

MEMORIA ANUAL 2008



te llevo bajo la piel

MEMORIA
ANUAL
2008

te llevo bajo la piel

INDICE



003

- propiedad de la empresa

004

- carta del presidente

006

- directorio

008

- carta de la gerente general

010

- comité ejecutivo

012

- organigrama y red de metro

016

- reseña histórica

020

- principales hitos 2008

022

- descripción del negocio

026

- operación 2008

034

- metro ciudadano

042

- desarrollo de proyectos

050

- nuestra gente

056

- finanzas

060

- estados financieros

PROPIEDAD DE LA EMPRESA

Metro de Santiago es una sociedad anónima, creada mediante la Ley 18.772 que se publicó el año 1989, y que es sucesora legal de la Dirección General de Metro, dependiente en esa época del Ministerio de Obras Públicas. En términos formales esta transformación se tradujo en una desvinculación jurídica, administrativa y financiera del ministerio.

La compañía es administrada por un Directorio nominado por los accionistas, en este caso la Corporación de Fomento de la Producción con un 72% y el Fisco, representado por el Ministerio de Hacienda, con un 28% del capital. Asimismo, Metro de Santiago se encuentra sometido a la fiscalización de la Superintendencia de Valores y Seguros y publica sus estados de resultado trimestralmente. Del mismo modo, sus trabajadores se rigen por las normas del Código del Trabajo.

En su calidad de empresa pública, Metro de Santiago forma parte del Sistema de Empresas (SEP), entidad técnica gubernamental que tiene como función representar los intereses del Estado en aquellas empresas en que éste es accionista o propietario. Este organismo vela por un desempeño ajustado de las empresas estatales a los principios de eficiencia, competitividad, transparencia y probidad administrativa y financiera.



CARTA DEL PRESIDENTE



El año 2008, el Metro de Santiago celebró sus primeros 40 años de vida, cumpleaños que nos sirvió para mirar tanto el pasado como el presente y el futuro de nuestra empresa.

Mucha agua bajo el puente ha pasado desde que, el año 68, el Presidente Eduardo Frei Montalva firmara el decreto que dio vida al proyecto del "Estudio del Sistema de Transporte Metropolitano de Santiago": un Metro para los santiaguinos.

«Hoy podemos decir que somos la columna vertebral de la capital, el eje que estructura el sistema de transporte público».

En sus inicios, en los años 70, eran cerca de 20 las personas que trabajaban en Metro, y cuando inició su operación era percibido por la gente como algo turístico, un medio para pasear más que una solución de transporte. Santiago tenía por entonces cerca de 3 millones de habitantes.

Hoy podemos decir que somos la columna vertebral de la capital, el eje que estructura el sistema de transporte público. Contamos con 85 kilómetros de red y 92 estaciones y, tras el inicio del Transantiago, nuestra afluencia se duplicó de 1,2 a 2,3 millones de viajes al día. Actualmente el 60% de los usuarios del transporte público utiliza Metro en alguna etapa de su viaje. Desde un tímido 12% que teníamos el año 2001, hoy representamos más de un tercio de los viajes públicos de la ciudad. Esto ha permitido que esta tremenda inversión realizada con dineros de todos los chilenos, hoy sea utilizada por muchas más personas que antes.

Metro es el orgullo de los santiaguinos, el patrimonio de todos, una empresa que ha recibido el aporte de todos los gobiernos y Presidentes de la República, de los más diversos colores políticos.

Hoy Metro es más que un mero medio de transporte: es un vehículo de integración, una importante arteria que permite la irrigación y la vida de toda

la ciudad. Facilita la conexión, cuidando el medio ambiente, sin congestionar la ciudad, saliendo desde el subsuelo, uniendo familias y compañeros de estudio y trabajo desde un extremo a otro de la capital.

La reciente integración con Transantiago fue un enorme desafío para la empresa, pues recayó sobre Metro la tarea de transportar -de un día para otro- el doble de santiaguinos.

Pero, después de un 2007 difícil, el 2008 fuimos recuperando los altos niveles de aceptación y de buena evaluación entre los usuarios. Los desafíos fueron numerosos y pasamos tiempos difíciles. Sin embargo, gracias a la implementación de un conjunto de medidas destinadas a mejorar la experiencia de viaje, hemos ido recuperando los niveles de excelencia de Metro, pero ahora con el doble de usuarios que antes.

Ha sido necesario ser creativos en nuestras soluciones operacionales, implementando sistemas como el Metro Expreso, cuyo objetivo es aumentar la velocidad de los trenes para lograr una mayor oferta. Otras medidas de este año han sido la implementación de "bucles" (recorridos cortos), reconfiguración de trenes, gestión de flujos y ampliación de estaciones.

Pero también nos preocupamos de otros aspectos del viaje. Inauguramos una estación intermodal en Vespucio Norte, mejoramos la infraestructura de distintas estaciones, y redoblamos nuestros esfuerzos en materia de seguridad, con lo cual seguimos siendo uno de los lugares más seguros de la capital.

Implementamos, además, campañas como el "Pasajero Incógnito" y "Te llevo bajo la piel" -conmemorativa de nuestros 40 años-, entregamos al público arte y cultura con el mural de Roberto Matta en Quinta Normal y el de Alejandro "Mono" González en estación Bustamante, y prestamos más de 200 mil libros en Bibliometro.

Esta capacidad por llevar adelante nuestros proyectos, nuestra seriedad y compromiso con el desarrollo de la capital y el bienestar de sus habitantes hacen siempre deseable que Metro siga creciendo, llegando cada vez a más lugares, conectando a más personas. El 2008 continuamos a toda marcha los trabajos de las extensiones hacia Pudahuel y Maipú y también a Los Dominicos, finalizando el año 2008 con todo el túnel excavado en los tramos que se inaugurarán el 2009.

Adicionalmente, la compra de 36 coches (junto a 180 ya adquiridos el 2007), implica que hoy día tenemos en fabricación un tercio de la flota de Metro, la ampliación más grande de la historia de esta empresa.

Todos estos avances los hemos realizado de manera eficiente, financiando parte de nuestras extensiones y cumpliendo nuestra máxima de tener resultados operacionales positivos. Con orgullo, podemos decir que este año logramos emitir exitosamente un bono sin garantía del Estado por US\$150 millones, que demuestra que somos capaces de salir a conseguir financiamiento al mercado en igualdad de condiciones con las empresas privadas.

Hoy, Metro es el operador más barato del sistema de transporte público, siendo uno de los pocos casos a nivel mundial que autofinancia su operación y contribuye a la ampliación de sus líneas con casi un tercio de la inversión.

Pero aunque estemos orgullosos con lo realizado en estos 40 años, no queremos ser complacientes con nuestro presente. El Metro nunca se detiene, el futuro es lo que nos mueve.

A fines de 2009 inauguraremos el tramo de la extensión de Línea 5 hasta Pudahuel y el 2010 llegaremos a Maipú. También el 2009 tendremos terminada la extensión de Línea 1 hasta Los Dominicos. Para el Bicentenario vamos a superar los 100 kms. de red y aumentaremos nuestros trenes, y seguimos avanzando a paso firme en proyectos clave, como el pilotaje automático en Línea 1 (o CBTC).

Además, aumentaremos las conexiones Wi Fi existentes en estaciones, duplicaremos la red del Bibliometro, entregaremos nuevos proyectos MetroArte y haremos crecer nuestras guarderías de bicicletas, dado el éxito de las primeras cuatro inauguradas el 2008.

Por eso es que afirmamos con satisfacción que Metro es más que un medio de transporte: es un instrumento de integración, una forma de descontaminación, uno de los promotores culturales más importantes del país, y, en fin, un gran creador de espacios públicos.

Por eso es que 40 años de orgullo los hemos resumido en una frase: "Metro, te llevo bajo la piel".

Clemente Pérez Errázuriz
Presidente
Metro de Santiago



DIRECTORIO



● David Duarte A.
Director

● Iván Valenzuela R.
Director

● Clemente Pérez E.
Presidente

● Carlos Mladinic A.
Vice Presidente



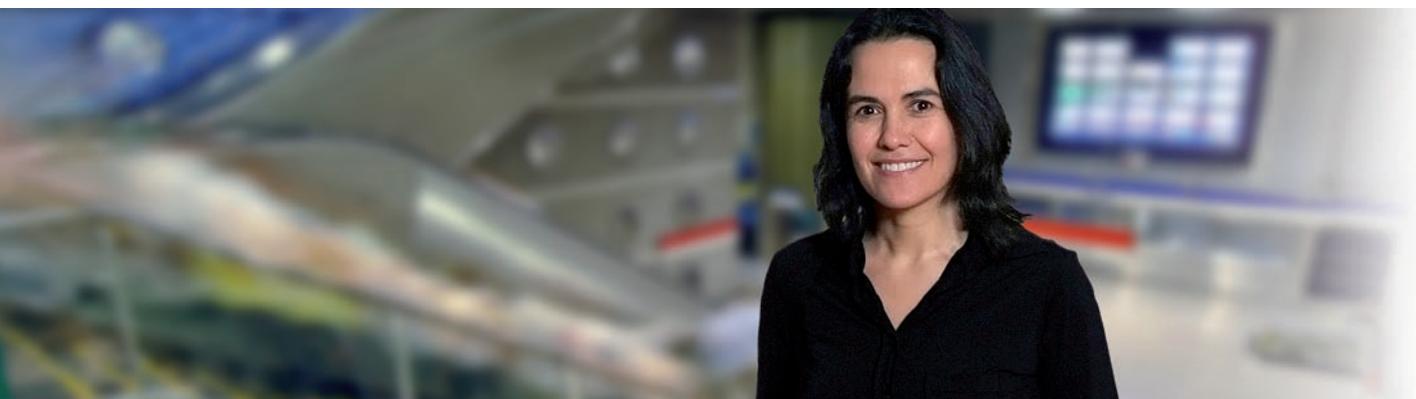
● Vicente Pardo D.
Director

● Sonia Tschorne B.
Director

● Andrés Gómez-Lobo E.
Director

● Jaime Pilowsky G.
Secretario

CARTA DE LA GERENTE GENERAL



El 2008 fue un año especial para nosotros, de celebraciones y alegría por los 40 años que Metro lleva sirviendo a las personas de la ciudad. Pero para todos los que trabajamos en esta empresa fue principalmente, luego de un 2007 tremendamente exigente por la implementación del Transantiago, un año lleno de desafíos, metas y objetivos nuevos, que nos movilizan hoy y hacia el futuro.

Y es que, en primer lugar, estamos trabajando rigurosamente cada día y en terreno para convertirnos en una de las mejores empresas de servicio de Chile, enorme desafío para una empresa que mueve 2,3 millones de pasajeros al día. No nos gustan las metas fáciles. Tenemos la certeza que es algo factible de lograr gracias al notable compromiso e innegable profesionalismo de quienes forman los equipos de Metro que hoy trabajan en distintos frentes.

«El 2008 trabajamos arduamente en incrementar la oferta para mejorar el servicio; llegamos a 105 millones de coche-km recorridos aumentando un 12% con respecto al 2007».

En esta línea, el 2008 trabajamos arduamente en incrementar la oferta para mejorar el servicio. Llegamos a 105 millones de coche-km recorridos, aumentando un 12% con respecto al 2007. Implementamos diversas estrategias operativas, logrando aumentar la oferta en hora punta donde ya trabajábamos a plena capacidad. Invertimos US\$10 millones en nuestras estaciones para entregar más seguridad y comodidad a nuestros pasajeros. También incorporamos nuevos servicios y aumentamos la oferta cultural con tres nuevos MetroArte, mejorando la experiencia de viaje. Así, aunque el 2007 nuestros clientes percibieron un

deterioro en el servicio, hoy estamos recuperando su confianza. Y esto se refleja en la mejora de los indicadores de calidad de servicio y en las encuestas de satisfacción a nuestros usuarios.

En segundo lugar, seguimos esforzándonos por ser uno de los metros más eficientes del mundo, liderazgo que se nos reconoce y trabajamos día a día por conservar. Somos de

los pocos metros que cubre sus costos de operación sin subsidios estatales y, más aún, puede financiar un tercio de las inversiones de ampliación de la red.

En el año 2008 logramos un resultado operacional récord de \$ 20 mil millones (con un ingreso por pasajero promedio de sólo \$ 278 por viaje) y generamos un flujo de caja operacional de \$ 77 mil millones, aumentando un 24% respecto al 2007. Avanzamos en eficiencia, reduciendo el costo de operación por pasajero transportado en un 4%, a pesar del aumento del costo de la energía. Con soluciones creativas optimizamos el uso de los recursos.

En tercer lugar, nuestra mirada está puesta no sólo en el presente sino también en el futuro, pues sabemos que la calidad de vida de los santiaguinos mejora cuando crecemos en cobertura y servicio. Estamos implementando un ambicioso plan de inversiones por US\$ 1.300 millones, que nos permite crecer con nuestra red en 18 km. La construcción de las dos nuevas extensiones en Línea 1 a Los Dominicos y Línea 5 a Maipú, cuyos distintos tramos pondremos en funcionamiento el 2009 y 2010, avanza de acuerdo a lo programado en plazo y presupuesto. Más de 1,5 millones de personas de las comunas de Las Condes, Pudahuel, Quinta Normal, Lo Prado y Maipú serán beneficiadas directamente. Estamos comprando más trenes: al año 2010, Metro va a contar con casi 1000 coches, un aumento de un 30% que se sumará al parque actual y permitirá no sólo cubrir las necesidades de las extensiones, sino

que aumentar la oferta en toda la red.

Este mejoramiento del servicio y los nuevos desarrollos sólo pueden ser una realidad gracias a la dedicación de nuestra gente, a su energía y creatividad, a su compromiso por la excelencia y su preocupación por los detalles, y al deseo de ir siempre un poco más allá.

La seriedad con que históricamente hemos enfrentado estos proyectos relevantes para la ciudad nos permite soñar con seguir creciendo, conscientes que somos un medio de transporte público eficiente y competitivo.

Para el Bicentenario, Santiago tendrá más de 100 kilómetros de un Metro de primer nivel, transformándose en una de las inversiones públicas más significativas y socialmente rentables ejecutadas por el Estado en las últimas décadas. Metro no sólo entrega un transporte rápido, seguro y confiable, sino que además ofrece cultura, entretenimiento y servicios a sus pasajeros. Metro contribuye a hacer de la ciudad de Santiago un lugar más amable y con mejor calidad de vida.

Para ese entonces, los santiaguinos nos podremos beneficiar y congratular de una obra que, por sus dimensiones y trascendencia, seguramente también habría llenado de orgullo a quienes, hace 40 años, comenzaron esta historia.

Camila Merino Catalán
Gerente General
Metro de Santiago



COMITE EJECUTIVO



● Pedro Sabatini D.
Gerente de Desarrollo
Sustentable

● Jorge Cornejo P.
Gerente de Mantenimiento

● Victor Morales V.
Gerente de Desarrollo de
Proyectos

● Camila Merino C.
Gerente General

● Gonzalo Morales M.
Fiscal

● Hernán Vega M.
Gerente de Administración
y Finanzas



● Francisco Saumann M.
Gerente de Recursos Humanos

● Jaime Adasme A.
Gerente de Operaciones

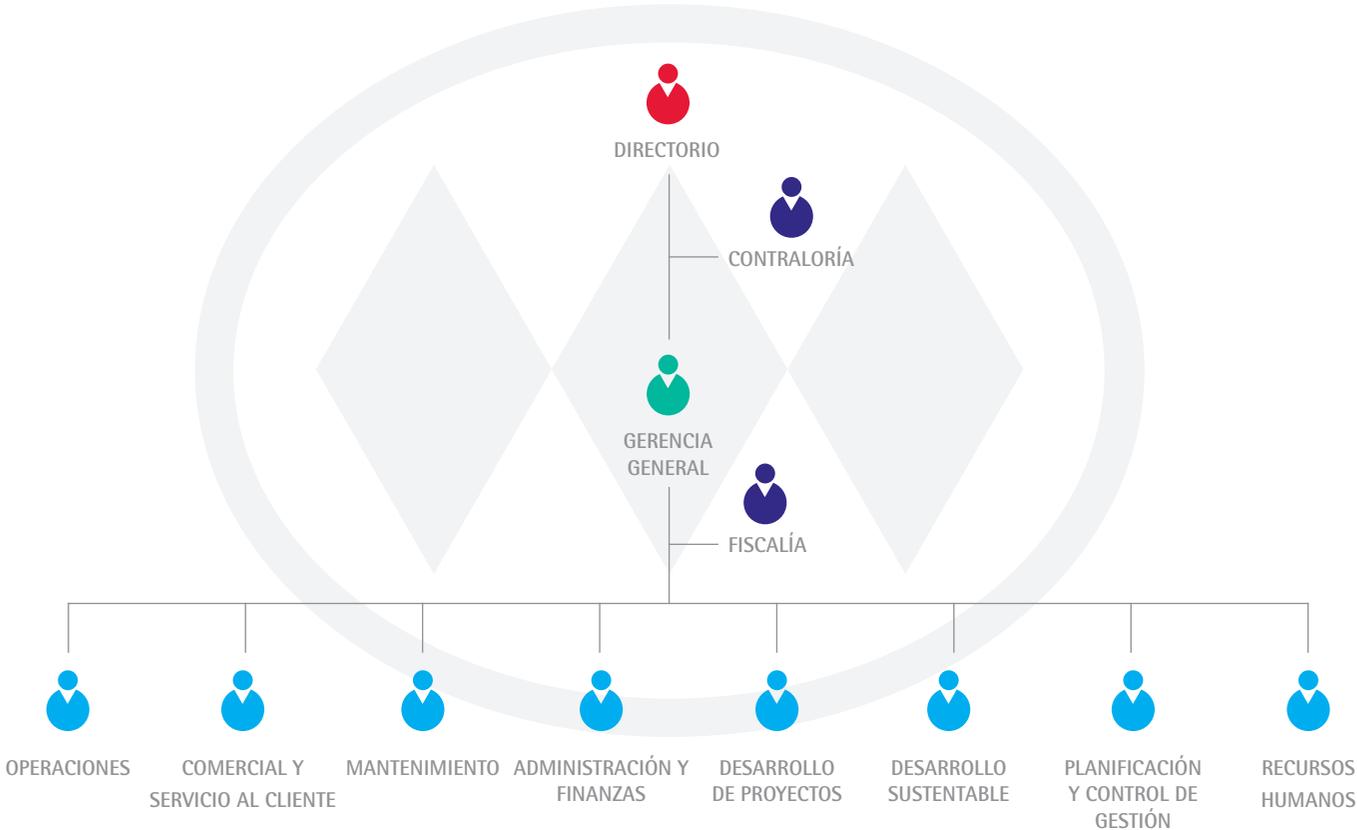
● Víctor Maillard G.
Contralor

● Álvaro Caballero R.
Gerente Comercial y
Servicio al Cliente

● Roland Zamora V.
Gerente de Planificación
y Control de Gestión

ORGANIGRAMA

Vigente a partir de enero de 2009.



RED METRO



HEMOS SORTEADO GRANDES DESAFIOS Y SEGUIMOS CRECIENDO PARA TI

"Porque me gusta saber que con mi
labor ayudo a que las personas se
encuentren con sus seres queridos"
Te llevo bajo la piel

José Pacheco / Conductor



SAMSUNG

NUEVO HORARIO EN LA TARDE
ESTACION COMUN
DIRECCION PUENTE ALTO
LUNES A VIERNES
DE 6:00 A 6:00 HRS.
DE 18:00 A 21:00 HRS.
SABADO Y DOMINGO
DE 18:00 A 21:00 HRS.

 **METRO
DE SANTIAGO**

*Te llevo
bajo la piel*

← LADEN →

RESEÑA HISTORICA



» Afiche realizado para la inauguración de la Línea 1.

Entre 1925 y 1956 fueron cuatro los estudios que prediseñaron la construcción de un metro para la capital y que por distintos motivos no prosperaron.

Para muchos, el trabajo de la comisión asesora que propuso la construcción de un metro era un sueño más, hasta que, el 24 de octubre de 1968, el gobierno de Eduardo Frei Montalva firmó el decreto que marca el nacimiento del Metro de Santiago. El proyecto quedó en manos

de la Dirección General de Obras Públicas a través de su Dirección de Planeamiento, y el 29 de mayo de 1969 comenzaron las obras del tramo San Pablo-La Moneda de Línea 1 y del Taller Neptuno.

En aquel tiempo, el número de personas involucradas en el proyecto no superaba la docena, lideradas por el arquitecto Juan Parrochia.



» Trabajos en la Alameda para la construcción de la Línea 1.

Con la elección presidencial de 1970 *ad portas*, para muchos el futuro de la obra era incierto. No así para Parrochia, quien comenzó a hacer excavaciones a lo largo de la Alameda para

de esta forma asegurar su ejecución. Un último espaldarazo a la construcción de Metro lo dio el propio Presidente Allende, al nombrar al ingeniero del Ministerio de Obras Públicas (MOP), Eduardo Paredes, como Director General de Metro. La construcción de Metro fue una de las pocas obras públicas que siguieron desarrollándose sin interrupciones de tipo político, de forma que cuando se instauró el gobierno militar, la futura Línea 1 era la única obra en ejecución.

Pero antes que estuviera lista la primera línea, ya habían llegado los trenes y había que hacerles el mantenimiento anticipado en talleres a medio construir.

En los primeros años, la influencia francesa en Metro de Santiago era visible. No sólo el proyecto tuvo una clara inspiración en el Metro de París, al concebirse la red del tren subterráneo acompañada de una red periférica vial que corresponde a Américo Vespucio y otro anillo interior más pequeño.

Además, ingenieros de Metro fueron a capacitarse a la capital francesa y volvieron con conocimientos que transmitieron al personal, en las distintas disciplinas, por medio de cursos de entrenamiento. Al interior de Metro, prácticamente había una colonia francesa, porque en un comienzo hubo representantes de los distintos proveedores galos en sus dependencias.

El primer tren salió a la línea el 15 de mayo de 1975, recorriendo entre San Pablo y Estación Central, con lo que se inició un período de marcha blanca bastante extenso.

Cuatro meses más tarde, se iniciaba oficialmente la operación de Metro de Santiago. En los primeros meses, la gente iba al Metro a pasear, a subirse a las escaleras mecánicas, a maravillarse con este espacio moderno, limpio y lleno de nuevas tecnologías. El acceso controlado -gracias a una tarifa que triplicaba en valor al boleto de micro, la llamada "visita con erogación"- permitió ir educando a los usuarios en el cuidado y uso adecuado de las instalaciones.



» Llegada de los primeros trenes al puerto de San Antonio.



» Estación de Metro en los '80.



» "Interior Urbano", primer MetroArte.

En **1977** concluyeron las primeras obras de extensión de la red. Se trataba de la continuación de la Línea 1 hasta la estación Salvador y a ella se agregó, en **1980**, el actual trazado hasta la estación Escuela Militar.

El primer tramo de la Línea 2, en tanto, fue inaugurado en marzo de **1978**. Abarcaba las estaciones Los Héroes y Franklin, a las que pronto se sumaron seis más hasta Lo Ovalle.

En **1987** la red de Metro creció con la apertura de dos nuevas estaciones: Santa Ana y Mapocho. Esta última estación cambiaría posteriormente de nombre, luego de que durante las excavaciones de este proyecto se produjera el notable descubrimiento de los restos del antiguo Puente Cal y Canto, emblema de la ciudad durante más de un siglo. En agosto de ese mismo año, se inició el sistema METROBUS con 11 recorridos desde las estaciones Escuela Militar, Lo Ovalle y Las Rejas.

En diciembre de **1988** se aprobó la Ley 18.772, publicada el 28 de enero de **1989**, que autorizó la transformación de la Dirección General de Metro, dependiente del MOP, en sociedad anónima.



» Construcción de la estación Puente Cal y Canto.

La década de los '90 se caracteriza por la construcción de una tercera línea de 10,3 kilómetros de extensión, la Línea 5 hacia La Florida, una de las comunas más pobladas del país. En la obra se utilizó el método NATM (New Austrian Tunneling Method), que consiste en la construcción de interestaciones y estaciones por tuneado, es decir, sin abrir la superficie. Gracias a este método de construcción, Metro de Santiago puede perforar la ciudad en distintos niveles, minimizando las perturbaciones a la comunidad y haciendo más eficiente la construcción.

En este decenio Metro de Santiago comenzó, además, a ofrecer en forma permanente y como parte de su servicio a los usuarios, la cultura y la entretenimiento. Así, por ejemplo, en **1993** se formaliza el proyecto MetroArte, instalaciones de arte público en estaciones del tren subterráneo. La primera obra fue "Interior Urbano", de Hernán Miranda, instalada en la estación Universidad de Chile.

Por su parte, en **1996**, y por medio de un convenio entre la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (Dibam) y Metro de Santiago, se dio origen al proyecto Bibliometro, con el objetivo de acercar la lectura a la gente. Este proyecto, Bibliometro, ha seguido creciendo hasta convertirse hoy en la principal biblioteca del país en términos de libros prestados al año.

Finalmente, y en su compromiso por poner a disposición de todos los chilenos las distintas manifestaciones artísticas, en el año **1999** Metro de Santiago decidió crear su propia Corporación Cultural.





» Antigua marca de Metro.

Entre **2000** y **2006**, Metro de Santiago vivió una gran etapa de expansión. En marzo

de **2000** se inauguró un nuevo tramo de la Línea 5 que cruza el centro histórico de la capital. La conexión entre Baquedano y Santa Ana, a través de las estaciones Plaza de Armas y Bellas Artes, dejaba entrelazadas a las tres líneas existentes hasta el momento. A esa fecha, Metro transportaba cerca de un millón de pasajeros diariamente, a través de sus 40,4 kilómetros de recorrido y 52 estaciones.

El **2004** Metro marcaría un nuevo hito al cruzar de forma subterránea el río Mapocho para poner en servicio las estaciones Patronato y Cerro Blanco de la extensión norte de la Línea 2. Dicha línea continuó creciendo hacia el sur y el norte completando, a fines del **2006**, un total de 22 estaciones entre La Cisterna y Vespucio Norte.

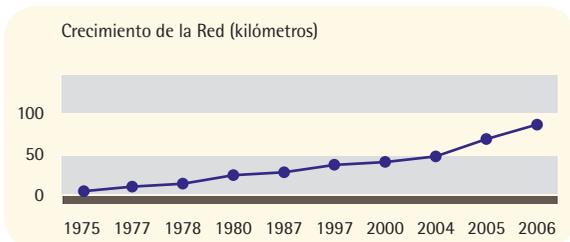
En los accesos a la ciudad se crean estaciones intermodales para servir a quienes provienen de las afueras de Santiago o de otras regiones, evitando así que los buses tengan que llegar hasta el centro de la ciudad. Hoy existen en las estaciones Vespucio Norte, Pajaritos, La Cisterna, Lo Ovalle y Bellavista de La Florida.

El primer tramo de Línea 4 se inauguró en noviembre de **2005**. Comprendía el recorrido subterráneo entre las estaciones Tobalaba y Grecia, y en viaducto entre Vicente Valdés y Plaza de Puente Alto. El último tramo se inauguró en marzo del **2006**, con lo que se conectaron definitivamente las estaciones Puente Alto y Tobalaba. Línea 4 es la línea más extensa de todo el sistema, con 24,7 kilómetros y 22 estaciones que unen las comunas

de Providencia, Ñuñoa, La Reina, Peñalolén, Macul, La Florida y Puente Alto. Finalmente, la Línea 4 se complementaría con la inauguración de un ramal, la Línea 4A, que desde el 16 de agosto de **2006** conecta las líneas 2 y 4.



» Faenas en la Plaza de Armas.



» Entre 2000 y 2006 la extensión de la red de Metro se duplicó: de 40,3 kilómetros en el año 2000 llegó a los 85,1 kilómetros en 2006.

El año **2007** Metro de Santiago pasó a formar parte del Transantiago, el nuevo sistema integrado de transporte capitalino. Ello significó un enorme desafío para la empresa y sus trabajadores. La demanda se duplicó y se incorporaron nuevos clientes. Metro se hizo más masivo, duplicando con ello su rentabilidad social.

Las dificultades iniciales fueron sorteándose progresivamente y se adaptaron las respuestas técnicas y humanas al nuevo escenario que se enfrentaba, destacándose medidas como la implementación del Metro Expreso.

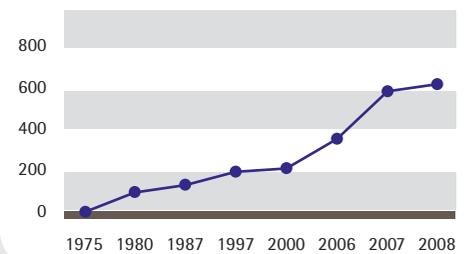
Actualmente, Metro de Santiago sigue creciendo para llevar más calidad de vida a cada vez más personas. En enero de **2007**, la Presidenta Bachelet dio inicio a las obras de extensión de la Línea 5 hacia Maipú y un mes más tarde comenzaron las faenas para la extensión de la Línea 1 en el oriente

de la capital. Gracias a estos proyectos, Metro conectará a cada vez más capitalinos, transportándolos con la eficiencia, rapidez y seguridad característicos, y entregando el más completo servicio para que andar en Metro sea más que un simple viaje.



» Estación intermodal Vespucio Norte, inaugurada en febrero de 2008.

Evolución de Afluencia Anual (millones de viajes)



» Con la integración de Metro a Transantiago la demanda se duplicó. Durante el año 2006 se registraron 331 millones de viajes, mientras que en 2007 la afluencia total fue de 601 millones de viajes.



PRINCIPALES HITOS 2008



» Visita presidencial a las obras de extensión de Línea 5.

» **15 de enero.** Con la visita de la Presidenta Bachelet a obras de extensión de Línea 5 se dio inicio a la construcción de túneles.

» **5 de febrero.** Inauguración de terminal intermodal Vespucio Norte.

» **17 de marzo al 13 de mayo.** Campaña del "Pasajero Incógnito".

» **27 de marzo.** Inauguración SubCentro Las Condes en estación Escuela Militar.

» **5 de mayo.** Se comienzan a fabricar las cajas de los trenes CAF.

» **18 de junio.** Inauguración del mural "Verbo América", de Roberto Matta, en estación Quinta Normal.

» **5 de julio.** En el marco de la conmemoración de los 12 años de Bibliometro, la empresa junto a la Dibam, anunció la duplicación de módulos y extensión horaria.

» **15 de julio.** Anuncio de construcción de la estación Del Sol, nueva estación intermodal de la extensión de Línea 5 hacia Maipú.

» **23 de julio.** Premiación de ganadores de la 5ª versión del certamen audiovisual "Nanometrajes", organizado por Metro, Minera Escondida, Plagio y TVN.





» Avance en obras de extensión de Línea 1.

»**24 de julio.** Metro realiza la primera conexión de túneles entre pique Santa Magdalena Sofía y la futura estación Los Dominicos, en extensión de Línea 1.



»**3 de agosto.** Inauguración de las primeras guarderías de bicicletas en estaciones de Metro.

»**3 de septiembre.** Metro coloca exitosamente bonos por US\$150 millones, sin garantía del Estado.

»**30 de septiembre.** Inauguración del mural "Vida y Trabajo", de Alejandro "Mono" González, en estación Parque Bustamante.

»**16 de octubre.** Inauguración de la obra MetroArte "Integración", en estación Ecuador, compuesta por cuatro murales creados por niños de la Teletón.



»**17 de noviembre.** Ampliación del horario del Servicio Metro Expreso en Línea 4 e implementación en Línea 5.

»**27 de noviembre.** Colocación de la primera dovela del viaducto de la extensión de Línea 5 a Maipú.

»**1 de diciembre.** Premiación de los ganadores de la 8ª versión de "Santiago en 100 palabras", el fenómeno literario de mayor participación nacional.

»**18 de diciembre.** Metro celebra 40 años en compañía de la Presidenta de la República y trabajadores en las obras de la excavación de extensión de Línea 5.



» Colocación de la primera viga del viaducto del nuevo tramo de Línea 5.

»**3 al 24 de diciembre.** Más de 17 mil regalos se reunieron en la campaña de Navidad impulsada junto a la Protectora de la Infancia.



» Presentación de Javiera Parra con motivo de los 40 años de Metro de Santiago.

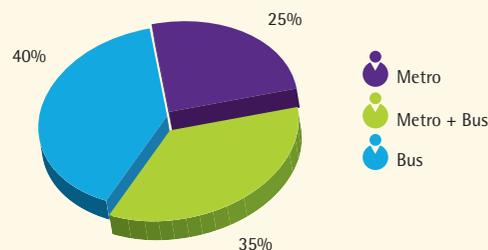
DESCRIPCION DEL NEGOCIO

Más de 2,3 millones de viajes diarios por una red de 85 kilómetros y con una flota de 751 coches, eso es Metro de Santiago hoy en día. También lo son sus 92 estaciones, sus cinco talleres y cocheras, sus siete espacios y multisalas culturales y sus más de 2.800 trabajadores.

Metro cumple un rol clave dentro del transporte de la ciudad. Hoy se efectúan diariamente 4 millones de viajes en el sistema público y al menos un 60% de los usuarios del Transantiago utiliza Metro -solo o en combinación con bus- en alguna de sus etapas de viaje. Si se analiza el nivel de etapas de viaje, éstas llegan a 6 millones, de los cuales Metro concentra un 35%, más de un tercio del transporte público de la capital.

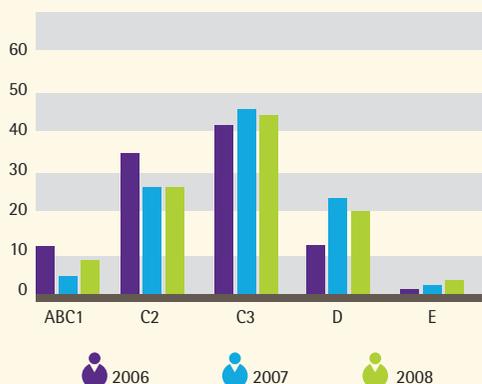
Lejos están los tiempos en que desde las oficinas centrales de Metro, en estación La Moneda, se distribuían en carros especiales por toda la red los cargamentos de boletos denominados "Edmonson", para su venta en cada una de las estaciones. Hoy prácticamente todo el proceso se realiza mediante carga electrónica y el desarrollo tecnológico que realizó Metro en 2002 para la tarjeta Multivía fue el precursor de la tarjeta Bip! usada hoy como medio de pago integrado en todo el sistema de transporte público de Santiago. De hecho, el 70% de las cargas se hace en boleterías de Metro.

Modos de Viaje en Transporte Público de Santiago (%)



» Un 60% de los usuarios del transporte público de la capital utiliza Metro solo o en combinación con un bus de superficie, en alguna de las etapas de su viaje.

Evolución Composición Cartera de Clientes (%)



» El 69% de los usuarios de Metro corresponde a los niveles socioeconómicos C2 y C3, cifra que ha disminuido levemente en los últimos 3 años. En tanto, el segmento ABC1 registró una importante recuperación, regresando a nuestro servicio durante el año 2008.

A Metro lo hacen también sus usuarios. Porque el tren subterráneo transporta los 365 días del año a los santiaguinos en forma eficiente y segura.

Hombres y mujeres, niños, jóvenes y adultos mayores que se trasladan a sus trabajos, colegios y universidades, personas que usan el Metro para realizar compras y trámites, pero también para encontrarse con amigos, para ver en forma gratuita alguna obra de teatro, asistir a algún concierto o visitar una exposición.

Comparado con otros metros, Metro de Santiago se ha convertido, además, en uno de los más accesibles del mundo. Su tarifa a público no alcanza a costar un dólar, muy por debajo de los precios en otros países.

Estaciones de Combinación con Mayor Flujo 2008 (miles)

Estaciones	Entradas Promedio Día Laboral	Salidas Promedio Día Laboral	Transbordos Promedio Día Laboral	Total Estación
Los Héroes	50	69	298	417
Tobalaba	63	54	204	321
Baquedano	32	47	240	318
Santa Ana	57	50	115	222
Vicente Valdés	31	20	164	216
La Cisterna	71	74	51	195
Vicuña Mackenna	20	22	76	119

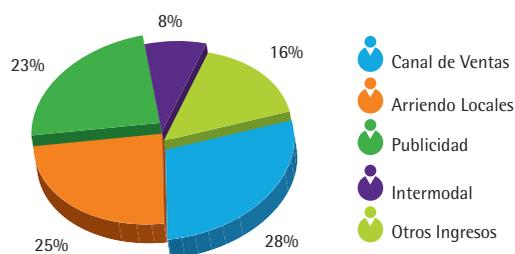
» Actualmente existen siete estaciones de combinación en la red de Metro. A fines de 2009 se les sumará la estación San Pablo, que combinará la Línea 1 con la Línea 5.

Estaciones con Mayor Flujo 2008 (miles)

Estaciones	Entradas Promedio Día Laboral	Salidas Promedio Día Laboral	Total Estación
Escuela Militar	96	94	190
Universidad de Chile	92	89	181
Las Rejas	69	70	139
Estación Central	58	81	139
Cal y Canto	61	47	108
Pedro de Valdivia	53	53	106
La Moneda	49	51	100
Plaza de Armas	56	44	100
República	42	53	95
Los Leones	49	45	94

* La Línea 1 es sin duda la más cargada de la red: recibe todos los días a cerca de 1 millón 400 mil usuarios. Las 4 estaciones de la red que registran mayor flujo corresponden a Línea 1 y en ellas circulan 649 mil personas todos los días.

Otros Ingresos de Metro (%)



» Los ingresos de Metro distintos del transporte representaron en 2008 un 8% de los ingresos totales.

La tarifa a público es distinta de la que percibe Metro por pasajero transportado. Mientras los clientes pagaron durante el 2008 \$420 en hora punta y \$ 380 en horario valle, en promedio Metro percibió \$278 por cada pasajero. La tarifa de

Metro fue definida con el objetivo que Metro de Santiago tenga un flujo de caja operacional con el que, además, financia un tercio de sus proyectos de expansión.

Pero en estas cuatro décadas, el negocio de Metro se ha ampliado considerablemente, siendo los ingresos distintos del transporte -que representaron el 2008 un 8% de los ingresos totales- un apoyo para obtener un resultado operacional positivo y permitiendo entregar a nuestros pasajeros mayor valor agregado.

Tipos de Servicios en Red Metro

Tipo	cantidad
Locales Comerciales	287
Teléfonos Públicos	471
Cajeros Automáticos	194

» Los servicios distintos al transporte mejoran el servicio a los usuarios. Por ejemplo, en Metro de Santiago se encuentra la red de cajeros automáticos más grande del país.

A ello han contribuido las distintas estrategias comerciales, como por ejemplo la recarga de celulares en boleterías del tren subterráneo, así como el arriendo de locales comerciales, la gestión de los terminales intermodales, entre otros proyectos. En

Metro se encuentra, por ejemplo, la red más grande de cajeros automáticos del país. Estas iniciativas aportan, además, a mejorar el servicio a los usuarios, quienes cuentan con una amplia red de prestaciones que cubre directamente 18 comunas de la capital. En las estaciones de Metro se puede tomar un café, comprar el pan, pagar cuentas, enviar cartas, comprar el diario y muchísimo más.

La publicidad en trenes y estaciones es otro elemento importante. Así también lo reconocen las agencias y los avisadores, y lo confirma el hecho que Metro es líder en la industria publicitaria de vía pública, con un 50% de la inversión en este medio, una cobertura de comunas única, y afluencia de público de 2,3 millones de pasajeros al día. Sin duda una gran oportunidad para cualquier empresa que quiera llegar efectivamente al consumidor con su mensaje, desde un formato de panel fijo en muro hasta la tematización completa de alguna estación.

Además, Metro ha sido el escenario de la mayoría de las innovaciones tecnológicas y creativas del último tiempo en la industria del avisaje: muros y pisos con adhesivos especiales para campañas monumentales, pilares con tecnología blue tooth y túneles con mensajes que se aprecian desde el tren en movimiento, entre otras.

Y porque Metro de Santiago es mucho más que un medio de transporte es que se preocupa por salir a la superficie e integrarse con su entorno. Así es como nace, por ejemplo, "BiciMetro", las guarderías de bicicletas en estaciones del tren subterráneo, o SubCentro Las Condes en estación Escuela Militar, un punto de encuentro para quienes transitan por el sector y principalmente para los usuarios de la red. Con este centro se dotó al barrio de todo un espacio de más de 5.000 m² de galerías y plazas. Además de 80 locales comerciales, se habilitaron restaurantes y cafés que le dan una nueva vida al lugar.

Características de la Red 2008

	Nº Estaciones	Km. Red	Comunas Servidas
L1	24	15,9	5
L2	22	20,5	4
L4	22	24,4	8
L4A	6	8,3	4
L5	18	16	6
Red	92	85,1	18

Metro mueve la ciudad bajo tierra y también en la superficie, conecta a las personas dentro y fuera de las estaciones. Gracias a la significativa expansión de su red experimentada en los últimos 5 años y a la integración de Metro al sistema de transporte capitalino, el número de personas que accede a este sistema de transporte ha aumentado considerablemente, y con ello también la posibilidad para que se conecten entre sí, con sus barrios, su ciudad, su historia, con la cultura y la

entretención, con la tecnología y sus posibilidades, con diversos servicios y campañas ciudadanas.



NOS HEMOS CONSOLIDADO COMO UN MEDIO DE TRANSPORTE EFICIENTE



“ Porque día a día estamos en contacto con las personas, ayudándoles para que su paso por la estación y su viaje sean más agradables ”

Te llevo bajo la piel

Nélida Pinto / Jefa de Estación



OPERACION 2008

Afluencia Total por Línea (millones de viajes)

Afluencia	2006	2007	2008
Línea 1	167	256	272
Línea 2	59	120	129
Línea 4	48	114	124
Línea 4A	3	21	21
Línea 5	53	89	96
Total	331	601	642

» Durante 2008 la afluencia total registró un aumento de un 6,8% en comparación al año 2007.

El año 2008 fue un año de consolidación de la operación de Metro post Transantiago. De un 2006 con 331 millones de viajes al año, pasamos el 2007 a más de 600 millones viajes, impactando en la calidad del servicio. En el año 2008 aunque seguimos creciendo, logramos tener regularidad en la operación y mejorar la oferta, aún en hora punta donde ya trabajábamos a plena capacidad.

En el año 2008 alcanzamos 642 millones de viajes, lo que significó un aumento de 6,8% con respecto al año 2007. El alza fue mayor en hora punta alcanzando un 10,4%, lo que implicó un desafío mayor para la calidad de servicio.

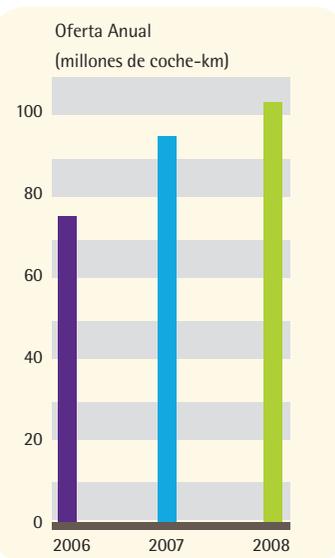
En el año 2008 la oferta medida en coche-kilómetro aumentó de 94 a 105 millones, un crecimiento de 11,8% con respecto al año 2007.

Dado este aumento de kilometraje, el año 2008 tuvo un incremento de un 9,6% en la cantidad de actividades de mantenimiento de trenes en relación al año 2007, llegando de esta forma a superar las 8 mil actividades de mantención programada. En relación a la mantención de equipos fijos y sistemas, debido a la mayor afluencia de pasajeros, se sobrepasó las 17.500 actividades de mantención. Con el desarrollo de todas estas actividades planificadas y eventuales, se garantizó la seguridad, disponibilidad y confiabilidad de los equipos.

Se implementó un plan de mayor oferta de transporte para las horas valle (menor demanda) y los días sábado, domingo y festivos, que tuvo como objetivo que en estos días y periodos la densidad máxima no fuera mayor a 3 pasajeros por m², con lo cual se obtiene un alto estándar de calidad de servicio, pudiendo todos los clientes abordar el primer tren y tener un viaje con espacio en los carros.

En horas punta se implementaron diversas estrategias operativas que permitieron mejorar la oferta en los puntos de mayor demanda, lográndose un aumento de ésta en un 6,2% con respecto al 2007. Estas acciones permitieron que la mayor demanda del año 2008 tuviera un mínimo efecto en la densidad de los trenes.

«En el año 2008 se logra regularidad en la operación, consolidando un amplio plan de acción».



» La oferta de coche-km aumentó en 2008 en un 11,8% con respecto a 2007.



A) Principales Estrategias Implementadas

Metro de Santiago ha dado muestras de permanente innovación en materia de generación de mayor oferta de transporte, y así lo han reconocido especialistas en transporte y representantes de otros metros, quienes han llegado hasta Santiago para interiorizarse del **Servicio Metro Expreso**.

Esta modalidad, implementada por primera vez el año 2007 en la Línea 4, consiste en que los trenes no se detienen en todas las estaciones, de modo de realizar el viaje en forma más rápida. Para la facilidad de entendimiento del sistema se establecen dos rutas señalizadas por colores (rojo y verde) cada una de ellas con estaciones de detención alternadas en las que sólo se detienen los trenes señalizados con el respectivo color.

La operación expresa permite optimizar el servicio, aumentar la oferta de transporte y reducir tiempos de viaje. Sus beneficios son notorios, lo que se refleja en una alta aprobación de los clientes. Un sondeo realizado en octubre de 2008 señala que el 82% de los usuarios está de acuerdo con la implementación del servicio y el mismo porcentaje considera la medida buena o muy buena.

El año 2008 se extendió la modalidad de operación expresa a Línea 5 en los períodos de hora punta mañana y tarde por las vías de menor demanda. Los resultados obtenidos con ésta fueron la disminución en el tiempo de viaje promedio y una mayor oferta de transporte de un 7%.

También en el año 2008 se amplió el alcance de la operación expresa en Línea 4, pasando a operar en ambas direcciones en hora punta mañana y hacia Tobalaba en hora punta tarde.

¿Cuáles son los Beneficios del Metro Expreso?

Menor Tiempo de Viaje

Línea 4 8 minutos menos (viaje Puente Alto - Tobalaba)

Línea 5 2 minutos menos (viaje Quinta Normal - Vicente Valdés)

Mayor Frecuencia de Trenes (entre 6 y 9 am.)

Línea 4 10 trenes más

Línea 5 7 trenes más

¿Cómo lo evalúa el público?

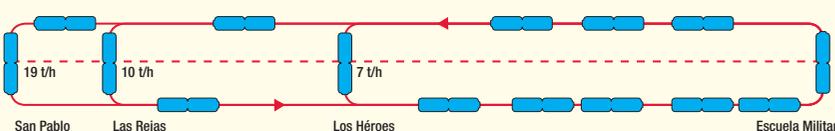
El 82% de los clientes señala que la medida es buena o muy buena

Esto permitió una disminución de más de ocho minutos en el tiempo de viaje entre Puente Alto y Tobaraba en la punta mañana. En tanto la oferta entre 6:00 y 9:00 am. con la operación expresa aumentó en un 20%, equivalente a un incremento en la frecuencia de 10 trenes adicionales durante esas tres horas de la mañana.

Dentro de la gestión de la oferta, el año 2008 comenzaron a inyectarse **trenes vacíos** en estación Alcántara en dirección a San Pablo. De esta forma, de cada dos trenes en dirección al centro, uno no se detiene en Escuela Militar, permitiendo un menor intervalo entre tren y tren y asegurando

más comodidad a los usuarios que se suben en las estaciones siguientes.

Doble Bucle Los Héroes- Las Rejas (Línea 1)



» El retorno en estación Las Rejas y la inyección de trenes vacíos en estación Los Héroes permitió aumentar la oferta entre Los Héroes y Baquedano en un 7% con respecto a 2007.

Durante el año 2008 se implementaron, además, nuevos sistemas de **recorridos cortos** (bucles), que consisten en que ciertos trenes, debidamente señalizados, no recorren la línea completa sino que sólo el tramo que concentra la mayor demanda.

En junio de 2008, en Línea 2, se comenzó la operación de trenes con recorrido corto entre La Cisterna y Cal y Canto en la hora punta mañana, lo que permitió aumentar la oferta de este tramo en un 8% y disminuir la densidad en un 9%.

En Línea 5 se extendieron los recorridos cortos entre Vicente Valdés y Santa Ana -que eran realizados en la mañana- a la punta tarde produciendo una mayor oferta de transporte de un 3%.

En octubre de 2008 se implementó en Línea 1, para el período de punta mañana, un modo de operación combinada de trenes con retorno en Las Rejas y con inyecciones de trenes vacíos en Los Héroes. Esta modalidad de doble bucle permitió aumentar la oferta de transporte en el tramo de mayor demanda, entre Los Héroes y Baquedano, en un 7% con respecto al 2007; y en un 19% con respecto al escenario de una operación estándar, es decir, sin bucle.

«En el año 2008 se amplió el alcance de la operación expresa en Línea 4».

B) Mejoras en estaciones
Un plan de inversiones por US\$10 millones comenzó a ejecutarse durante el año 2008 con el fin de adecuar la infraestructura de estaciones. Este monto implica casi el doble de lo invertido en 2007 y apunta a adaptar la capacidad de las estaciones al flujo de pasajeros, de manera de mejorar la experiencia de viaje de los usuarios. Pero junto con dar más espacio para la circulación de nuestros clientes, con estas obras Metro de Santiago se ha preocupado especialmente por reforzar la seguridad de los pasajeros.

La Línea 1, utilizada diariamente por 1 millón 400 mil personas, concentra los esfuerzos en la materia. Uno de los proyectos de mejoras más grandes se llevó a cabo en **Tobaraba**. Esta estación de combinación entre las Líneas 1 y 4 recibe diariamente 321 mil personas. Allí, durante el año 2008, se construyeron cuatro nuevas escaleras que facilitan la combinación entre ambas líneas y mejoran el desplazamiento de los usuarios dentro de los espacios de Metro.

» Trabajos en la estación Pajaritos.





En la estación **Vicuña Mackenna**, donde combinan las Líneas 4 y 4-A, se mejoraron los accesos y se amplió la mesanina. Entre las obras se cuentan también las nuevas escaleras de trasbordo entre Línea 1 y Línea 2 de **Los Héroes**, así como la ampliación del andén sur de Línea 2 con el fin de mejorar el flujo de pasajeros, disminuir los tiempos de traslado y elevar los estándares de seguridad en los desplazamientos en la estación que recibe más pasajeros en la hora punta mañana.

Del mismo modo, se realizaron obras como ampliaciones de mesaninas, traslado de boleterías, instalación de más barreras y puertas de salida en diversas estaciones.

Por su parte, durante el año 2008 comenzó a desarrollarse un conjunto de medidas de corto y largo plazo destinadas a mejorar las condiciones de ventilación en trenes y estaciones de la red.

A comienzos de diciembre se inició el funcionamiento de 71 nuevos **ventiladores con nebulización**, reforzando el sistema en aquellas estaciones donde la iniciativa funciona desde 2007. El sistema de ventiladores con nebulizadores expulsa agua evaporada, lo que tiene como efecto bajar la temperatura del aire en la estación. De esta manera se logra un viaje más cómodo para los usuarios, los que en un 95% valoran positivamente este sistema de ventilación. Además, se mejoró el sistema centralizado de extractores de aire en la estación Universidad de

«De gran relevancia son los trabajos que comenzaron el 2008 en las estaciones Universidad de Chile, Pajaritos y San Pablo para dotarlas de accesos para personas con movilidad reducida».

Chile mediante una Unidad Enfriadora Centralizada. Adicionalmente, se inició el reemplazo de las puertas que conectan los vagones de los trenes más antiguos (NS74) por rejillas, favoreciendo así la ventilación al interior de los coches. En la red existen 250 coches de este modelo.

De gran relevancia son los trabajos que comenzaron en 2008 en las estaciones Universidad de Chile, Pajaritos y San Pablo para dotarlas de **accesos para personas con movilidad reducida**.

A partir de 1996, Metro de Santiago, adelantándose incluso a la promulgación de la ley que reguló la infraestructura para discapacitados de los espacios públicos, ha construido sus estaciones dando pleno acceso a personas con movilidad reducida, incorporando ascensores, salva escaleras, rutas para no videntes, sistema Braille en pasamanos y torniquetes y sonorización de ascensores. Las

estaciones intervenidas pertenecen a Línea 1, que por su antigüedad tiene un déficit en este tipo de accesos en relación con las otras líneas de la red.

Con estas obras, Metro de Santiago da otro paso importante para entregarle un servicio integral, sin exclusión, a todos sus usuarios.





C) Campañas

“Te llevo bajo la piel” se llama la campaña que marcó el año 2008 en Metro. Además de conmemorar con ella los 40 años de la empresa, la campaña difunde la nueva oferta que Metro le hace a Santiago y a sus habitantes, reflejando lo que el ferrocarril metropolitano significa para la ciudad. Porque Metro de Santiago contribuye a mejorar la calidad de vida de las personas no sólo a través del servicio de transporte sino que también en otros ámbitos, lo que explica que las estaciones de Metro se hayan convertido en verdaderas plazas públicas, importantes puntos de encuentro, con diversos servicios adicionales.

En el ámbito de las campañas de buenos hábitos, se destacó una iniciativa inédita. Entre marzo y mayo, importantes personalidades del mundo público actuaron como inspectores en el marco de la campaña “Pasajero Incógnito”, buscando y premiando a aquellos usuarios que se destacaron por tener una buena conducta dentro del Metro.

De esta forma, fueron premiadas 400 personas por sus buenos hábitos, como respetar la línea amarilla, dejar bajar antes de abordar el tren y ceder el asiento.



» El director social del Hogar de Cristo, Benito Baranda, buscó y premió a buenos usuarios de Metro.



«Metro de Santiago sigue siendo, aun con el doble de usuarios que hace dos años, el lugar más seguro de la capital».

D) Planes de Seguridad

Metro de Santiago sigue siendo, aun con el doble de usuarios que hace dos años, el lugar más seguro de la capital, con una tasa de 0,5 delitos por millón de pasajeros transportados.

Permanentemente, la empresa se ha preocupado por reforzar la seguridad en sus espacios y aumentar de esta forma también, la percepción de seguridad que los usuarios tienen de Metro. Así, por ejemplo, durante el año 2008 aumentó en un 38% la dotación de vigilantes, así como en un 50% la cantidad de vigilantes de civil en la red.

A contar de septiembre se contrató a la empresa ALTO para dar asistencia jurídica a las personas que hayan sufrido algún ilícito dentro de Metro. ALTO asesora legalmente a estos usuarios de forma gratuita, de manera de perseguir penalmente a los infractores.

En otro ámbito, se inició un estrecho trabajo con Carabineros, específicamente para controlar las barras bravas y erradicar la ingesta ocasional de alcohol al interior de las dependencias de Metro. Se trata del plan de "tolerancia cero" al consumo de alcohol, procedimiento en conjunto con las Prefecturas de Carabineros Oriente y Cordillera, consistente en controles en distintas estaciones y trenes, con especial énfasis en el horario nocturno. Este plan ha obtenido resultados muy positivos.

Estas y otras iniciativas, realizadas durante el año en diversos ámbitos, permitieron incrementar sustantivamente la calidad del servicio que Metro entrega a sus usuarios. En efecto, y respecto del año 2007, el porcentaje de satisfacción neta aumentó en un 26% y la nota promedio subió de un 5 a un 5,4 en una escala de 1 a 7. Del mismo modo, aumentó en forma importante la imagen de la empresa, donde el 67% la califica como buena o muy buena.



LE LLEVAMOS EL PULSO A LA CIUDAD Y A SUS SUEÑOS



"Porque gracias a las guarderías en el Metro
ahora puedo estacionar mi bici en forma segura
y continuar mi viaje con tranquilidad"
Te llevo bajo la piel

Javier Cabello / Usuaría



METRO CIUDADANO

Metro de Santiago entrega a sus pasajeros mucho más que transporte. El 2008 no fue la excepción: un sinnúmero de acciones, iniciativas y proyectos se llevaron a cabo en el ámbito de la cultura, la educación, las campañas solidarias, el medio ambiente y la mejora de entornos.

A) Medio Ambiente

Metro es un modo de transporte no contaminante y desde esa perspectiva son muchos los beneficios que entrega a la ciudad: arterias menos congestionadas, menor contaminación atmosférica y acústica con el consiguiente ahorro social en gastos de salud pública.

Más allá de esta contribución medio ambiental intrínseca a su operación, hay una serie de acciones que la empresa promueve para incrementar su aporte en este ámbito. Así, por ejemplo, desde el segundo semestre de 2007 Metro impulsa el Plan de Ahorro Energético, el que ha permitido una mejora en la eficiencia energética de la empresa de más de un 5%.

Una de las principales acciones fue trabajar a voltaje óptimo, de manera de reducir las pérdidas de energía y aumentar su recuperación. También disminuyó la iluminación de las estaciones, especialmente durante los horarios fuera de demanda punta. En esta línea, Metro adquirió un software que gradúa la luminosidad dependiendo de las condiciones de iluminación natural del ambiente, es decir, luz inteligente.

Gracias a estas y otras medidas, Metro de Santiago fue distinguido en noviembre con el **Premio Nacional de Eficiencia Energética**. El galardón es otorgado por el Programa País de Eficiencia

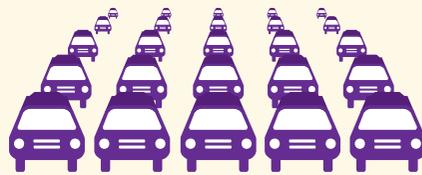
Energética de la Comisión Nacional de Energía y la Confederación de la Producción y del Comercio.



» Galaradón a la eficiencia energética.

Beneficio Social de Metro

Para transportar 1300 pasajeros se necesitan:



930 Autos



33 Buses



1 Tren de Metro

En agosto, y con una concurrida cicletada familiar, se le dio el vamos al proyecto **BiciMetro**, las primeras guarderías de bicicletas en dependencias del tren subterráneo. Ubicadas en las estaciones Colón, Grecia y Las Mercedes, de Línea 4, y Vespucio Norte, de Línea 2, estas guarderías de bicicletas logran la integración de dos modos de transporte no contaminantes. De esta forma, BiciMetro conecta a Metro con los ciclistas y les ofrece un lugar seguro para guardar sus bicicletas. Se trata de una contribución concreta para mejorar la calidad de vida de los capitalinos.



Debido a que el nivel de demanda de BiciMetro ha crecido sostenidamente, a fines de noviembre se anunció la construcción de una quinta guardería: en estación Escuela Militar. Esta fue la más votada de las 92 estaciones de la red -con un 15%- en una encuesta publicada en la página web de Metro y en Facebook, donde el grupo "Que hagan estacionamientos de bicicletas en el Metro" alcanzó más de 14 mil miembros. Además, se amplió la guardería de la estación Colón por presentar ocupaciones cercanas al 90%.

» Cicletada familiar entre las estaciones Colón y Grecia con la que se inauguraron las guarderías de BiciMetro.

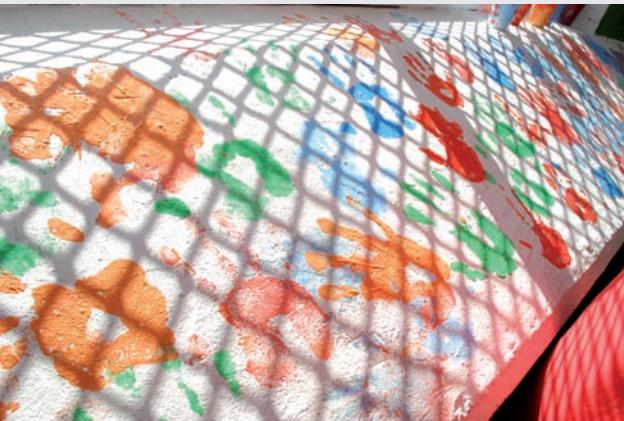


» SubCentro Las Condes en estación Escuela Militar, inaugurado en marzo de 2008.

B) Mejora de entornos

Desde marzo, el entorno de la estación Escuela Militar tiene una nueva cara. Ese mes se inauguró el centro comercial **SubCentro Las Condes**, cuya implementación implicó una significativa remodelación de espacios públicos, accesos, galerías comerciales, paraderos y el trébol vial existentes en el lugar.

En la estación Las Mercedes fueron 40 niños y adultos con discapacidad mental y problemas de integración de Fundación Coanil y Fundación Rostros Nuevos quienes en el marco de la campaña "Enamórate de dar" transformaron a punta de vivos colores su entorno. De esta forma, la comunidad de Puente Alto disfruta desde el mes de julio de un nuevo **mural ciudadano** de 60 m².



» Los autores del mural ciudadano dejaron plasmadas sus manos durante la inauguración.

Este proyecto se suma a otras cinco experiencias anteriores en que Metro de Santiago ha entregado a la comunidad los muros exteriores de sus estaciones como espacios de expresión.

C) Campañas solidarias

Durante todo el año, Metro de Santiago entrega parte de sus espacios para que instituciones de beneficencia y de bien público den a conocer su labor o alguna campaña en particular a la comunidad. En 2008 fueron 50 las organizaciones expositoras, entre ellas Greenpeace, Teletón, Unicef, Amnistía Internacional, Bicultura Santiago y la Red de Mujeres Emprendedoras de San Antonio.

Junto con ello, la empresa facilita la realización de cerca de 30 **colectas** al año. De esta forma, instituciones de beneficencia acceden a distintos puntos de una red por la cual circulan más de 2 millones de personas diariamente.

Un ejemplo de las alianzas que Metro de Santiago lleva a cabo en beneficio de la sociedad es la campaña **Ayúdanos a encontrarlos**, que la empresa lanzó en septiembre junto a la Jefatura Nacional de Ubicación de Personas de la Policía de Investigaciones. Ella contempla la exhibición a través de MetroTV de un spot con información sobre personas extraviadas. Esta iniciativa es una experiencia sin precedentes en Chile y facilita la búsqueda de personas extraviadas considerando la gran cantidad de personas que utilizan el Metro diariamente.



» Con spots en MetroTV la empresa colabora con la búsqueda de personas extraviadas.

Otro ejemplo de cómo Metro de Santiago sale a la superficie para servir a la comunidad es el **Rincón del Cobre**, proyecto en alianza con Codelco que tiene como objetivo la reinserción social de presidiarios. En este espacio se exhiben y comercializan obras de orfebrería en cobre fabricadas por los internos del Centro de Cumplimiento Penitenciario Colina I. Fue inaugurado en mayo en la estación Plaza de Armas, una estación usada diariamente por 55 mil personas, con la particularidad de que por ella transitan



muchos turistas extranjeros y personas de otras regiones que vienen a recorrer Santiago.

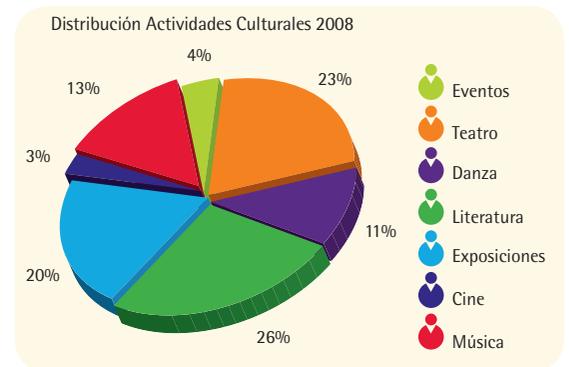
Todo un éxito resultó la campaña solidaria que por segundo año consecutivo

impulsaron Metro de Santiago y la Protectora de la Infancia. La **campaña de recolección de regalos** se efectuó entre el 3 y el 24 de diciembre y consistió en la disposición de buzones en cada una de las 92 estaciones de la red para que los usuarios de Metro pudieran hacer su donación y regalar así una sonrisa a un niño en Navidad. La meta de 7 mil regalos fue largamente superada, recolectándose más de 17 mil obsequios que fueron entregados a niños y jóvenes en las fiestas de Navidad de las dependencias educativas (salas cuna, jardines infantiles, escuelas básicas, entre otras) y, especialmente, dentro de los hogares de la Protectora de la Infancia.

D) Cultura y educación: Corporación MetroArte

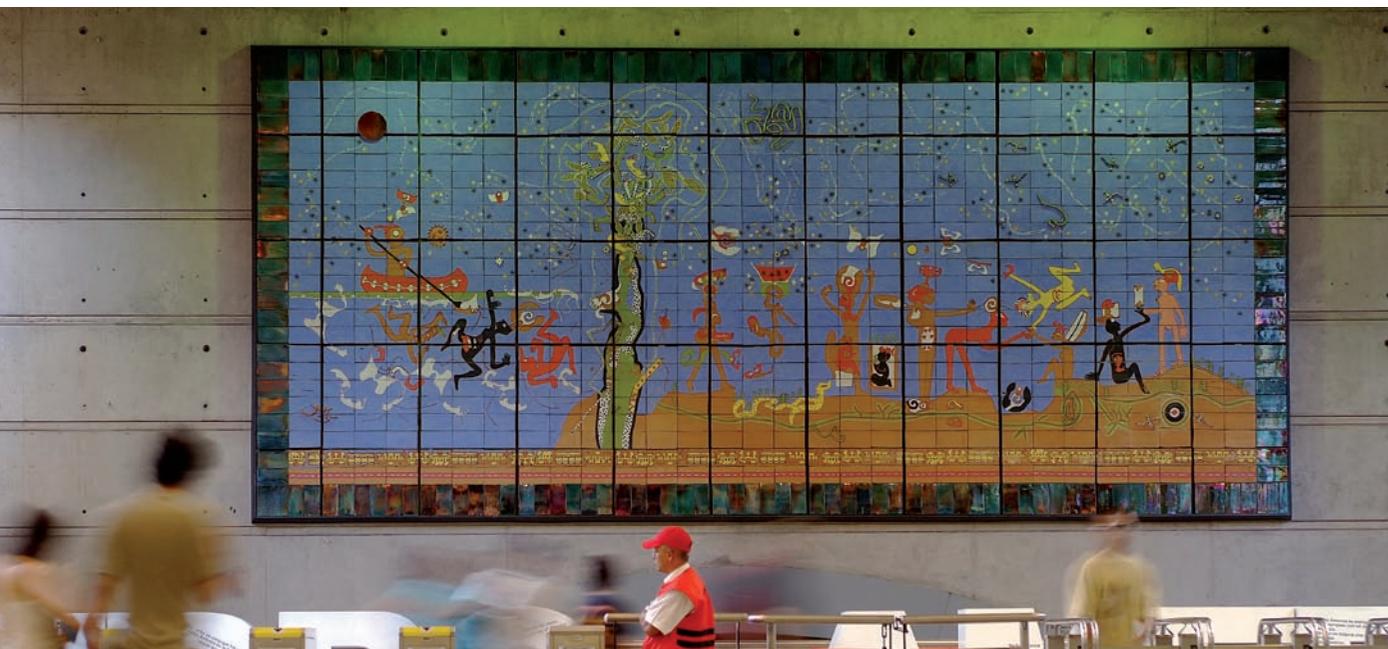
En el año 2008, fueron más de 80 las actividades e iniciativas culturales que la Corporación Cultural MetroArte puso a disposición de los santiaguinos en forma gratuita.

Pero sin duda que el 2008 se destacó, en este ámbito, por ser el año en que Roberto Matta se subió al Metro. Su imponente mural "**Verbo América**", avaluado en US\$1 millón, llegó tras años de itinerancia a su residencia definitiva: la estación Quinta Normal. Donado por el artista al pueblo chileno, "Verbo América" representa la diversidad del continente en sus 4,80 x 10,60 metros de palmetas de cerámica policromada.



» Durante el año 2008 la oferta cultural de Metro aumentó en un tercio en relación al año 2007.

» "Verbo América", mural de Roberto Matta en estación Quinta Normal.





A esta obra **MetroArte** se le suma el mural -uno de los más grandes del país- que Alejandro "Mono" González, fundador de la Brigada Ramona Parra, plasmó en las paredes interiores de la estación Parque Bustamante. Se trata de "**Vida y Trabajo**", un homenaje a los trabajadores chilenos.

» El mural "Vida y Trabajo" llena de colores la estación Parque Bustamante.

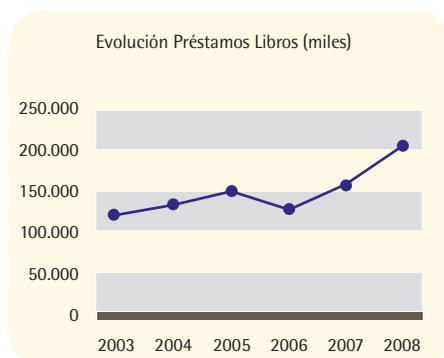
Junto con "**Integración**", los cuatro murales creados por los niños de la Teletón que se inauguraron en octubre en la estación Ecuador, el número de obras MetroArte aumentó en el año 2008 a 26.

Adicionalmente, cabe destacar que entre marzo y diciembre tuvo lugar el **Ciclo Cultura en la Ciudad**, tertulias con interesantes invitados. Durante el 2008, el público tuvo oportunidad de conversar con el pianista Roberto Bravo, el historiador Sergio Villalobos, el dramaturgo Marco Antonio de la Parra, la gestora cultural Marta Cruz-Coke y el compositor y Premio Nacional de Música 2008, Miguel Letelier, entre otros.

En junio, el Metro se inundó de música. Cada semana se presentaron frente a cientos de personas algunos de los mejores exponentes nacionales en el marco del ciclo **Pasajeros de la Música Chilena**. Desde Nicole, el grupo Kalimarimba, Anita Tijoux, Gepe y Leo Quinteros a Sonora de Llegar y Teleradio Donoso, fueron más de veinte los artistas que presentaron en vivo su repertorio, para regocijo de un público entusiasta.



» Nicole durante su presentación en el ciclo Pasajeros de la Música Chilena.



» En el año 2008 Bibliometro efectuó la mayor cantidad de préstamos de sus dos años de existencia.

Agosto fue el mes del **teatro** en el Metro. Siete obras -entre ellas la comedia "Sinvergüenzas Deluxe", el monólogo "Escape Libre" y "El Rinoceronte", de Ionesco- se presentaron con gran éxito de asistencia en distintas estaciones de la red. Y en noviembre fue el turno de la **danza**, con un ciclo de cuatro funciones masivas. En cada función se proyectaron imágenes relacionadas con el respectivo estilo: danza clásica, contemporánea, folclórica y danza espectáculo. Además, con el objetivo de promover la práctica del baile, se ofrecieron clases gratuitas de vals, rock and roll, salsa y cueca en la Multisala Baquedano.

El 2008 fue también un año muy importante para el Programa **Bibliometro**, el servicio de préstamo de libros de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (Dibam) y Metro de Santiago. Junto con cumplir 12 años de existencia, efectuó la mayor

cantidad de préstamos de libros en su historia. En total, el préstamo de libros creció en un 25%, llegando a 201 mil durante el 2008. Además, se registraron 13 mil nuevos lectores inscritos.

Este año se anunció, además, la más grande transformación que Bibliometro haya experimentado: se crearán 10 nuevos módulos, se extenderá su horario de atención y se habilitará Internet inalámbrica en toda su red.



Red de Bibliometro

Actuales	Proyectados	
Línea 1	Línea 1	Año
Tobalaba	Escuela Militar	2009
San Pablo	Los Dominicos	2010
Línea 2	Pajaritos	2010
Los Héroes	Línea 2	Año
Cal y Canto	Franklin	2009
Ciudad del Niño	La Cisterna	2009
Vespucio Norte	Línea 4	Año
Línea 4	Plaza Egaña	2009
Plaza de Puente Alto	Macul	2010
Línea 5	Línea 5	Año
Baquedano	Quinta Normal	2009
Bellavista de La Florida	Lo Prado	2010
Plaza de Armas	Plaza Maipú	2010

» Para el Bicentenario, Bibliometro habrá duplicado sus módulos de atención.

La octava versión de **Santiago en 100 palabras**, el ya tradicional concurso de cuentos breves urbanos organizado junto a Minera Escondida y Plagio, recibió en esta ocasión a más de 37 mil cuentos. Los premiados se exhiben en trenes y estaciones del Metro, en calendarios de bolsillo y de escritorio, en magnetos ilustrados por el colectivo "Siete Rayas" y en menús que se distribuyen en cafés de la ciudad.

Por su parte, la quinta versión de **Nanometrajes**, certamen audiovisual organizado junto a Plagio, Minera Escondida y TVN que premia la mejor historia contada en 30 segundos, entregó la Hormiga de Cobre al corto "Sueños de papel". En total, participaron casi 650 realizadores y la obra ganadora fue escogida, por primera vez, a través de una votación por Internet.

Junto con estos espectáculos y concursos, Metro de Santiago, a través de **Metroinvita**, regaló cerca de 5 mil entradas al mes para obras de teatro,

exposiciones, cine, eventos deportivos y otros espectáculos a sus usuarios. Son más de 90 mil personas las que, gracias a la carga de su tarjeta Bip! en boleterías de Metro, están inscritas en este programa de beneficios.



» Usuarios del tren subterráneo obtienen en forma gratuita la guía cultural "Estar Ahi".

PRIMER LUGAR
Adrián y yo

Con Adrián vivimos en el centro. Me hace reír mucho. Está convencidísimo de que es un asesino en serie. "Soy un roba almas", dice mientras nada inquieto de un lado a otro en la pecera que le compré. Últimamente está muy callado. Intenté hacerle cariffo, pero inmediatamente comenzó a dar saltitos acrobáticos queriendo mordirme algún dedo. Se cree piraña. Un domingo lo vi devastado, así que disolví 1/4 de fluoxetina en su agua y me tomé otra pastilla yo. Estuvimos toda la tarde mirando fijo por la ventana, tarareando canciones en inglés. Es que a veces nos sentimos muy solos.

Paloma Amayo, 25 años, La Reina

santiago en 100 palabras
una ciudad que se escribe

www.santiagoen100palabras.cl
Ilustración: Alberto Muntt / www.dosidarias.com / Colectivo Siete Rayas / www.sieterayas.cl

Sobre todos estos eventos y muchos otros, los usuarios de Metro se informaron durante el 2008 gracias a "Estar Ahi", la guía cultural de Santiago de distribución gratuita, también producida junto a Minera Escondida, en las boleterías del tren subterráneo el primer día hábil de cada mes. La publicación contiene información detallada de las actividades y espectáculos que tienen lugar en la capital y permite integrar a los santiaguinos con más conectividad y acceso a entretención y cultura.

DIA A DIA AVANZAMOS PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS

*"Innovar y buscar nuevas soluciones
tecnológicas que optimicen el servicio
que le entregamos a nuestros
usuarios son parte de mis desafíos"
Te llevo bajo piel*

Felipe Bravo | Subgerente de Proyectos Tecnológicos



DESARROLLO DE PROYECTOS

Crecimiento de la Red Período 2008 - 2010

	2008	2009	2010
Nº de Estaciones	92	101	108
Kilómetros de Red	85	94	103
Cantidad de Coches	751	838	967
Comunas Servidas	18	20	21

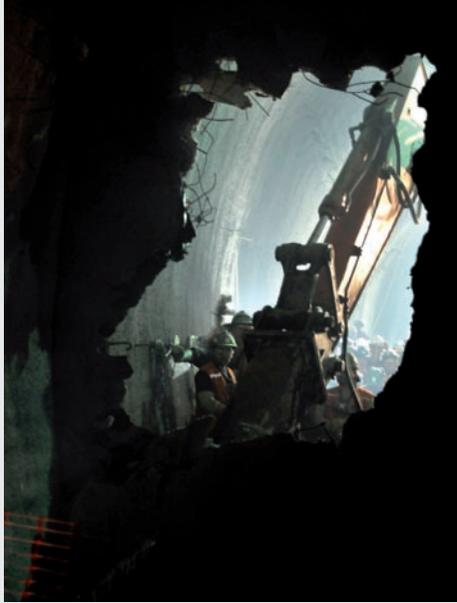
» Para el Bicentenario Metro de Santiago tendrá 108 estaciones y atenderá directamente a 21 comunas de la capital. El plan de inversión de este período es de US\$1.300 millones.

Para el año 2010, y gracias al plan de expansión por US\$1.300 millones, Metro de Santiago aumentará su red en 18 kilómetros. Junto con el Metro, los habitantes de cinco comunas verán llegar a sus vidas más modernidad, más calidad de vida, más conectividad e integración y más desarrollo.

Durante el año 2008 se avanzó en los distintos proyectos, respetando plazos y presupuesto y siendo el hito más relevante el anuncio de la construcción de la estación intermodal Del Sol, la que se sumará a las 11 proyectadas originalmente para la extensión de Línea 5 hacia Maipú.

Y en lo que se constituye como un esfuerzo por parte de la empresa por acercar la comunidad a los trabajos de ampliación de la red de Metro, cerca de 2 mil personas visitaron distintos frentes de trabajo de las extensiones de Metro durante el año 2008. En su mayoría se trata de vecinos que en un futuro próximo se verán beneficiados con la llegada de Metro a sus comunas y que se interesan por conocer la trastienda de una de las obras públicas más importantes de la capital.





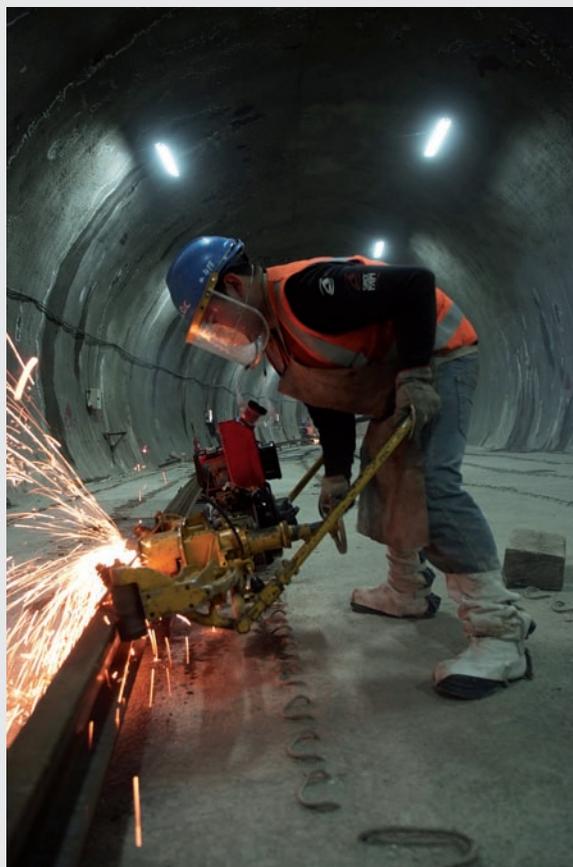
A) Extensión Línea 5

La extensión de la Línea 5 es un proyecto largamente anhelado por los vecinos de las comunas de Quinta Normal, Cerro Navia, Lo Prado, Pudahuel y Maipú. Tiene una longitud de 14,2 kilómetros, 12 estaciones, de las cuales nueve estarán bajo superficie y tres en sistema de viaducto. Se estima que este nuevo tramo tendrá una demanda total de 87 millones de viajes al año, de los cuales 52 millones corresponderán a nuevos usuarios de Metro. Su costo total, sin incluir material rodante, es de aproximadamente US\$608 millones, inversión a cargo de Metro de Santiago en conjunto con el Gobierno Regional Metropolitano.

«El 2009 vamos a inaugurar cinco estaciones en las comunas de Quinta Normal, Lo Prado y Pudahuel».

El primer tramo de esta extensión será entregado en diciembre de 2009. Se trata de las estaciones Gruta de Lourdes, Blanqueado, Lo Prado, San Pablo (Línea 5) y Pudahuel. El segundo tramo se entregará durante el año 2010, y comprende las estaciones Barrancas, Laguna Sur, Las Parcelas, Monte Tabor, Del Sol, Santiago Bueras y Plaza de Maipú. Para el Bicentenario, los maipucinos podrán llegar al centro de la capital en tan sólo 23 minutos.

Todas estas estaciones contarán con un diseño de vanguardia, con soluciones arquitectónicas que las harán parte integral de su entorno y accesos para personas con movilidad reducida. En el nuevo tramo se encontrarán, además, los ya tradicionales servicios y aportes que Metro de Santiago entrega a sus usuarios, tales como cajeros automáticos, televisores con la programación de MetroTV, Bibliometro, teléfonos públicos y locales comerciales.



Como terminal intermodal, la estación Del Sol beneficiará a sectores rurales y urbanos del sur poniente de la capital al permitir la conexión con buses rurales y suburbanos, convirtiéndose en una alternativa para quienes optan por el Terminal San Borja y la Estación Central para trasladarse hacia el centro de Santiago.

Además del ahorro de tiempo para quienes viajan en buses desde zonas rurales, se cuenta la reducción del número de viajes en Línea 1.

Las obras de extensión hacia Maipú se están cumpliendo en los plazos establecidos. Durante el año 2008 y una vez terminadas las obras preliminares consistentes en la construcción de piques y galerías, se inició la construcción de las obras principales, túneles y viaducto.

Los trabajos de excavación avanzan a una velocidad de más de 2 metros diarios por frente de trabajo. Al cierre del año 2008, presentan 8.400 metros de túnel interestación ya excavados, lo que corresponde al 90% de esta faena. Estas excavaciones se realizan principalmente bajo las avenidas San Pablo y Pajaritos, sin que los vecinos lo hayan advertido gracias a la técnica de tuneleado consistente en excavaciones subterráneas.

Por otra parte, durante mayo se dio inicio a los trabajos preliminares para la construcción del viaducto. Este, que se erige a lo largo de 3,8 kilómetros entre el cruce de Teniente Cruz y Claudio Arrau y el paradero 12 de Avenida Pajaritos, correrá a través de los bandejes centrales de las

avenidas Teniente Cruz y Pajaritos. Si bien esto obliga al retiro de cierta cantidad de árboles, el proyecto paisajístico asociado tiene como objetivo crear muros naturales que confinen el viaducto y mantengan la privacidad de las viviendas aledañas.



B) Extensión Línea 1

Más de 250 mil metros cúbicos de tierra se han movido durante el año 2008 en los trabajos de extensión de Línea 1 hacia Los Dominicos a través de sus nueve piques. Con ello, la excavación del túnel principal desde Los Dominicos hasta Escuela Militar bajo Avenida Apoquindo llegó a su fin.

El grado de avance de esta extensión alcanzó durante el 2008 un 55%. Para el 2009 sólo quedan excavaciones relacionadas con ventilaciones y accesos, obras que -en comparación- son relativamente menores y se hacen desde el exterior. A fines de 2008 se inició, además, el montaje de las vías.

Con la extensión de la Línea 1 hacia el oriente se agregarán tres nuevas estaciones a la red de Metro: Manquehue, Hernando de Magallanes y Los Dominicos, las que serán inauguradas a fines de 2009. En el diseño de estas estaciones se ha buscado optimizar los espacios que se pueden obtener a través de construcciones fundamentalmente subterráneas. El método constructivo empleado ha generado un mínimo impacto sobre las comunidades cercanas y muchos vecinos incluso ignoran el grado de avance que ya tienen las obras civiles. Las tres estaciones contarán con moderna infraestructura y accesos especiales para personas con movilidad reducida.

La estación Los Dominicos será la estación terminal de Línea 1 en el oriente y por lo tanto dispondrá de una mesanina de dimensiones importantes y de los recintos de operación y seguridad propios de esa condición.

Para esta extensión se proyecta una afluencia diaria de 52 mil personas, lo que representa un aporte anual a la red de Metro de aproximadamente 14 millones de viajes.





» Cerca de 2 mil personas visitaron las obras de extensión de Metro durante el año 2008.

La inversión total estimada, que involucra obras civiles y sistemas, alcanza los US\$249 millones, financiados con recursos de Metro de Santiago y de un aporte de la Municipalidad de Las Condes de US\$50 millones.

Esta extensión permitirá realizar en sólo 22 minutos el viaje entre las estaciones Los Dominicos y La Moneda.

C) Otras Mejoras en Línea 1

En Línea 1 se trabajó, además, en distintas mejoras. Una de ellas es el Proyecto Bucle Pajaritos, cuyas obras civiles lograron un avance de casi un 50% durante el año 2008. Este proyecto tiene por objetivo permitir el retorno de trenes hacia el oriente para aumentar la frecuencia de servicio entre la futura estación Manquehue y la estación Pajaritos, tramo más cargado de la Línea 1.

Para permitir dicho retorno, se está ampliando la actual estación Pajaritos, construyendo una segunda mesanina y nuevos andenes. Por el lado poniente de la estación se debe preparar el espacio para dar cabida al retorno o "bucle" propiamente tal. La segunda mesanina permitirá facilitar el ingreso de los usuarios a la estación y dispondrá tanto de ascensores para personas con movilidad reducida como de servicios para los usuarios.

Este proyecto tiene la complejidad que debe ser ejecutado con la estación y la vía en operación, lo cual ha llevado a reforzar las medidas de seguridad de las obras para no afectar el servicio y, en algunos casos, se han ejecutado trabajos en horarios nocturnos.

Además, durante el año 2008 las obras civiles del Proyecto Enlace Neptuno alcanzaron un 56% de avance. Este proyecto tiene por objetivo ingresar trenes desde los Talleres Neptuno a las vías de Línea 1 en forma más expedita, considerando el impacto de los nuevos trenes como consecuencia de las ampliaciones en curso.

Para lograr lo anterior es necesario ejecutar una nueva vía que permita montar la vía férrea con su respectivo cambio de conexión a la vía principal, en el tramo que une las estaciones Neptuno y San Pablo.

Al igual que el proyecto Bucle Pajaritos, este proyecto tiene la complejidad que se debe ejecutar con la vía en operación. Durante el año 2008 se desarrollaron los trabajos de excavaciones y hormigones para dar cabida a la nueva vía.

El inicio de operación de estos proyectos coincidirá con la puesta en marcha de las extensiones el año 2009.

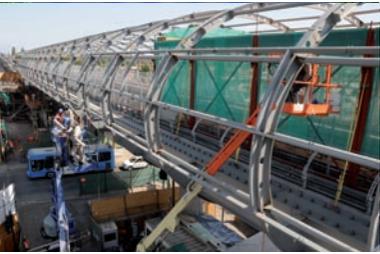


La inversión de ambos proyectos es de US\$ 36 millones, monto que contempla las obras civiles, terminaciones, equipamiento y sistemas eléctricos de comunicaciones y de control asociados.

D) Estación San José de la Estrella

Un 25% de avance alcanzaron las obras de construcción de la futura estación San José de la Estrella durante el año 2008, que estará ubicada

entre las ya existentes Trinidad y Los Quillayes de Línea 4, específicamente en la intersección de las Avenidas Vicuña Mackenna y San José de la Estrella, en la comuna de La Florida.



El anuncio de su construcción fue hecho por la Presidenta de la República, Michelle Bachelet, en diciembre de 2007. Originalmente, cuando se proyectó la Línea 4, se consideró la posibilidad de construir la estación en cuanto la demanda de pasajeros justificara la inversión.

Durante el año 2008 se realizaron los trabajos de modificación de servicios, la obra gruesa a nivel de mesanina, se culminó con el montaje de las vigas principales, se realizó la fabricación de estructuras y comenzaron a construirse los accesos. La futura estación contemplará el mismo equipamiento y servicios de todas las estaciones de esa línea, como ascensores, cajeros automáticos y teléfonos públicos.

San José de la Estrella es la primera estación de la red de Metro que se construye sobre la vía en operación, es decir, sin interrumpir el servicio de Línea 4. Para lograr esto, Metro de Santiago ha debido reforzar las medidas de seguridad en la obra, aislando la vía con un cerco metálico que cubre todo el largo del andén. Además, se realizan trabajos durante la noche, fuera del horario normal de operación del tren subterráneo.

El inicio de sus operaciones está proyectado para el primer trimestre de 2010 y se estima que por ella circularán diariamente 13 mil pasajeros. Esta nueva estación aportará alrededor de 3,5 millones de viajes al año a Metro de Santiago.

Modelos	Operativos 2008	Adquisiciones	Operativos 2010
NS-74	250	0	250
NS-93	236	0	236
NS-04	85	0	85
NS-07	0	144 nuevos proyectos 36 aumento de oferta	180
Total Red Neumática	571	180	751
AS-02	180	36 aumento de oferta	216
Total Red de Acero	180	36	216
Total Red	751	216	967

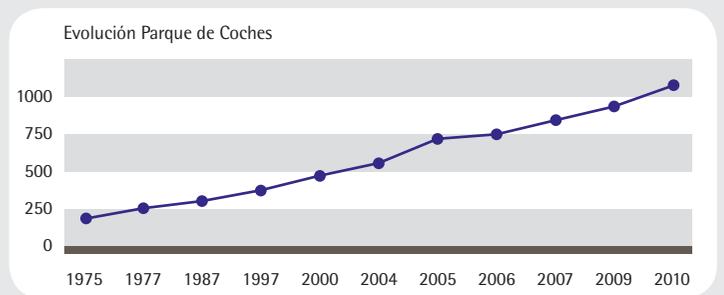
» En el periodo 2008-2010 Metro incrementará su parque de coches en un 30%.

La inversión de esta estación asciende a 17 millones de dólares. Además, contempla la adquisición de un tren adicional para garantizar la oferta de transporte, incluido en los 36 coches adquiridos para la red de trenes de acero de Línea 4 y 4A.

E) Material rodante
Durante el año 2008, continuó avanzando la construcción de los nuevos coches, que una vez en operación permitirán reforzar fuertemente la actual flota.



Al 2010 serán 216 los nuevos coches que se incorporarán, de los cuales 144 están destinados a los proyectos de extensión. Considerando el total, Metro incrementará con estas adquisiciones en casi un 30% el stock de trenes acumulado en sus 40 años.



» Para el 2010, la actual flota de trenes aumentará en 30%.

Los nuevos trenes NS2007, contruidos en España en las instalaciones de CAF y que agrupados en 9 coches suman 20, tendrán dimensiones parecidas a los NS93 y con sus 135 metros de longitud permitirán una utilización al máximo de las estaciones.

En Sao Paulo, por su parte, se avanzó en la construcción de los 36 coches Alstom que llegarán a principios de 2010 a Santiago. Son trenes con ruedas de acero que se incorporarán a la operación de las Líneas 4 y 4 A, y que no variarán mayormente de los que se encuentran actualmente en servicio. Ambas adquisiciones suman una capacidad de transporte adicional cercana a los 40 mil pasajeros.

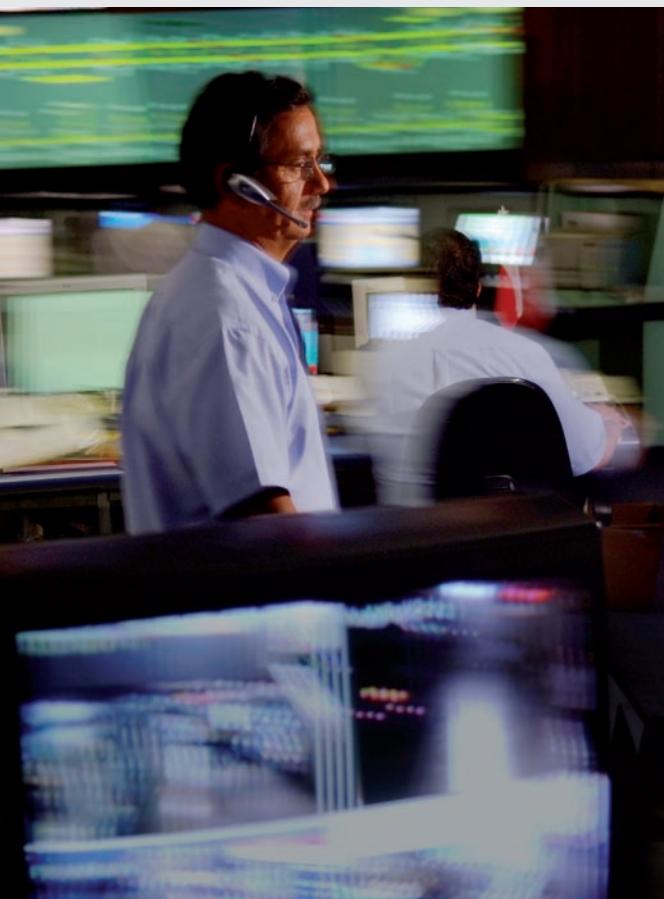
F) Nuevas tecnologías

Durante el año 2008 se inició la ejecución del proyecto de CBTC (Communications Based Train Control), un hito que trae consigo un

cambio de filosofía en la operación de los trenes. CBTC es un sistema de control de trenes basado en comunicaciones, que se estima esté operativo en 2011 en Línea 1. Con él, la comunicación de los trenes se vuelve dinámica: un controlador de zona indica a cada minuto no sólo la posición sino que también la velocidad que lleva el tren, con lo cual genera un punto objetivo donde detenerse que no está asociado a tramos determinados de la vía.

Una serie de objetivos esperan conseguirse con este nuevo sistema. Entre ellos se cuenta el aumento de la capacidad de transporte, puesto que esta tecnología permite un menor intervalo de operación, una mayor velocidad comercial y menores tiempos de respuesta del sistema.

CBTC permitirá, además, aumentar la flexibilidad operacional: al conocer el posicionamiento continuo de los trenes se puede obtener una mejor regulación de atrasos. Junto con ello, la operación se vuelve más eficiente gracias a estrategias de ahorro de energía y automatización, consistentes en retornos en terminales y entradas y salidas de cocheras sin conductor.



PONEMOS LO MEJOR DE NOSOTROS PARA SER UNA DE LAS EMPRESAS LIDERES EN SERVICIO

"Porque en mis 38 años trabajando en esta empresa he visto crecer a Metro y sé que significa un tremendo avance para el país y que beneficia a muchas personas"
Te llevo bajo la piel

Hugo Gómez / Estafeta



NUUESTRA GENTE

Dotación de Personal Metro de Santiago (a diciembre de 2008)

	2008
Ejecutivos y Jefes de Sección	126
Analistas	209
Administrativos	314
Personal de Mantenimiento	436
Personal de Tráfico de Trens	989
Personal de Estaciones	767
Total Dotación Empresa	2.841

En paralelo con la campaña de los 40 años de la empresa, durante el año 2008 comenzó una campaña interna de valores enfocada en los trabajadores de Metro. La campaña tiene como objetivo alcanzar

las metas definidas en la planificación estratégica de la empresa y se centra en cinco principios fundamentales construidos por los propios metrinros.

Estos valores servirán para marcar las decisiones y acciones de todos quienes laboran en la empresa. Son complementarios entre sí, no hay ninguno más importante que otro y conjugan los que el personal de Metro es y lo que aspira a ser.

Estos valores se resumen en:

- Preocupación por el cliente: trabajamos por ser una de las mejores empresas de servicio del país.
- Seguridad: Tu seguridad está primero.
- Eficiencia: Deseamos ser un referente para los otros metros del mundo.
- Colaboración: Trabajando juntos, avanzamos más rápido.
- Transparencia: La transparencia está detrás de todos nuestros actos.

Consistentemente, se continuó potenciando una serie de acciones y medidas internas alineadas con estos valores. Del mismo modo, se comenzó una intervención profunda en aquellos procesos internos cuya estructura no se ajustaba a estos principios.

Un proyecto de gran relevancia y con el que se pretende dar un salto cualitativo en la formación del personal en el tren subterráneo es el del Centro de Formación de Operaciones, que incluye un simulador. Se trata de un módulo de conducción virtual, licitado a fines de 2008, en donde el futuro conductor se instala y comienza a conducir el tren, con todo el entorno y condiciones de una conducción real. De esta forma, se optimiza la formación y capacitación en esta área, mejorando los tiempos de entrenamiento y fomentando el aprendizaje a través de la experiencia. El simulador -destinado principalmente a los conductores, supervisores y a los reguladores del Centro de Comunicaciones- va a permitir, además, entrenar al personal de mantenimiento al simular averías que deberán repararse en tiempo real.





Además del avance tecnológico asociado, este centro de formación supone una revisión estructural a la capacitación de conductores y supervisores, con una malla que conjuga contenidos técnicos con habilidades, y se pretende extenderlo en el futuro a otras áreas de la empresa.

Se estima que este proyecto –cuyo presupuesto asciende a los US\$3 millones y que promete marcar un hito en la calidad y eficiencia del entrenamiento y la capacitación del personal– esté operativo el segundo semestre de 2009.

La capacitación y el desarrollo profesional han sido y siguen siendo centrales en la gestión de los Recursos Humanos de la empresa.

Así por ejemplo, durante el año 2008 se efectuaron sobre 150 mil horas-hombre de capacitación. Esto incluye la capacitación interna, donde la transferencia de conocimientos y experiencia se realiza entre los propios trabajadores.

Destacable, también, es la graduación de 45 jefes de estación quienes participaron en el Diplomado en Administración de Estaciones, impartido por la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile. Este programa tuvo como objetivo reducir la brecha de formación entre el grupo de jefes de estación de carrera funcionaria y el grupo con formación profesional, actualizando conocimientos de administración, planificación y control, fidelización, entre otras materias.

Movilidad Profesional en Metro (a diciembre de 2008)

Cargo	Entran en otro cargo	Total Estamento	% estamento
Téc. Mantenimiento	154	383	40%
Jefes de Estación	148	320	46%
Supervisores	94	163	57%
Ejecutivos y jefaturas	86	149	57%
Administrativos y secretarías	52	297	17%
Conductores	63	848	7%
Reguladores de Operación	42	59	71%
Analistas	35	189	18%
Otro	0	429	0%

Precisamente este tipo de iniciativas son las que ayudan a la promoción de las carreras dentro de la empresa, lo que en Metro de Santiago es, desde sus inicios, una realidad. De hecho, hoy día uno de cada dos técnicos de mantenimiento o jefes de estación ha hecho carrera al interior de la organización y siete de cada diez supervisores y jefaturas ingresaron en otros puestos de trabajo, logrando desarrollarse en la empresa.

Durante el año 2008 se mantuvieron, asimismo, los programas de asistencia al empleado –enfocados a la prevención y control del consumo de alcohol y drogas– y un programa preventivo de salud, los que funcionan a través del programa de Bienestar de la empresa, creado a comienzos de los años 90 y que funciona a través de un consejo interno en donde hay representantes de los trabajadores, a través de los dirigentes sindicales, y representantes de la administración.

Inicialmente, el Departamento de Bienestar tenía como función suplir los beneficios que los trabajadores tenían cuando Metro formaba parte del Ministerio de Obras Públicas. Conforme creció la empresa y aumentaron las tareas y desafíos mutaron también las demandas de los empleados. Fue así como de una función meramente asistencial, el enfoque se trasladó a una labor preventiva en la salud y orientada a la calidad de vida de los trabajadores.





En este sentido, un logro importante del año 2008 ha sido la alta adhesión al programa de salud, en donde más de 1.100 personas se inscribieron para realizarse exámenes preventivos.

El 2008 volvió a destacarse la buena relación entre la administración de la empresa y los sindicatos. Se negoció exitosamente la entrega de un Bono Corporativo de productividad y a fines de año se efectuaron elecciones en dos de los sindicatos.

El alto porcentaje de sindicalización existente en Metro –y que supera ampliamente la media nacional– corrobora los logros obtenidos del trabajo conjunto en beneficio de los trabajadores de la empresa.

Verónica Gárnica, Jefa de Sección de Servicio al Cliente

"Mi ingreso a Metro fue en 1978 como cajera, trabajo que realicé durante 3 años hasta que decidí retirarme para dedicarme a la crianza de mis tres hijas. Con mis hijas ya grandes, en 1989 se dio la posibilidad de postular otra vez a la empresa, ejerciendo nuevamente de cajera, esta vez durante 6 años.

Porque me encanta trabajar con personas, me hace feliz ayudar a los demás y me gustan la responsabilidad y los desafíos, es que comencé a postular a otros cargos. Fue así como posteriormente trabajé como jefa de estación y luego como supervisora de estaciones, haciéndome cargo de una zona de la recién inaugurada Línea 5, en 1997. En ese cargo me desempeñé 8 años.

Actualmente llevo 3 años como Jefa de Sección, trabajo que he desarrollado en las Líneas 5, 2 y ahora en la Línea 1.

En mis distintas etapas en Metro he aprovechado todas las oportunidades de capacitación que se me han presentado: manejo de boleterías, liderazgo, servicio al cliente y muchas más competencias en el ámbito de la emocionalidad y las relaciones interpersonales. Además, he hecho distintos cursos de prevención de riesgos. En paralelo con mi trabajo, y con el apoyo de Metro, estudié además Ingeniería en Administración de Empresas. Fueron años de mucho esfuerzo pero que me han traído muchas recompensas.

Durante todos estos años he crecido junto a Metro en el ámbito laboral y personal. Lo más importante es la perseverancia, creer y valorar las oportunidades que te da la vida. Soy una agradecida de las personas que me han acompañado y creyeron en mi profesionalismo".





René Guajardo, Supervisor de Servicio al Cliente

"Llevo la mitad de mi vida trabajando en Metro: 22 años. Llegué como vigilante el año 86 por intermedio de un compañero del servicio militar. Nunca pensé que me iba a quedar tanto tiempo, además en esa época venían de bancos a buscar vigilantes al Metro, porque la empresa siempre se ha caracterizado por la capacitación.

El año 96, siendo jefe de grupo en El Llano, se dio la oportunidad de postular a Jefe de Estación para las nuevas estaciones de la Línea 5. El proceso fue bien exhaustivo. Una vez aprobados, estuvimos casi dos meses solamente en cursos fuera de horario de trabajo. Fue bien exigente, pero muy bueno.

Como Jefe de Estación trabajé 12 años. Ya a los 8 meses me propusieron el desafío de ser Jefe de Estación titular en Universidad de Chile, una estación súper grande y compleja. Afortunadamente lo acepté: esa estación es la mejor capacitación que uno puede tener porque ahí se aprende de todo.

En 2008 postulé para Supervisor. La empresa nos da la oportunidad para crecer y yo contaba con las capacidades, tengo harta experiencia en mi trabajo tanto operativo como administrativo. Y el 2009 comienzo a estudiar Administración de Empresas. Es un compromiso personal aunque tengo hartos cursos como el Diplomado de la Universidad de Chile y cursos de administración, contabilidad e informática que realiza la empresa.

En Metro he vivido distintas experiencias y he tratado de buscar alternativas para desarrollarme. Aquí, siendo vigilante, hasta conocí a mi señora. Ella era clienta y andaba perdida, la orienté tan bien que llevamos 20 años casados y tenemos dos niñas de 18 y 14 años.

Llegué como Vigilante, pasé a Jefe de Estación y a Supervisor hoy; ese es un logro tremendo, de hecho tengo muchos colegas que me ven y me dicen 'oye tú eres nuestro, partiste de acá abajo y ahora estás acá arriba'".



SOMOS UNO DE LOS POCOS METROS DEL MUNDO QUE FINANCIA SU OPERACION



*"Porque cada vez que puedo dejo el auto en casa y aprovecho de hacer compras y trámites en tus estaciones"
Te llevo bajo la piel.*

Claudia Munizaga / Usuaría



Salida →

Kilobits
Kilobits

A) Resultado de la empresa

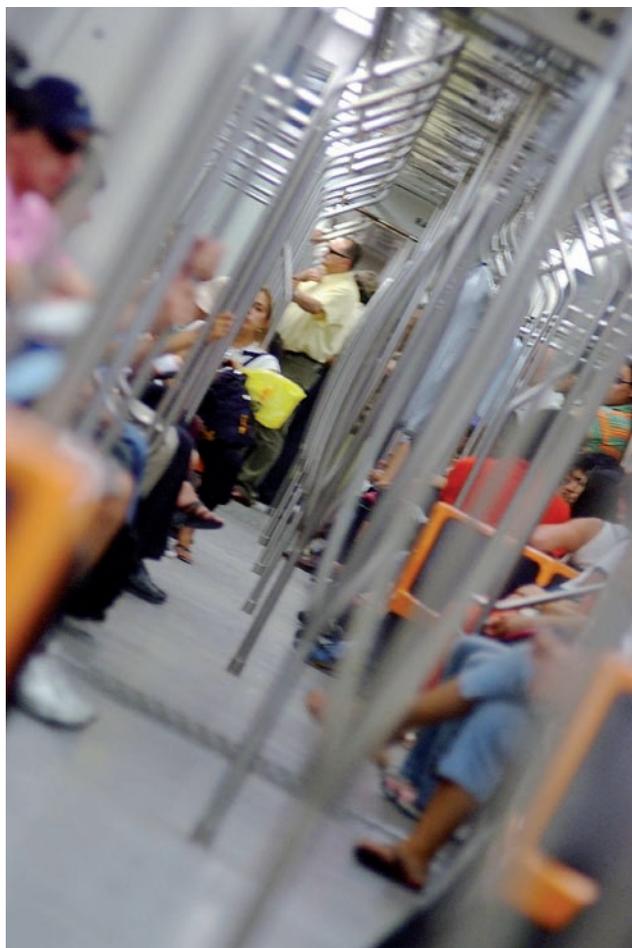
En el año 2008, Metro de Santiago cumplió catorce años consecutivos de resultado operacional positivo, el que alcanza \$20.490 millones, el mejor resultado operacional en la historia de la empresa. De esta manera, no sólo se cumple la meta de autofinanciar su operación -logro muy escaso entre los metros del mundo-, sino que incluso se contribuye con un tercio al financiamiento de la ampliación de líneas.

Los ingresos operacionales del ejercicio alcanzaron \$208.868 millones, superior en un 8,4% respecto a igual período del año 2007. Este resultado se debe principalmente al aumento de los ingresos por transporte de pasajeros en \$15.724 millones, generados principalmente por el incremento de usuarios.

En efecto, los viajes aumentaron de 601 a 642 millones en el año 2008, recaudando \$278 por pasajero transportado.

A este aumento en el flujo de pasajeros contribuyó el efecto año completo de la operación de Metro en Transantiago (40 días más que el año 2007), el efecto año completo de la extensión del horario de servicio comercial desde las 06:00 hasta las 23:00 horas, y el crecimiento vegetativo de la afluencia.

Es importante destacar que al incremento de los ingresos operacionales contribuyó, asimismo, una reducción de un 4% del costo por pasajero transportado. Pese al aumento en el valor de la energía eléctrica, el costo por pasajero transportado bajó de \$281 en el año 2007 a \$269 en el año 2008.





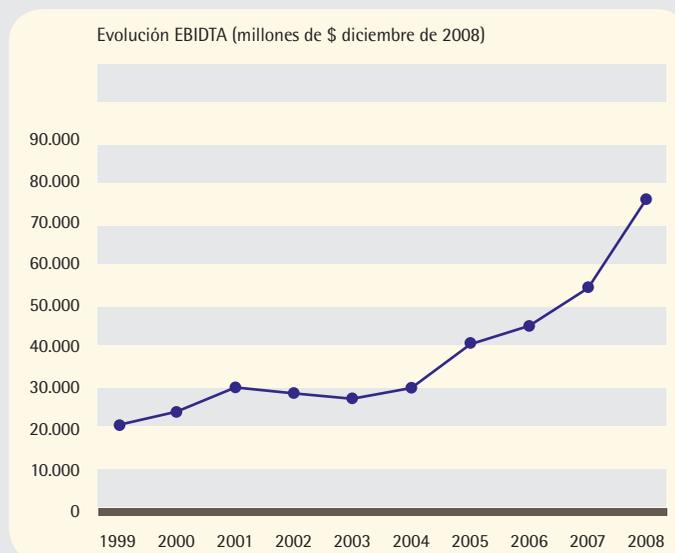
Por su parte, los Gastos Operacionales al 31 de diciembre del año 2008 alcanzaron a MM\$ 188.379 aumentando un 2,4 %, respecto a igual período del año 2007, explicado principalmente por el efecto año completo de los gastos relacionados con la mayor actividad asociada a la mayor operación de Metro en Transantiago, el efecto año completo de la ampliación del horario comercial y el aumento en las tarifas eléctricas.



Por otra parte, el EBITDA alcanzó a \$76.651 millones, incrementándose en un 24% respecto del año anterior, manteniendo la tendencia creciente de los últimos años.

El resultado no operacional a diciembre de 2008 fue negativo y alcanzó a los MM\$ 90.482, debido principalmente al nivel de los gastos financieros que alcanzaron a MM\$ 49.039, asociados a los intereses de la deuda contratada, pérdida por corrección monetaria por MM\$ 10.548 y el efecto negativo de la Diferencia de Cambio de MM\$ 32.472 (incluye la utilidad por Diferencia de Cambio de MM\$ 34.751 de las operaciones Cross Currency Swap) derivado del aumento del tipo de cambio en un 28,1% (\$496,89 pesos por dólar a diciembre de 2007 a \$636,45 a diciembre de 2008).

Producto de lo anterior, Metro registró durante el año 2008 una pérdida neta que alcanzó a \$69.992 millones. La variación con respecto al 2007, en que Metro obtuvo utilidades, se explica por una diferencia de \$90.000 millones en diferencia de cambio producto de la fuerte apreciación del dólar.



» El EBITDA 2008 se incrementó en un 24% respecto de igual período de 2007.

Metro mantiene esta exposición frente al dólar, pues parte de la tarifa está indexada en esa moneda. Por lo mismo, las pérdidas del año 2008 por diferencia de cambio se compensan por mayores ingresos operacionales tanto en el presente como en el futuro.

Los activos totales de la empresa, al 31 de diciembre de 2008, alcanzaron los \$2.470.508 millones, es decir, un 9,0% más que en el 2007, lo que se explica principalmente por las inversiones asociadas a los proyectos de expansión de la red.

En relación a los indicadores financieros, el nivel de endeudamiento, esto es, la razón pasivo exigible/patrimonio, al cierre del año fue de 0,97 veces, mayor a la registrada a diciembre de 2007, que fue de 0,92 veces.

B) Aporte Operacional de Metro S.A. a Transantiago

Con fecha 27 de mayo de 2008 se llevó a efecto la 19ª Junta Extraordinaria de Accionistas de Metro S.A., en la cual los accionistas acordaron por unanimidad facultar al Directorio para dar curso al Acuerdo para la Suspensión Transitoria del Mecanismo de Conciliación y de un Acuerdo Marco para el Aporte Operacional, ambos documentos a suscribir entre Metro S.A., el Administrador Financiero de Transantiago (AFT) y el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Este aporte fue reembolsado en su totalidad a Metro S.A. por parte del Administrador Financiero de Transantiago, no existiendo deudas pendientes.

C) Operaciones de Derivados

Durante el año 2008, se suscribieron operaciones de Cross Currency Swap por el valor total de US\$ 263 millones, en el marco de la Política de Cobertura del Riesgo Financiero de la empresa.

D) Emisión de Bonos

Con fecha 03 de septiembre, Metro S.A. concluyó exitosamente la primera colocación de bonos (Series H e I) sin garantía del Estado, por un monto de UF 3,85 millones equivalente a 155 millones de dólares. Los bonos Series H e I, fueron destinados al prepago de pasivos, en particular el Crédito Financiero suscrito el 12 de marzo de 2005 en sus dos tranches (Tranche A por US\$ 45 millones y Tranche B por UF 2,508 millones). Estos bonos fueron adquiridos principalmente por administradoras de fondos de pensiones y compañías de seguros, entre otros actores del mercado financiero local.





Estas dos series de bonos, realizadas con la empresa Celfin Capital, agente estructurador y colocador, se ofertaron mediante remate en la Bolsa de Comercio de Santiago. Se colocó la totalidad de la emisión de Bonos Serie "H", por la cantidad de 1.000.000 Unidades de Fomento, a una tasa de colocación final de 4,45% anual (BCU 10 años más 98 puntos base); y la totalidad de la emisión de Bonos Serie "I", por la cantidad de 2.850.000 Unidades de Fomento, a una tasa de colocación final de 4,78% anual (BTU 20 años más 105 puntos base). Ambas emisiones sin la garantía del Estado. Se generó una mayor demanda cercana al 60% por estos papeles, centrada principalmente en la serie de bonos de largo plazo.

Los Bonos de la Serie "H" son a 12 años, con 7 años de gracia para el capital, con pago de intereses semestrales y una tasa de carátula de 4,3% anual; mientras que los Bonos Serie "I" son a 21 años, con 10 años de gracia para el capital, con pago de intereses semestrales y una tasa de carátula de 4,7% anual.

Ambas series de bonos fueron clasificadas por Fitch Ratings en AA- y Humphreys en AA. Esta clasificación se sustenta, principalmente, en que Metro exhibe altos niveles de eficiencia en sus indicadores de gestión y en su participación de mercado.

