- Kerr, J., Rosenberg, D., & Frank, L. (2012). *The Role of the Built Environment in Healthy Aging*. *Journal of Planning Literature*, *27*(1), 43–60.
- King, A. C., Sallis, J. F., Frank, L. D., Saelens, B. E., Cain, K., Conway, T. L., Chapman, J. E., Ahn, D. K., & Kerr, J. (2011). Aging in neighborhoods differing in walkability and income: associations with physical activity and obesity in older adults. *Social science & medicine*, *73*(10), 1525–1533.
- Lee, E., & Dean, J. (2018). Perceptions of walkability and determinants of walking behavior among urban seniors in Toronto, Canada. *Journal of Transport and Health*, *9*, 309-320.
- Leiva, Ana María, Troncoso-Pantoja, Claudia, Martínez-Sanguinetti, María Adela, Petermann-Rocha, Fanny, Poblete-Valderrama, Felipe, Cigarroa-Cuevas, Igor, & Celis-Morales, Carlos. (2019). Factores asociados a caídas en adultos mayores chilenos: evidencia de la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010. *Revista médica de Chile*, *147*(7), 877-886.
- Limón, M., & Ortega, M. (2011). Envejecimiento activo y mejora de la calidad de vida en adultos mayores. *Revista de psicología y Educación*, *6*, 225-238.
- Manzo, T. & García, T. (2011). Valoración de test de caminata en el paciente adulto mayor obtenido en nuestro medio, en edad de 60 a 80 años, realizados en el centro Gerontológico de la ciudad de Babahoyo, en el periodo comprendido de febrero a julio del 2011 (*Tesis de grado*)(Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Babahoyo).
- McAuley, E., Marquez, D.X., Jerome, G.J., Blissmer, B. y Katula, J.(2002). Physical activity and physique anxiety in older adults: fitness, and efficacy influences. *Aging Ment Health*,*6*(3):222-230.
- Metz, D.H., 2000. Mobility of older people and their quality of life. *Transport Policy* *7*, 149–152.
- Michael Y, Beard T, Choi D, Farquhar S, Carlson N (2006). Measuring the influence of built neighborhood environments on walking in older adults. *J Aging Phys Act*.*14*(3), 302-312.
- Michael, YL, Green, MK y Farquhar, SA (2006). Diseño de barrios y envejecimiento activo. *Salud y lugar*, *12* (4), 734–740.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) (2013). Política Nacional de Desarrollo Urbano.
- Moreno Gonzales, A. (2005). Incidencia de la actividad física en el adulto mayor. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, *5*(20), 222-236.

- Murman, D. L. (2015). The impact of age on cognition. *Seminars in Hearing*, 36(1), 111–121.
- Nagel, CL, Carlson, NE, Bosworth, M. y Michael, YL (2008). La relación entre el entorno construido del barrio y la actividad de caminar entre los adultos mayores. *Revista estadounidense de epidemiología*, 168 (4), 461–468.
- Nelson, M. E., Rejeski, W. J., Blair, S. N., Duncan, P. W., Judge, J. O., King, A. C., Macera, C. A., & Castaneda-Sceppa, C. (2007). Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine and science in sports and exercise*, 39(8), 1435–1445.
- Olivi, A., Fadda, G. y Reyes, V. (2016). Movilidad urbana y calidad de vida de las personas mayores en una ciudad vertical. El caso de Valparaíso, Chile. *Revista Márgenes Espacio Arte y Sociedad*, 13(19), 38-47.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2007). Age-Friendly Cities: a guide.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020). Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2002). Grupo Orgánico de Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental “Envejecimiento activo: un marco político”. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 37 (S2), pp. 74-105
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2010). Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud.
- Petretto, D. R., Pili, R., Gaviano, L., Matos, C., & Zuddas, C. (2016). Envejecimiento activo y de éxito o saludable: una breve historia de modelos conceptuales. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 51(4), 229-241.
- Pumarino, Nicole, & Muñoz, Daniel. (2021). Atravesar el estallido social: mujeres caminantes e incertidumbre en la ciudad de Santiago. *Revista INVI*, 36(101), 109-148.
- Rihan, A. A., Brito, W., Balikian, P., & Galvão, P. M. (Enero/Febrero de 2019). Efectos de la caminata sobre el estado de humor de adultos de la tercera edad activos. *Revista Brasileña de Medicina y Deporte*, 25(1), 63-66.
- Rodríguez, Á., García, J. y Luján, D. (2020). Los beneficios de la actividad física en la calidad de vida de los adultos mayores. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, 11(63), 22-35.
- Rodríguez-Díaz, M. T., Pérez-Marfil, M. N., & Cruz-Quintana, F. (2016). Coexisting with dependence and well-being: the results of a pilot study intervention on 75-99-year-old individuals. *International psychogeriatrics*, 28(12), 2067–2078.
- Sallis JF, Slymen DJ, Conway TL, Frank LD, Saelens BE, Cain K, Chapman JE. (2011). Income disparities in perceived neighborhood built and social environment attributes. *Health Place*, 17(6):1274-83.
- Servicio de Vivienda y Urbanismo (SERVIU) (2010). Manual de accesibilidad universal.
- Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA) (2009). Las Personas Mayores en Chile. Situación, avances y desafíos del envejecimiento y la vejez.
- Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA) (2012). Política Integral de Envejecimiento Positivo para Chile 2012-2025.
- Sociedad Chilena de Ingeniería y transporte (2013). Políticas de transporte urbano para nuestras ciudades. Un aporte a la sociedad chilena de ingeniería de transporte a la nueva política de desarrollo urbano.
- Spinney, J., Scott, D., Newbold, K., 2009. Transport mobility benefits and quality of life: a time-use perspective of elderly Canadians. *Transport Policy* 16, 1–11.
- Stuck AE, Walthert JM, Nikolaus T, Büla CJ, Hohmann C, Beck JC. Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Soc Sci Med*. 1999;48:445–469.
- Sun, G., Oreskovic, NM & Lin, H (2014). ¿Cómo influyen los cambios en el entorno construido en los comportamientos para caminar? un estudio longitudinal dentro de un campus universitario en Hong Kong. *Int J Health Geogr* 13, 28.
- Valdebenito, M. (2017). *Actividad física y calidad de vida en adultos mayores de Tomé (tesis de Magister)*. Universidad Católica de la Santísima Concepción.
- Valenzuela-Montes, L., & Talavera-García, R. (2015). Entornos de movilidad peatonal: enfoques, factores y condicionantes.. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 41(123).

Weiss, RL, Maantay, JA y Fahs, M. (2010). Promoción del Envejecimiento Urbano Activo: Un Enfoque de Medición de la Caminabilidad de los Vecindarios para Adultos Mayores. *Ciudades y medio ambiente*, 3 (1), 12.

Yen, I. H., & Anderson, L. A. (2012). Built environment and mobility of older adults: important policy and practice efforts. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(5), 951–956.

Zacharias, J. (2001). Pedestrian Behavior and Perception in Urban Walking Environments. *Journal of Planning Literature*, 16(1), 3-18.

Zamora, T. (2012). *Análisis biomecánico y perceptivo de la movilidad peatonal para fijar límites de seguridad y confort en la fricción de pavimentos urbanos.*(Tesis doctoral). Universitat Politècnica de València.

Zandieh, R., Martinez, J., Flacke, J., Jones, P., & van Maarseveen, M. (2016). Older Adults' Outdoor Walking: Inequalities in Neighbourhood Safety, Pedestrian Infrastructure and Aesthetics. *International journal of environmental research and public health*, 13(12), 1179.

ANEXOS

ANEXO 1: Diseño de entrevista semi-estructurada

Descripción y objetivos de la herramienta:

En el marco del curso de seminario de licenciatura de la carrera de Arquitectura de la Universidad de Chile, debemos realizar una investigación urbana. En este caso, esta investigación aborda los cambios en el entorno urbano asociado a la caminata en las inmediaciones de Plaza Italia. Para ello hemos definido una entrevista que busca entender ¿cómo las personas mayores perciben los cambios respecto a el estallido social y la Pandemia covid-19 que ha experimentado el sector de plaza Italia en lo que concierne a sus caminatas diarias. Se busca entender si elementos del entorno afectaron, tanto positiva como negativamente, los hábitos de caminata de las y los vecinos.

La entrevista consiste en cuatro preguntas que buscan entender el objetivo principal, las cuales se realizaran a domicilio o en algún lugar de encuentro con la persona mayor y el entrevistador un día de la semana.

Participantes:

La entrevista se aplicará a una selección intencionada de vecinos (entre 7 a 10) representativos de los principales barrios del sector de Plaza Italia para obtener una muestra completa. Las personas deben tener igual a 60 años o más, ser residentes en el barrio hace más de cinco años y tener el hábito de caminar en el de manera regular.

Diseño de entrevista: (4 preguntas)

I. Presentación del investigador

Este es un trabajo de la universidad de Chile, yo soy Fátima Peralta alumna de 4to año de la carrera de Arquitectura y mi propósito de estudio es ver cómo han cambiado los hábitos de caminata de las personas mayores que viven en este barrio antes del estallido social, durante la pandemia y actualmente.

II. Anotar datos del entrevistado

Nombre, sexo, edad, actividad y años desde que reside en el barrio

III. Realizar preguntas

1. Respecto de sus hábitos de caminata hasta el 18 de octubre del 2019, día en que empezó el estallido social en Chile. ¿Cómo eran estos? ¿solía caminar con frecuencia? ¿Para dónde? ¿Solía hacerlo en compañía? ¿Con quién?
2. ¿Qué ha sucedido con sus hábitos de caminata a partir del el estallido social y la posterior pandemia? ¿Han cambiado o se mantienen igual? ¿podría contarnos qué ha empeorado, qué se ha mantenido y qué a mejorado? ¿qué es lo que ha cambiado?
3. ¿Y qué pasa con sus caminatas actualidad? ¿Los eventos del estallido social y la pandemia han provocado un cambio en sus hábitos de caminata en la actualidad?
4. ¿Qué tipo de cosas hacen que sea desagradable, inseguro o inconveniente para usted caminar en su barrio? Y ¿Qué aspectos del entorno motivan su caminata?
¿Existen lugares por los cuales ya no camine? ¿cuáles? ¿por qué?

ANEXO 2: Entrevistados

Género	Edad	Años que reside en el barrio
Hombre	88 años	50 años
Mujer	70 años	> 50 años
Mujer	65 años	10 años
Mujer	83 años	12 años
Hombre	67 años	23 años
Mujer	73 años	40 años
Hombre	63 años	20 años
Mujer	78 años	9 años
Hombre	87 años	> 50 años

