



TRANSPORTE Y ADULTOS MAYORES:

¿A UN "METRO"
DE LA EQUITAD?

DOCUMENTO PARA
POLÍTICA PÚBLICA



Centro de Desarrollo
Urbano Sustentable

TRANSPORTE Y ADULTOS MAYORES: ¿A UN “METRO” DE LA EQUIDAD?

© Centro de Desarrollo
Urbano Sustentable
CEDEUS

Autores

Giovanni Vecchio
Bryan Castillo
Stefan Steiniger
Juan Carlos Muñoz



Atribución-NoComercial 4.0
Internacional (CC BY-NC 4.0)
Primera edición,
Diciembre 2019 / N°2

TRANSPORTE Y ADULTOS MAYORES:

¿A UN “METRO”
DE LA EQUIDAD?

DOCUMENTO PARA
POLÍTICA PÚBLICA



CEDEUS

Centro de Desarrollo
Urbano Sustentable



PUNTOS CENTRALES

Gran parte de los habitantes del Gran Santiago no cuentan con una estación de metro a una distancia caminable de sus hogares, lo que les exige usar el sistema de buses, sobre todo en comunas de menores ingresos. Esta situación se acentúa para las y los adultos mayores, que a menudo tienen bajos ingresos y reducida autonomía física, y para los cuales la cercanía a una estación es decisiva para permitir la utilización del metro: si bien este grupo cuenta con el Beneficio Adulto Mayor para optar a una tarifa reducida en el metro, esta medida no se aplica al sistema de buses. Para reducir los gastos de transporte de los adultos mayores y así facilitar su movilidad, se propone la ampliación del Beneficio Adulto Mayor.

INTRODUCCIÓN

La movilidad cotidiana es fundamental para el bienestar de las personas: movernos permite acceder a aquellos lugares donde es posible satisfacer nuestras necesidades acudiendo a servicios, reuniéndose con cercanos y participando en actividades. El tema es aún más relevante para las y los adultos mayores, que viven una etapa de vida caracterizada por menor autonomía y mayor fragilidad, no sólo en términos de salud sino también de recursos disponibles. Estas limitaciones pueden determinar una menor posibilidad de moverse y consecuentemente limitar el acceso a servicios necesarios, poniendo a los adultos mayores en riesgo de exclusión social (Banister & Bowling, 2004; Webber et al., 2010; Nordbakke & Schwanen, 2014).

En el caso del Gran Santiago, los adultos mayores alcanzan el 10,8 % de la población (INE, 2018) y este porcentaje crece año a año producto de las menores tasas de natalidad y aumentos en la esperanza de vida. Además, la mayoría de los adultos mayores en la Región Metropolitana tiene muy bajos ingresos: el 16% recibe Pensión Básica Solidaria y el 44% es beneficiario de Aporte Previsional Solidario (Dirección de Estudios Previsionales, 2019). Así, es cada vez más relevante que la movilidad urbana se adapte en su diseño y operación a este grupo creciente y económicamente frágil de la población.

El transporte público y sus tarifas juegan un rol clave en este sentido. Actualmente, el Beneficio Adulto Mayor (BAM) en el Gran Santiago permite que los usuarios puedan viajar con una tarifa rebajada en cualquier horario. Sin embargo, este beneficio es válido solo en el metro y no cubre los buses de la Red Metropolitana de Movilidad. Esto resulta ser un problema, ya que la mayoría de los adultos mayores no vive a distancia peatonal de una estación del metro, esto es a menos de 10 minutos a pie, suponiendo una velocidad de 2,5 km/hora. Además, los hogares de menores ingresos se encuentran lejos de estaciones del metro, haciendo que el Beneficio Adulto Mayor no beneficie a aquellas personas para las cuales el costo del transporte tiene un impacto aún mas alto. Esta situación no se pronostica que se revierta con las nuevas líneas.

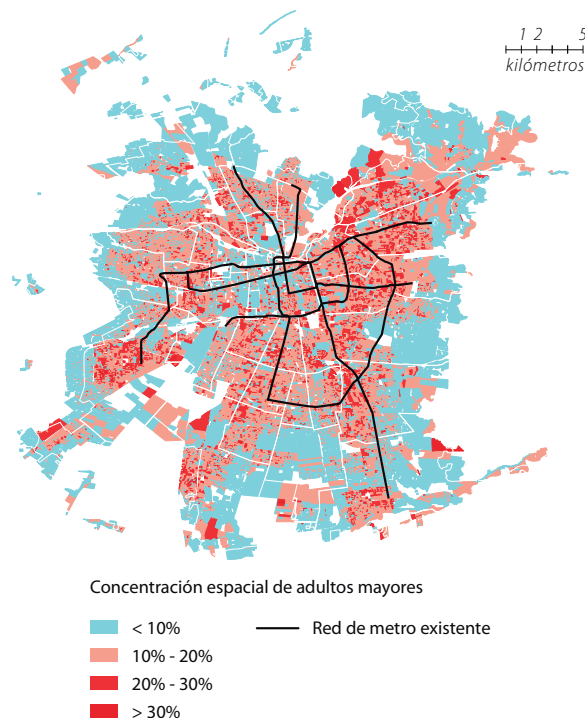


Figura 1. Distribución espacial adultos mayores en Gran Santiago (elaboración sobre datos INE, 2017).

ANTECEDENTES

Chile muestra una tendencia demográfica hacia un envejecimiento de la población. Hoy los adultos mayores (sobre 64 años) representan el 11,4% de la población y el grupo de personas mayores de 60 años constituyen el 16,3 % - casi 2,9 millones (INE, 2018). La tendencia seguirá al alza en el país, en 2050 se proyecta que los adultos mayores serán el 32% de la población (United Nations, 2017).

En el Gran Santiago, los adultos mayores son el 10,8% de la población y de ellos el **49%** pertenece al grupo socioeconómico D, habitando sectores pericentrales y periféricos sin acceso caminable a estaciones de Metro, como se muestra en las Figuras 1 y 2.

Considerando el número creciente de adultos mayores y su pertenencia mayoritaria a los estratos con menores niveles de ingresos, resulta fundamental plantearse si el sistema de transporte público del Gran Santiago ofrece un servicio disponible y económico para moverse por la ciudad. Hoy en día, la única facilitación tarifaria disponible para los adultos mayores es el Beneficio Adulto Mayor (BAM), que garantiza tarifas reducidas solo para

el metro (\$ 230) y exige el pago de la tarifa completa para poder utilizar los buses del sistema RED o realizar un viaje integrado entre buses y Metro.

Esto hace que los adultos mayores desarrollen diversas estrategias en sus viajes para evitar pagar tarifas mayores, como lo demuestra la investigación de CEDEUS en el barrio San Eugenio, en la comuna de Santiago (véase Vecchio et al, 2019). Esta investigación detectó que algunos entrevistados que se mueven preferentemente en transporte público evitan usar los buses que los llevarían directamente a sus destinos (por ejemplo, en la Alameda), prefiriendo el bus vecinal gratuito para llegar a la estación del metro más cercana. Al evitar los buses del sistema integrado, esta estrategia les permite acceder a la tarifa reducida para sus viajes. Sin embargo, para ahorrar en la tarifa están dispuestos a realizar viajes de mayor duración y distancia. Además, limitan la diversidad de destinos a los que pueden acceder, privilegiando destinos locales. Estas personas no solo ven reducida su autonomía y libertad; dado que muchas de ellas requieren que familiares los acompañen, impactando de paso el tiempo disponible de sus familias. Dado que la mayoría de estos viajes ocurren en periodos fuera de horario punta en que los buses regulares presentan

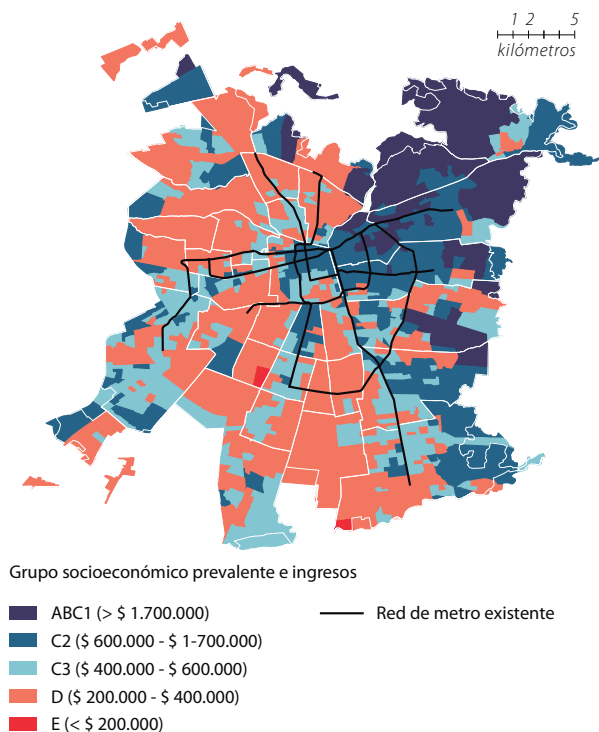


Figura 2. Condición socioeconómica adultos mayores en Gran Santiago (elaboración sobre datos OCUC, 2019).

bastante capacidad disponible, el comportamiento que induce la estructura tarifaria se aleja de lo óptimo o deseable desde cualquier perspectiva racional social.

El costo del transporte tiene un fuerte impacto en el balance económico de una familia. Según otro estudio de CEDEUS, en promedio una persona del quintil de ingreso más bajo gasta aproximadamente el 45% de su ingreso medio per cápita en transporte si viaja dos veces cada día (Tiznado-Aitken et al., 2019). Para los adultos mayores, esto resulta muy problemático considerando que sus pensiones en muchos casos no alcanzan el sueldo mínimo (PNUD, 2017, p. 26) y que tienen altos gastos en servicios de salud, que en el caso de personas de más de 75 años constituye casi el 10% de los gastos del hogar (Bruzzo et al., 2018). Aunque la población anciana se desplace menos a comparación de otras franjas etarias, la necesidad de moverse para acceder a servicios fundamentales implica enfrentar elevados costos en proporción con sus ingresos.

Una intervención sobre las tarifas es necesaria y eficaz para garantizar a este grupo la posibilidad de moverse en modo fácil y autónomo, tal como demuestran países como Reino Unido, Alemania o Italia (véase por ejemplo

Laverty et al., 2018). La tarificación ha demostrado ser clave para un transporte más equitativo también en otros contextos de Latinoamérica, como Bogotá, donde se han implementado subsidios para estudiantes, adultos mayores, personas con discapacidad y grupos de bajos ingresos (Guzmán & Oviedo, 2018). Si bien la reestructuración de las actividades en la ciudad podría garantizar que ciertas oportunidades básicas estén disponibles a nivel de barrio, a distancia caminable, esta transformación hacia una ciudad más amigable con los adultos mayores requeriría profundas intervenciones a largo plazo. Por esto, intervenir la tarifa del transporte público surge como un instrumento de corto plazo para entregarles mayor acceso a la ciudad. La tarifa se vuelve un elemento clave para facilitarles su movilidad.

ESTADO ACTUAL DE LA POLÍTICA PÚBLICA

Es importante analizar si la población anciana puede acceder a las estaciones del metro sin usar un bus. Para este análisis, estimamos cuántas personas tienen acceso a pie a las estaciones del metro, evaluando tanto la red existente como la red futura (incluyendo nuevas líneas y extensiones). En el análisis consideramos el número de adultos mayores que viven en cada comuna y cual porcentaje tiene acceso al metro (Figuras 3 y 4); el mismo análisis fue repetido considerando el número de personas ancianas que pertenecen al grupo socioeconómico D (Figuras 5 y 6). Esta evaluación considera la población económicamente activa y la población adulta mayor, considerando su condición socioeconómica. El propósito es entender si, expandiendo la cobertura del Beneficio Adulto Mayor también a los servicios de buses, es posible reducir los costos de movilidad para los adultos mayores y así contribuir a una movilidad que sea más equitativa.

Acceso a la red de metro existente

Actualmente, solo el 5,6% de los adultos mayores del Gran Santiago tienen acceso peatonal a una estación de metro caminando 10 minutos máximo con una velocidad de 2,5 km/hora. Los adultos mayores de menores ingresos, que son la mayoría en la capital, son los que, además, tienen menores niveles de acceso peatonal a las estaciones de metro: solo un 3,6% del grupo socioeconómico D puede acceder caminando. Considerando la condición física de la población adulta mayor, podemos imaginar que la mayoría de ellos necesita utilizar alguna otra forma de transporte (bus, taxi colectivo, etc.) para poder llegar a la estación de metro más cercana, generando costos adicionales o, en el caso del bus, el pago de una tarifa más alta. Este costo adicional echa por tierra el beneficio para los adultos mayor que se ofrece en Metro, pues la inmensa mayoría de ellos requiere pagar una tarifa adicional para acceder a él.

En la mayoría de las comunas del Gran Santiago la población adulta mayor no tiene acceso peatonal al metro. En muy pocas comunas – específicamente, Lo Prado, Ñuñoa, Providencia, San Miguel y Santiago – más del 10% de adultos mayores se encuentra a distancia caminable de una estación del metro. Se observa una situación parecida en el caso de la población activa (15 – 64 años): en el Gran Santiago, solo el 6,2% de

este grupo tiene acceso peatonal al metro. Estos datos muestran cómo la desigualdad urbana, en este caso reflejada en desiguales posibilidades de moverse y acceder a oportunidades, es una condición estructural de Santiago, que se encuentra confirmada también en el caso de los adultos mayores.

Acceso a la red de metro futura

El análisis anterior se repitió, pero considerando la red de Metro que se proyecta para el año 2027 que incorpora nuevas líneas del metro y extensiones de las existentes. Para este análisis se consideraron los trazados disponibles en documentos oficiales o difundidos por la prensa: L7 (Brasil – Estoril), L8 (Los Leones – Mall Plaza Tobalaba) y L9 (Santa Lucía – Gabriela), más las extensiones de las líneas L2 (La Cisterna - Hospital el Pino), L3 (Los Libertadores - Plaza de Quilicura), L4 (Plaza de Puente Alto – Bajos de Mena). A partir de este análisis, se puede establecer que la red de metro planificada a futuro tampoco será fácilmente accesible para las y los adultos mayores.

Con la red futura, 8,4% de los adultos mayores del grupo ABC1, 13,5% del grupo C2, 5,9% del grupo C3 y 5,9% del grupo D tendrán acceso peatonal a las estaciones. En proporción, el grupo C2 es el más beneficiado, mientras que solo una pequeña porción del grupo D - el de menores ingresos - tendría acceso.

Analizando la distribución del acceso al metro por comunas, no se registra una variación relevante. Al igual que en el escenario actual, solo en las comunas de Lo Prado, Ñuñoa, Providencia, San Miguel y Santiago más del 10% de adultos mayores se encontraría a distancia caminable de una estación de metro.

La principal diferencia en el acceso a la red de metro existente y futura se encuentra en el caso de la población activa, cuya accesibilidad peatonal a las estaciones sí registra una variación más relevante. Las variaciones más altas se encuentran prevalentemente en las comunas que hoy no cuentan con metro; como Cerro Navia, El Bosque, La Pintana, Quilicura, Renca, San Bernardo y Vitacura. Y sólo en pocas comunas, más de la mitad de la población activa tendrá acceso al metro: Lo Prado, Ñuñoa, Providencia, San Miguel y Santiago.

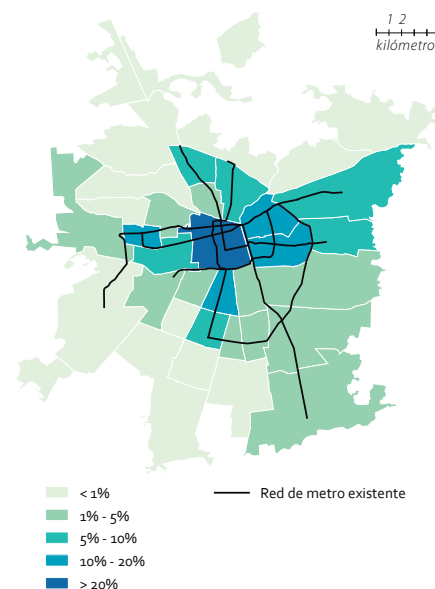


Figura 3: Porcentaje de adultos mayores con acceso peatonal a las estaciones de metro - red existente.

Fuente: Elaboración propia.

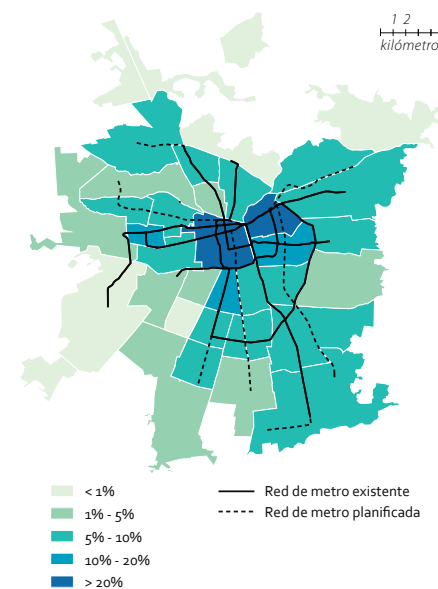


Figura 4: Porcentaje de adultos mayores con acceso peatonal a las estaciones de metro - red planificada.

Fuente: Elaboración propia.

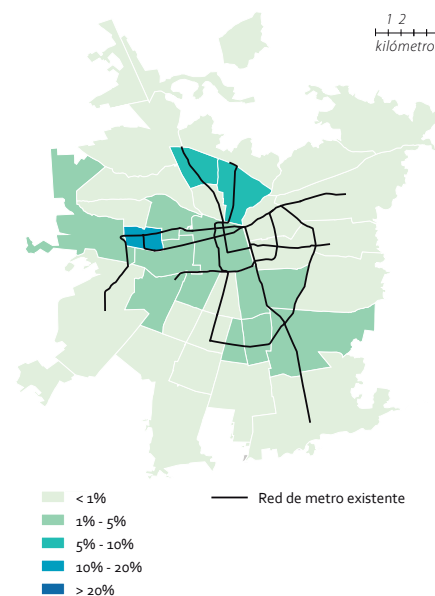


Figura 5: Porcentaje de adultos mayores (GSE D) con acceso peatonal a las estaciones de metro - red existente.

Fuente: Elaboración propia.

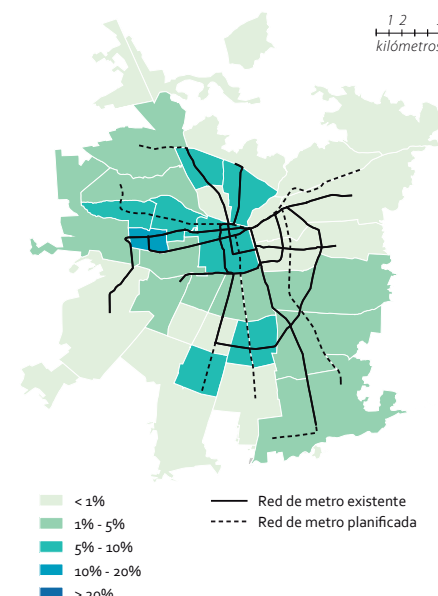


Figura 6: Porcentaje de adultos mayores (GSE D) con acceso peatonal a las estaciones de metro - red planificada.

Fuente: Elaboración propia.

RECOMENDACIONES

Hoy en día, la red de metro de Santiago es accesible a pie para el 5,6% de los adultos mayores de la ciudad; la red proyectada a futuro permitirá que el 8% tenga acceso peatonal. Sólo una pequeña proporción de la población anciana de Santiago podrá acceder directamente al metro, beneficio que será parcial y concentrado en pocas comunas céntricas. A pesar de esto, habrá pequeñas mejoras sobre todo para los adultos mayores de menores ingresos, distribuidos en los sectores sur-oriente y nor-occidente de la ciudad. Si bien la evolución de la ciudad y de sus habitantes podrían determinar una diferente distribución de la población anciana a futuro, resulta claro que, si consideramos la distribución actual de la población de Santiago por grupos demográficos y socioeconómicos, la red futura del metro no va a ser accesible a una distancia caminable por una proporción grande de adultos mayores.

Expandir la red de metro entonces no es suficiente para una movilidad más equitativa para los adultos mayores. Por esto, para aumentar la accesibilidad y por lo tanto la libertad de los adultos mayores, se sugiere expandir la cobertura del Beneficio Adulto Mayor incluyendo los buses. Suponiendo que un adulto mayor viaja en transporte público dos veces al día por 10 días en un mes, asumiendo que en lugar de pagar la tarifa del horario valle (\$ 750) pague la tarifa reducida (\$ 230), extender el Beneficio Adulto Mayor generaría un ahorro de al menos \$ 10.400 mensuales para cada adulto mayor. Si estos viajes ocurren en horario fuera de punta, como normalmente ocurre según la Encuesta Origen-Destino de Santiago (2012), estos viajes no generan costos adicionales al sistema. Este impacto

beneficiará principalmente al grupo de adultos mayores de menor ingreso.

El tema requiere evaluaciones más profundas: estimar cuántos adultos mayores podrían realmente acceder a las estaciones de metro con los servicios de buses existentes y cuántos necesitarían de nuevos recorridos; analizar a cuáles oportunidades urbanas (hospitales, oficinas públicas, espacios de recreación, entre otras) permite acceder el metro y evaluar cuál sería el impacto financiero de expandir la cobertura del Beneficio Adulto Mayor. Sin embargo, es claro que la sola expansión de la red de metro no es suficiente para mejorar la movilidad de los adultos mayores, sobre todo para aquellos de más baja condición socioeconómica.

REFERENCIAS

Banister, D., & Bowling, A. (2004). *Quality of life for the elderly: The transport dimension*. Transport Policy, 11(2), 105–115.

Bruzzo, S., Henriquez, J., & Velasco, C. (2018). *Radio-grafía del gasto de bolsillo en salud en Chile: una mirada desagregada*. Puntos de Referencia, 478.

Dirección de Estudios Previsionales (2019). *Informe estadístico mensual del Pilar Solidario - Septiembre 2019*. Santiago de Chile: Subsecretaría de Previsión Social.

Guzmán, L.A., & Oviedo, D. (2018). *Accessibility, affordability and equity: Assessing 'pro-poor' public transport subsidies in Bogotá*. Transport Policy, 68, 37–51.

Instituto Nacional de Estadísticas (2018). *Censo de Población y Vivienda 2017*. Santiago de Chile: Instituto Nacional de Estadísticas.

Laverty, A. A., Millett, C., & Webb, E. (2018). *Take up and use of subsidised public transport: evidence from the English Longitudinal Study of Ageing*. Journal of Transport & Health, 8, 179–182.

Nordbakke, S., & Schwanen, T. (2014). *Well-being and Mobility: A Theoretical Framework and Literature Review Focusing on Older People*. Mobilities, 9(1), 104–119.

OCUC – Observatorio de Ciudades UC (2019). *Índice socio material territorial (ISMT)*. Disponible a https://ideocuc-ocuc.hub.arcgis.com/datasets/97ae30fe071349e89d9d5ebd5dfa2aec_0?geometry=-70.639%2C-33.507%2C-70.581%2C-33.495

PNUD (2017). *Desiguales. Orígenes, cambios y desafíos de la brecha social en Chile*. Santiago de Chile: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Tiznado-Aitken, I., Muñoz, J.C., Iglesias, V., Giráldez, F. (2019). *Las inequidades de la movilidad urbana. Brechas entre los grupos socioeconómicos en Santiago de Chile (Documento de política pública n° 1)*. Santiago de Chile: Centro de Desarrollo Urbano Sustentable.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). *World Population Prospects: The 2017 Revision, Volume II: Demographic Profiles*. New York: United Nations.

Vecchio, G., Castillo, B., Alvarez, M., Rios, R., Rivera, M., Steiniger, S. (2019). *Lidiando con la accesibilidad. Estrategias de movilidad y acceso en adultos mayores de un barrio de Santiago*. Presentado en 19° Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte, Santiago, 7-9 de octubre.

Webber, S.C., Porter, M.M., & Menec, V.H. (2010). *Mobility in Older Adults: A Comprehensive Framework*. The Gerontologist, 50(4), 443–450.



CEDEUS

Centro de Desarrollo
Urbano Sustentable

www.cedeus.cl
comunicaciones@cedeus.cl