

**Diplomado en innovación social**

**El metro de Santiago ente de transformación social**

Presentado por:

Fátima Marcela Torrado Bayona

Tutora:

Karin Vanessa Krucknberg Villalobos

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades (ECSAH)

Programa de Psicología

2024

## Resumen

Vivir en una ciudad donde la movilidad es frustrante y caótica debido a las distancias y horas de traslado, ha permitido que el metro de Santiago se convierta en un agente de transformación social, cultural y educativa para el cuidado de la salud mental. Este medio de transporte ha implementado servicios innovadores que promueven el bienestar y la calidad de vida de sus usuarios. Los principales beneficiarios del metro son personas que buscan un transporte rápido y seguro. Sin embargo, su innovación social también ha generado impactos significativos en la comunidad, logrando que una ciudad tan extensa pueda recorrerse de manera eficiente a través de sus diferentes líneas. Este estudio permitió conocer de manera directa los beneficios y expectativas de los usuarios de este servicio. Donde la participación ciudadana fue importante en la realización de la investigación debido a las experiencias vividas día a día en las diferentes estaciones del metro, donde la profundización y resalto de la importancia de la salud mental y trabajo social ha sido importante para cada uno de ellos dentro de su ciudad, gracias a la información y tecnología con los que cuenta estos medios de transporte.

***Palabras clave:*** Ansiedad, bibliometros, caótica, cultura, estaciones, estrés, fortalecimiento, innovación, metro, población, transformación, tecnología, servicio social, sociotecnológicos.

## Abstract

Living in a city where mobility is frustrating and chaotic due to long distances and travel hours has led to the Santiago metro becoming a key agent for social, cultural, and educational transformation in mental health care. This public transport system offers innovative services that promote well-being and quality of life for its users. Metro users primarily seek a fast and safe means of transportation; however, its social innovation has become a strategic tool for the population. In an immense city, the metro makes distances feel smaller by connecting various lines efficiently. This study directly analyzed the benefits and expectations of users of this essential service. Where citizen participation was important in carrying out the research due to the experiences lived every day in the different subway stations, where the deepening and highlighting of the importance of mental health and social work has been important for each of them within their city, thanks to the information and technology that these means of transportation have.

**Keywords:** Anxiety, bibliometers, chaotic, culture, stations, stress, strengthening, innovation, metro, population, transformation, technology, service, social, sociotechnological.

## Tabla de Contenido

Resumen.....	2
Introducción .....	5
Metodología .....	7
Conclusiones y recomendaciones.....	16

## Introducción

El Metro de Santiago representa una historia de visión y perseverancia. Desde 1917, se planteó la idea de establecer un sistema de ferrocarriles urbanos en Santiago de Chile con el propósito de movilizar a miles de personas. En 1968, el gobierno de Eduardo Frei Montalva aprobó la construcción de un ferrocarril subterráneo para solucionar los problemas de congestión vehicular y mejorar la movilidad de la capital chilena.

Este sistema de transporte se ha convertido en un actor social clave gracias a su innovación social. Entre sus iniciativas destacan: el desarrollo urbano, la vinculación con las comunas, la promoción de iniciativas sociales, la diversidad, la equidad, la inclusión y la integración con el entorno.

La innovación social busca mejorar la calidad de vida de las comunidades a través de nuevas formas de gestión y estrategias basadas en necesidades identificadas dentro de la población. En el caso del metro de Santiago, se han implementado diversas iniciativas como la "Línea 0" para integrar bicicletas a la red de transporte, trenes automatizados en las líneas 3 y 6, y la inclusión de tecnología para mejorar la comunicación con los pasajeros.

Así mismo el metro de Santiago ha sido reconocido como uno de los mejores metros del mundo, ya que es el medio de transporte público con la red con mejor conectividad de Sudamérica, este medio de transporte es un actor social dentro de la población, gracias a su innovación social que brinda desde diversas formas apoyo social y sostenible desde el desarrollo urbano, vinculación con las comunas y la promoción de iniciativas sociales.

Desde la investigación llevada a cabo se identifica el grado de innovación social y como el metro de Santiago ha permitido el desarrollo personal y social del país, de una manera significativa, progresiva y beneficiosa para cada una de sus usuarios dejando un impacto positivo en el cuidado de la salud mental y calidad de vida.

El tipo de innovación social que se asoció en la investigación en el metro de Santiago es el proceso de innovación socio tecnológicos, siendo un proceso intencionado de comprensión e intervención de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, construido a partir de la participación activa del gobierno y los diversos grupos sociales que generan conocimiento. La población en general es beneficiada con el servicio brindado por el metro, en especial comunidad vulnerable como; discapacitados, adultos mayores, niños y mujeres; gracias a su red de apoyo e instalación en cada estación. (REPORTE DE SOSTENIBILIDAD - Metro, s/f)

Teniendo en cuenta que desde un contexto socio político este proyecto está actualmente caracterizado, entre otras cosas, por una ciudadanía cada vez más empoderada sus mayores niveles de participación. Lo anterior se traduce en una fuerte demanda de las comunidades por una gestión empresarial transparente, responsable y vinculada a su entorno. Este escenario propicia demandas concretas de los ciudadanos por participar en los proyectos que impactan su calidad de vida. Bajo este marco, en el año 2013, se generó la estrategia de Relaciones Comunitarias con el objetivo de “facilitar el tránsito hacia un nuevo posicionamiento el que, sin comprometer la calidad con la que Metro es reconocido hoy en términos de servicio y técnicos, le permita convertirse también en un actor social protagónico de Santiago, referente de la integración de la ciudad y de la convivencia sostenible de sus habitantes”. (REPORTE DE SOSTENIBILIDAD - Metro, s/f)

## Metodología

La realización de este artículo se llevó a cabo mediante un enfoque cualitativo, el cual permitió analizar de manera profunda las percepciones y experiencias de los usuarios del Metro de Santiago. Se aplicaron encuestas semiestructuradas a un grupo diverso de personas que utilizan el sistema de transporte diariamente, lo que facilitó la recopilación de información relevante sobre sus necesidades, expectativas y el impacto social del metro en su vida cotidiana.

El trabajo de campo se desarrolló en diferentes estaciones del metro, priorizando aquellas con un alto flujo de pasajeros y que representan nodos estratégicos de conexión entre distintas líneas. Para la recolección de datos, se utilizó un diario de campo donde se registraron observaciones sobre la dinámica de uso del metro, sus servicios adicionales y la interacción de los pasajeros con las innovaciones tecnológicas implementadas en la infraestructura. Además, se empleó material audiovisual, como fotografías y videos, para documentar visualmente los espacios y captar la experiencia de los usuarios en tiempo real.

Asimismo, se llevó a cabo un análisis documental que incluyó la revisión de informes institucionales, estudios previos y publicaciones académicas relacionadas con la innovación social en los sistemas de transporte público. La combinación de estas fuentes de información permitió contrastar los datos obtenidos en el trabajo de campo con antecedentes teóricos y políticas de movilidad urbana en Santiago de Chile. Este enfoque integral permitió generar un análisis más sólido y preciso del metro como un actor clave en la transformación social y la mejora de la calidad de vida de sus usuarios, obteniendo resultados positivos y seguros, que se

evaluaron desde el TLR para medir el tipo de innovación un aporte evaluativo que nos permitió medir el grado de maduración de la innovación social del metro de Santiago.

## Resultados

La innovación social ha transformado el metro de Santiago en un servicio seguro y eficiente, generando impacto positivo en la salud mental de la población. Entre los principales hallazgos destacan:

Reducción del estrés y ansiedad en los usuarios gracias a tiempos de traslado menores.

Implementación de bibliometrías, incentivando la lectura y el acceso a la cultura.

Estrategias de inclusión para personas con discapacidad, como rampas, ascensores y pisos especiales para invidentes.

Uso de tecnología digital para informar y educar a los pasajeros sobre temas de interés social.

La realización de la investigación llevada a cabo permitió el hallazgo de como los usuarios en un medio de transporte acceden a participar en actividades y roles de interés que aportan a su bienestar y la sociedad, desde estrategias y espacios adecuados, donde la innovación e inclusión son fundamentales en este proyecto. Este trabajo de campo se llevó a cabo en la Ciudad de Santiago capital de Chile, donde la Gestión de las ideas y de la creatividad se llevó a cabo a causa del crecimiento vehicular y distancias en la ciudad en las décadas de los cuarenta, desde la problemática debido a que la ciudad crecía a un fuerte ritmo, principalmente debido a la llegada de trabajadores desde la pampa y el campo en medio de la Gran Depresión, pasando de unos 700 mil habitantes en 1930 a sobre el millón en menos de una década. En esta etapa este

proyecto estaba previsto a largo plazo realizado en ese tiempo en ferrocarriles; siendo un proyecto ambicioso para la época. Hoy en día se le da el reconocimiento al arquitecto Juan Parrochia Beguin encargado de diseñar el proyecto; un hombre que a sus 27 años había visitado todos los metros del mundo, este gran arquitecto realizó y diseñó 15 estaciones del metro que fue entregado en 1969 al gobierno, hasta el momento se conoció el nivel de maduración del proyecto llevado a cabo en la época desde su gestación e iniciativa llevada a cabo; hoy en día esta información de la creación e historia del metro de Santiago se recopiló en algunas estaciones del metro donde murales y placas evidencian el transcurso y creación de este proyecto.

En esta época el metro Santiago tenía como problemática la movilidad de sus usuarios, transportando a miles de personas en vagones subterráneos con el fin de mitigar el caos vehicular y el desplazamiento de personas en un tiempo más corto. En la investigación llevada a cabo, esta problemática de desplazamiento pasó a ser de una problemática vehicular a una problemática social, donde las distancias y los largos recorridos y la expansión de la ciudad estaban ocasionando, exclusión, depresión, ansiedad, incomunicación u otras más en la población; debido al costo de traslados, el tiempo de desplazamiento y la complejidad, y el uso de medios de transporte para personas con discapacidad.

En la época del inicio de metro de Santiago las líneas del metro cumplieron su objetivo, transportar a miles de personas a distintos lugares de la ciudad en cuestión de minutos, al ver los resultados y la eficacia y seguridad del mismo se planteó ampliar estas líneas con el fin de conectar los sectores que no contaban con el servicio y comunidades que estaban en desarrollo con el fin de conectar cada rincón de la ciudad, volviendo una ciudad gigantesca en una ciudad conectada y segura, con la diferencia a las estaciones ya realizadas, creando nuevas estaciones

con espacios sociales, culturales, y económicos que fueran medios de información y transformación para todos sus usuarios.

La participación de las personas o usuarios en las actividades del metro es constante, donde la misión, visión y objetivo del metro es la inclusión y participación activa de sociedad en sus líneas nuevas y con un proyecto de modificación de las líneas anteriores, con respaldo de la tecnología, durante el día en jornadas laborales y días de descanso este medio es esencial para sus beneficiados como; jóvenes, niños, adultos, adultos mayores y personas con discapacidad, que hacen parte de esta comunidad y participan de las diferentes entornos y actividades que se llevan a cabo dentro del metro.

En el trabajo de campo se evidencia la cantidad de personas que participan de los diferentes talleres, recorridos, y espacios que brinda las estaciones, con temáticas y estrategias en cada una de ellas. Este gran proyecto desde su realización ha ido mejorando y evolucionando de manera continua con el fin de ser un servicio seguro y transformador para todos; los usuarios son personas satisfechas con el gran aporte y significado que ha plantado las estrategias llevadas a cabo en el mejoramiento y cuidado de la salud mental y la calidad de vida a la población; estos metros son gran fuente de información y educación debido a la tecnología con la que cuenta hoy en día.

Las estaciones de los metros cuentan con significativos espacios que serán nombrados a continuación tales como;

Bibliometros, tienen como objetivo incentivar y fomentar la lectura de la población, ofreciendo servicios como: préstamo de libros a domicilio, devolución de libros en cualquier

punto de préstamo, Buzón de devolución de libros para cuando el servicio está cerrado, Servicio de Internet gratuito y Actividades culturales.

Estos bibliómetros fomentan la diversidad cultural entre los usuarios facilitando libros, talleres y actividades que dan a conocer los diferentes conocimientos y culturas en el país y el mundo. Las culturas y el respeto por ellas son de suma importancia debido a la xenofobia que se evidencia hoy en día, debido a las altas estadísticas de migrantes en el país; ya que la xenofobia es la actitud de rechazo, miedo y agresión hacia personas extranjeras, siendo una de las problemáticas que se evidencian en el país y el metro de Santiago es uno de los medios que le apuesta a la mitigación de esta problemática, este espacio de información transmite conocimientos que hacen del usuario un recorrido más corto y entretenido.

La tecnología y desarrollo es evidente y esencial en el metro, ya que cuenta con pantallas gigantes y cámaras en todos los espacios del tren y estaciones, que brindan información y prevención oportuna de diferentes problemáticas como; acoso, bullying, violencia, suicidio y depresión. Estos aportes cultivan conciencia dentro de los usuarios siendo un portal inmenso de comunicación y transmisor social.

Espacios y señalización para personas con discapacidad; la movilidad para personas con discapacidad ha sido una de los objetivos del metro, siendo que para estas personas es difícil llegar a diferentes sitios, se observa en cada una de las estaciones la infraestructura adecuada para su necesidad como; implementación de rampas, ascensores, pisos especiales para personas invidentes entre otras más. El trabajo de campo permitió participar de estos espacios y conocer como las personas con discapacidad son incluidas en la sociedad de una manera respetuosa, humana e inclusiva. que han permitido la mitigación y rechazo a la exclusión, teniendo como

ejemplo al metro de Santiago como pioneros en la inclusión social de las personas con discapacidad.

En los resultados obtenidos se destaca como un medio de transporte que ha permitido el desarrollo vial, personal y educativo de las personas, siendo un medio de transformación y apoyo social, contribuyendo al cuidado y bienestar de todos.

Esta investigación desde lo recopilado con los usuarios e información de archivos, nos permitió tener como resultado el grado de maduración del proyecto desde su ejecución, teniendo presente que las aplicaciones de la TLR; tales como Gestión de las ideas y de la creatividad, Gestión del desarrollo interactivo aplicativo, han sido totalmente evidenciadas y llevadas a cabo en la creación del proyecto en el transcurso de los años de funcionamiento; ya que hasta este punto se encuentra en un TLR 8 debido a que los elementos básicos de la iniciativa se han desplegado inicialmente, teniendo presente que la validación social de la comunidad ha permitido la transformación del metro en un espacio innovador social, ya que las problemáticas identificadas han sido mitigadas y los alcances han sido significativos para la población. El proyecto en la iniciativa se plazo y se realizó cumpliendo su objetivo, la cual hasta el día de hoy sigue siendo así, ya que de ser una problemática de transporte público paso a ser una problemática social; debido a los acontecimientos que se venían evidenciando en las diferentes líneas comunes, donde se realizan cambios de líneas para llegar a sitios determinados. Al pasar los años la salud mental se ha convertido en una prioridad para los gobiernos, considerando que al transformar esta problemática en el aprovechamiento del desarrollo sociotecnológico, socio demográfico y sociocultural en donde el bienestar y la calidad de vida de las comunidades, poblaciones y las personas es importante para todos. La investigación se focalizo en como el metro de Santiago paso de ser un medio de transporte público a un metro de innovación social,

obteniendo como resultados un campo amplio de innovación y cultura; debido a la diversidad y expansión de las líneas del metro, debido a la diversidad de culturas, tales como de las regiones, comunas y diferentes nacionalidades que se pueden evidenciar en la ciudad.

La participación de los usuarios, trabajadores y personas que hacen parte del metro de Santiago, como también los medios didácticos y tecnológicos de información; se obtiene como resultado el impacto que este medio de transporte ha dejado en la sociedad Chilena como un medio de transporte de innovación social, gracias a sus espacios y tecnología para la educación y cuidado de la salud mental de la población, siendo un ente de transformación social; lo cual nos permite tener como resultado final el grado de maduración del Trl 9 debido a que el proyecto está disponible para ser replicado por otros países por su eficacia y ejemplo, además que actualmente se sigue transformando para el mejoramiento social de las personas, así mismo cuenta con capacidades para producir alianzas y ampliar su impacto, teniendo en cuenta que el metro de Santiago ha permitido el desarrollo social, cultural y tecnológico en los usuarios de Chile, debido a que es una apropiación de los objetos innovadores en el mundo social, ya que su sistema social está enfocado en la apropiación de procesos dinámicos y complejos: permitiendo ser multidimensional y transversal, este proyecto se caracteriza por ser amplio en diferentes ecosistemas permitiendo establecer nuevas relaciones, teniendo en cuenta su diversidad social, desde el apoyo y enriquecimiento a las diferentes culturas.

Este proyecto trata de mejorar acceso a servicios, cultura, educación, recreación y empleos, permitiendo ser un proyecto que en definitiva transforma vidas. Desde la visión del metro ha creado un plan territorial realizado con las comunidades y gobiernos locales, construyendo espacios destinados a personas y familias vulnerables, permitiendo ser un Metro

que toma parte activa de los eventos y necesidades de la ciudad, para brindar más oportunidades de desarrollo y mejorar calidad de vida de los habitantes.

## Conclusiones y recomendaciones

El Metro de Santiago se ha consolidado como un referente en innovación social que abarcó muchos sistemas y ámbito del transporte público, destacándose por su infraestructura moderna, accesibilidad y estrategias de inclusión. Su impacto trasciende la simple movilización de pasajeros, convirtiéndose en un espacio de integración, educación y bienestar para la población. Este estudio ha permitido evidenciar cómo un sistema de transporte bien gestionado puede mejorar la calidad de vida de sus usuarios y contribuir al fortalecimiento del tejido social en una ciudad de gran tamaño y dinamismo como Santiago.

La implementación de iniciativas como los Bibliómetros, almacenes de cadena, espacios comunes la accesibilidad para personas con discapacidad y la comunicación digital para la difusión de información relevante sobre salud mental y problemáticas sociales demuestran el papel fundamental que puede desempeñar el transporte público en la construcción de una sociedad más equitativa y consciente.

Se recomienda continuar fortaleciendo estas estrategias de innovación social mediante el desarrollo de nuevas iniciativas que permitan ampliar el alcance de estos beneficios. Es crucial fomentar una mayor participación ciudadana en la toma de decisiones y el diseño de políticas relacionadas con el metro, de manera que las necesidades de la comunidad sean atendidas de manera efectiva. Asimismo, es recomendable replicar este modelo en otros países y ciudades que enfrentan desafíos similares en términos de movilidad y bienestar social. Finalmente, se sugiere que las futuras investigaciones en este ámbito se enfoquen en evaluar el impacto a largo plazo de

estas iniciativas, así como en explorar nuevas formas de integración del transporte público con otras estrategias de desarrollo urbano sostenible y equidad social.

## Referencias

- Álvarez, I., Natera, J. M., & Castillo, Y. (2019). *Generación y transferencia de ciencia, tecnología e innovación como claves de desarrollo sostenible y cooperación internacional en América Latina*. Documentos de trabajo (Fundación Carolina): Segunda época, (19), 1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7113385>
- Cruz Lera, E. (2022). *Innovación social y política de los colectivos mexicanos de estatus mixto en zonas metropolitanas de los Estados Unidos: buenas prácticas y nuevos retos durante la Covid-19*. *Clivajes*. Revista de Ciencias Sociales, (15).  
<https://doi.org/10.25009/clivajesrcs.i15.2697>
- Gatica, S; Soto, W; & Vela, D. (2015). *Ecosistemas de innovación social: "El caso de las universidades de américa latina*. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.30050.76483>
- Jessop, B., Moulaert, F., Hulgård, L., & Hamdouch, A. (2013). *Social innovation research: A new stage in innovation analysis?. In The International Handbook on Social Innovation*. Edward Elgar Publishing.
- Klein, J. L. (2017). *The social economy and social innovation: Strategies for the social and ecological transition*. In *Routledge Handbook of the Social Economy*. Routledge.
- Meneses, T. (2022). *TRL e Innovación Social*. [Objeto\_virtual\_de\_aprendizaje\_OVA]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/51138>
- Osorio, R. (2023). *Innovación social y desarrollo sostenible en Latinoamérica*. Revista

de Estudios Sociales, 34(2), 2-3.

Reporte de Sostenibilidad - Metro de Santiago (s/f). Disponible en: [URL]

Oscar, J. H. (2018). *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles*. Abrir este documento utilizando ReadSpeaker docReader . Capítulo I. páginas (27- 42) y Capítulo 4. Páginas (135-165)

<http://www.cinde.org.co/userfiles/files/Novedades.pdf>

Roa Mendoza, C., & Acero Robayo, Y. (2021). *Sistematización de experiencias*. *Germina*, 3(3), 31–38. <https://doi.org/10.52948/germina.v3i3.230>