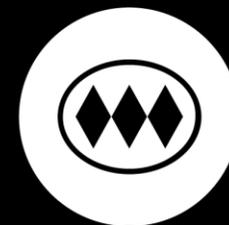


Línea

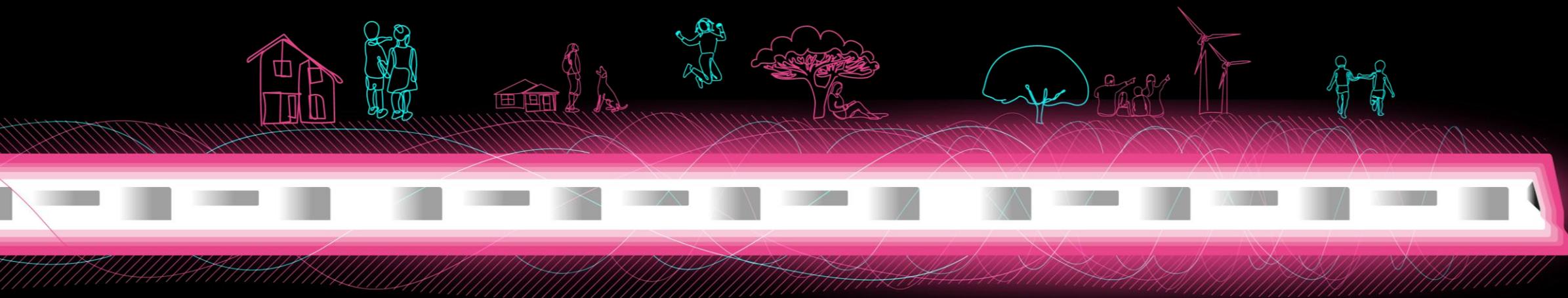
9



Menos distancia, más ciudad Línea 9 en La Pintana

Metro de Santiago

Septiembre 2023





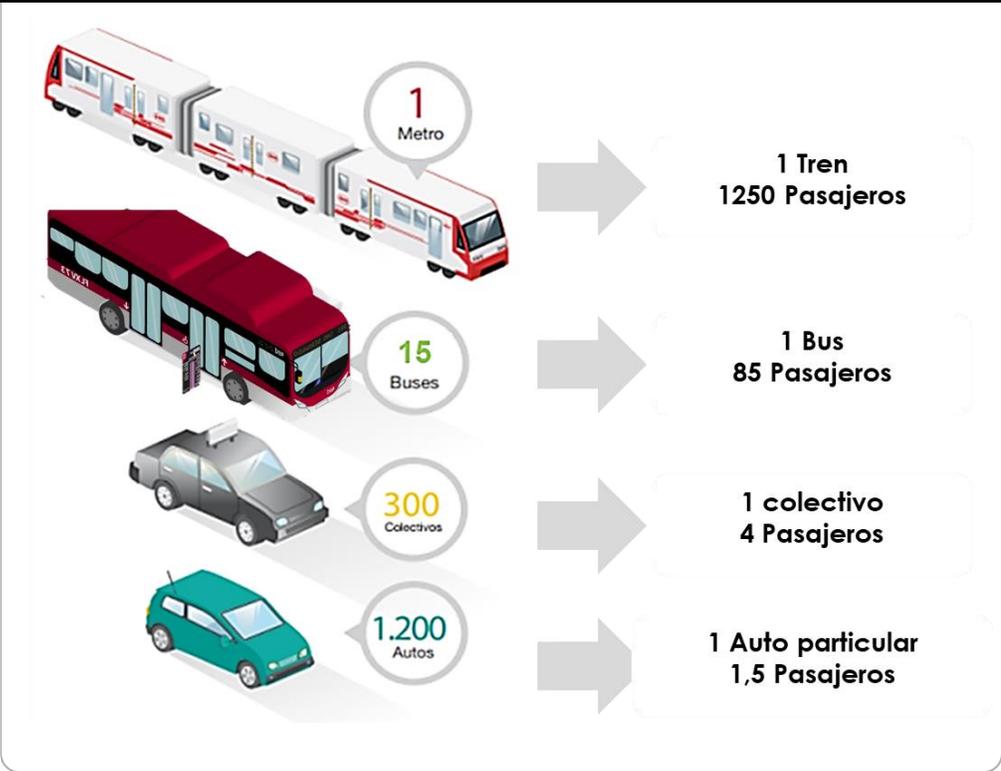
Casa abierta en La Pintana





Mejor ciudad

+ descongestión



+ medioambiente

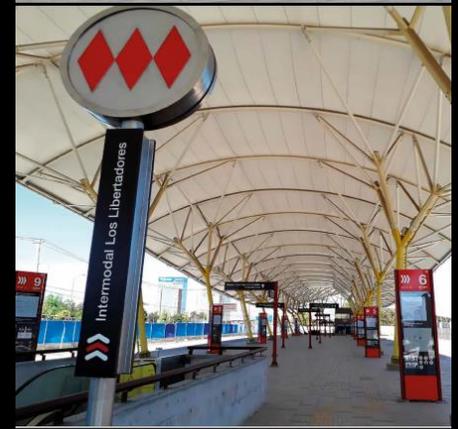


100%

Matriz energética proviene de fuentes limpias

La reducción de CO₂ anual de la red futura operando (EL2, EL3, L7, L8 y L9) de Metro, equivalen a plantar 115.00 árboles anuales.

+ intermodalidad



- 8** Estaciones intermodales RED.
- 717** Espacios para bicicletas.
- 2** Conexiones con EFE.
- 5** Conexiones terminales buses.
- 5** Conexiones buses aeropuerto.



Mejor calidad de vida

+ tiempo y oportunidades



Estudio

Universidad Católica: expansión de Metro ha contribuido a la movilidad social y disminuido brecha entre estudiantes de alto y bajo rendimiento.

U. de Talca: L4 aportó a movilidad social intergeneracional

Integración

Expresiones superficiales integradas al entorno para vecinos y vecinas.

20%

De quienes ingresan a una estación sólo lo hacen para usar sus servicios.

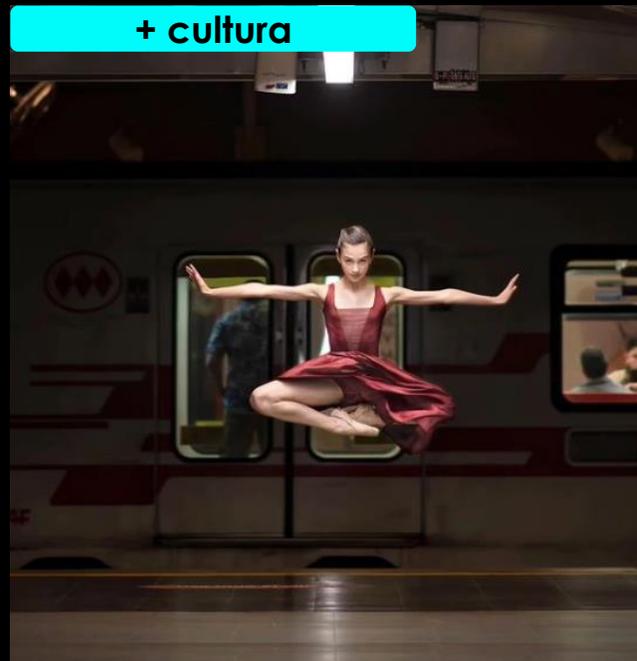
+ servicio



+ comunidad



+ cultura



11 mil

Los metros cuadrados de obras de arte en estaciones. Además BiblioMetro y actividades culturales y artísticas.

+ emprendimiento



+6 mill

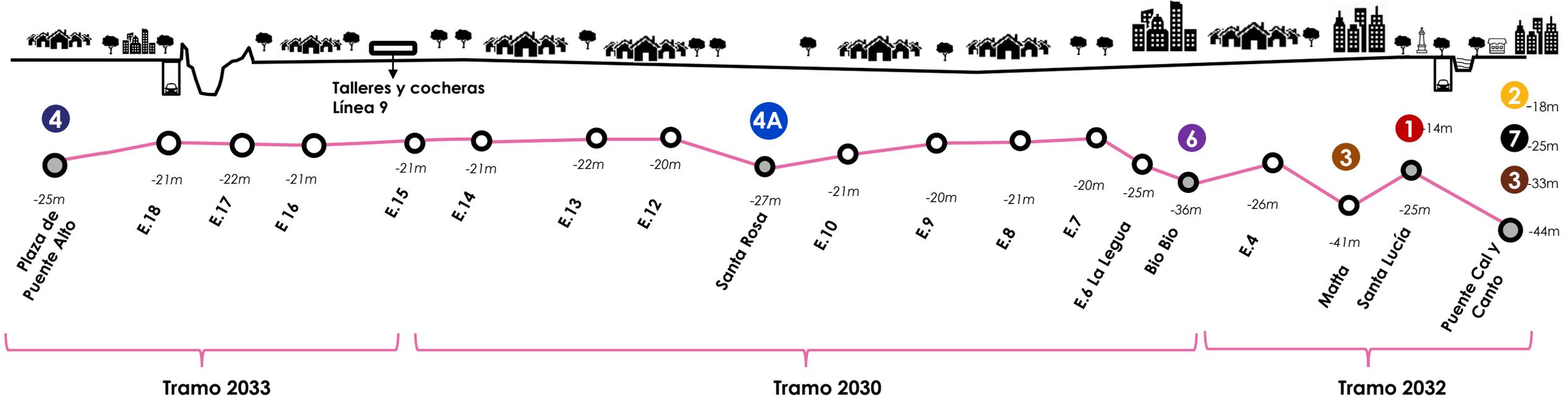
Emprendedores en estaciones de Metro.

¿Cómo es Línea 9?





Línea 9



27
kilómetros

19
estaciones

2 millones
de habitantes
beneficiados



Mejor experiencia de viaje: trenes

Futuros trenes Línea 7



Espacios reservados



Catenarias



Conducción UTO



Cámaras de seguridad



Más espacio



Aire acondicionado

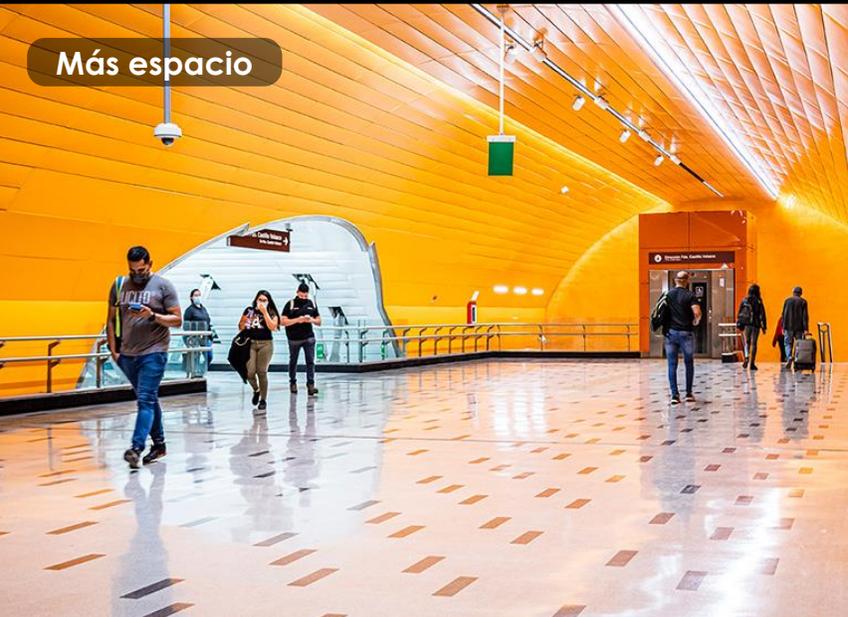
Evacuación frontal





Mejor experiencia de viaje: estaciones

Más espacio



Peajes bidireccionales



Ascensores y escaleras mecánicas



Carga automática



Puertas de andén



Espacios modernos y seguros

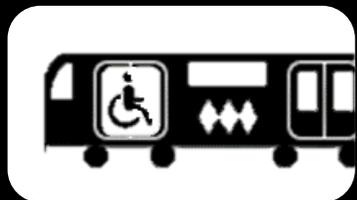




Accesibilidad universal



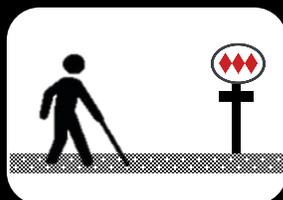
Ascensores en estaciones



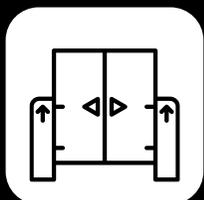
Espacio reservado de trenes



Mensajes de audio



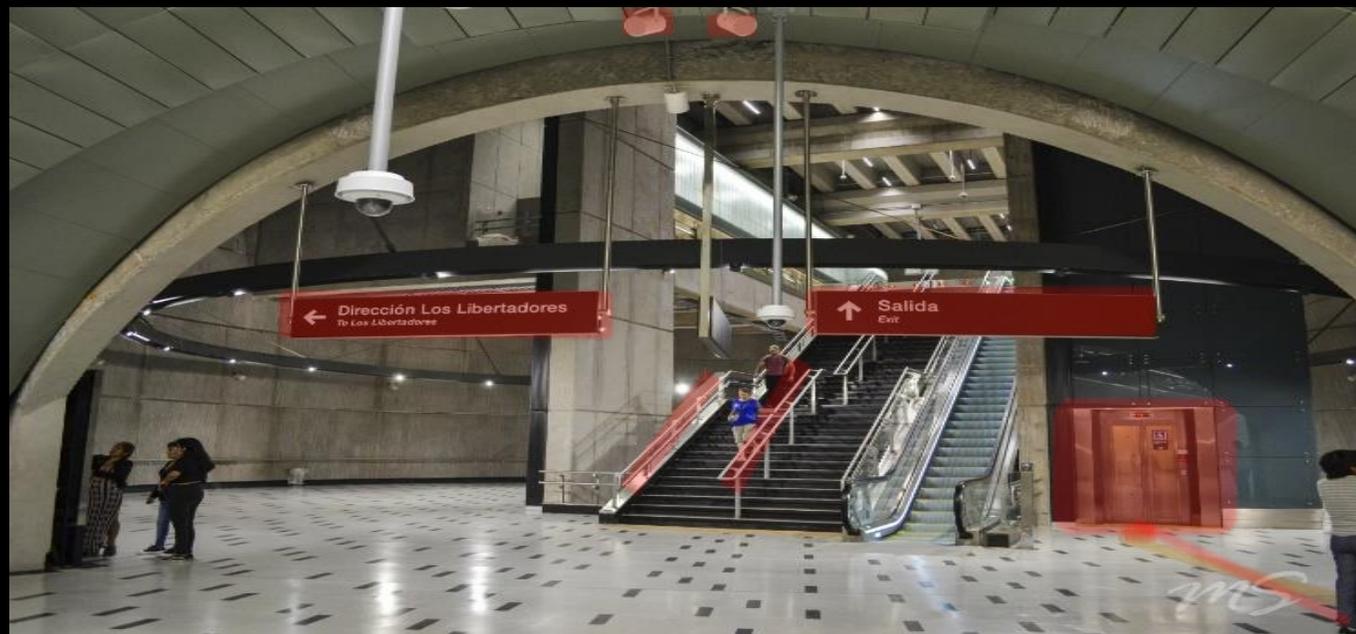
Huella podotáctil



Puertas para personas con movilidad reducida



Máquinas de autoservicio con lenguaje braille





Estrategia puesta en servicio Línea 9

Tramo 2

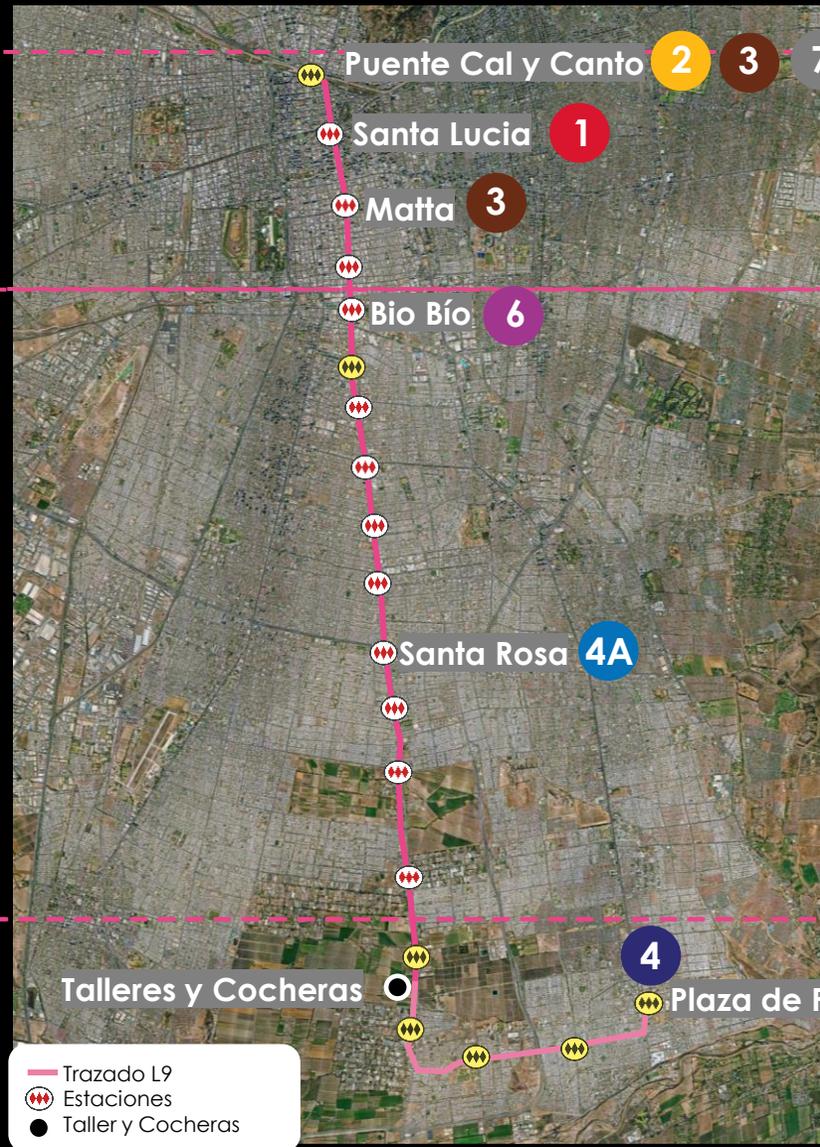
- 4,1 km.
- 4 Estaciones.
- Puesta en servicio: **año 2032.**

Tramo 1

- 14,3 km.
- 10 Estaciones.
- Talleres y cocheras.
- Puesta en servicio: **año 2030.**

Tramo 3

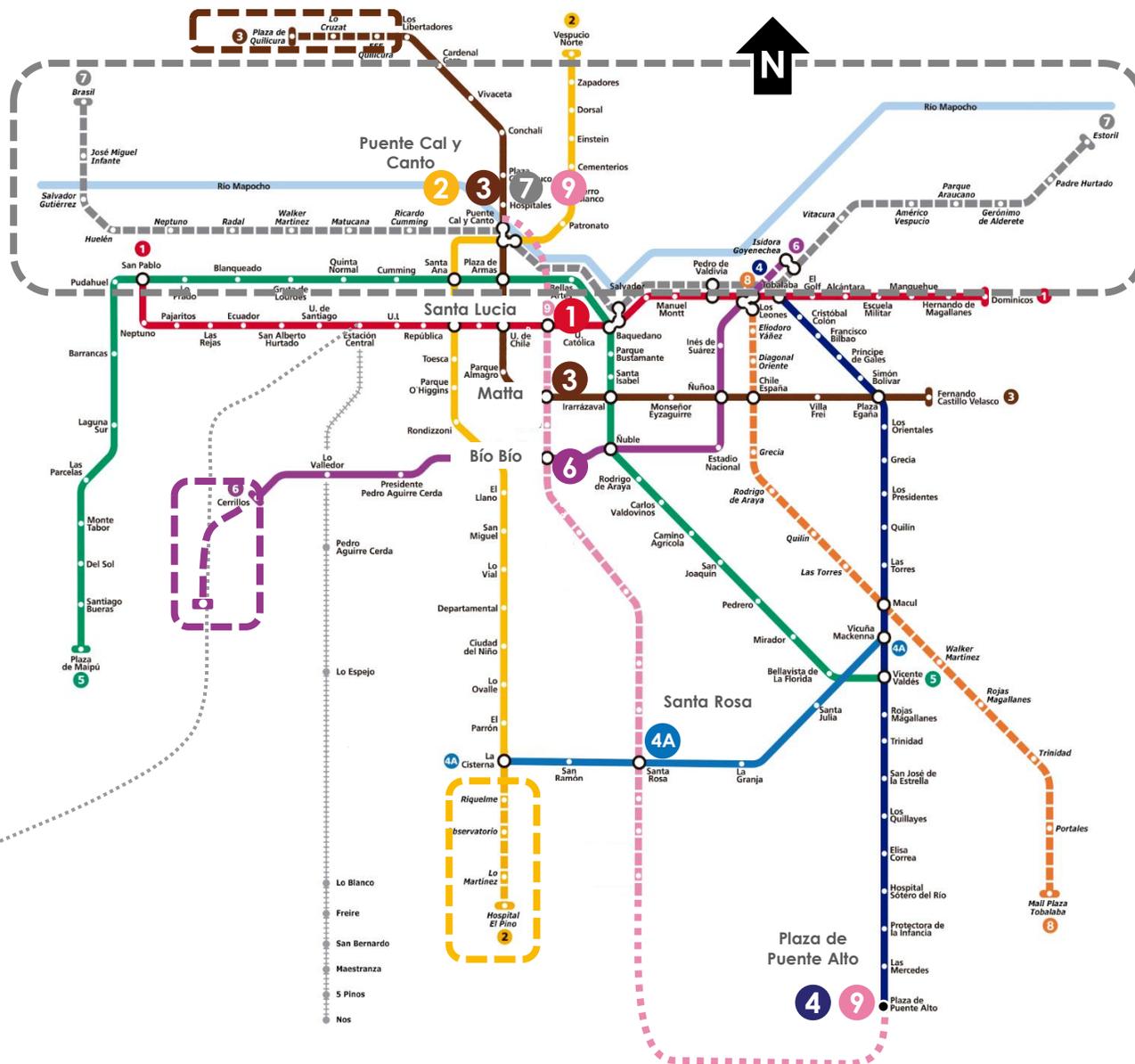
- 9 km
- 5 Estaciones
- Puesta en servicio: **año 2033.**



EIA N°1

EIA N°2

Red de Metro – Futuro



Km Red
225
+61%

Estaciones
197
+45%

Combinaciones
35
+18

Cobertura red Gran Santiago
91%

Extensión Línea 2
5,2 km- 4 estaciones

Extensión Línea 3
3,8 km- 3 estaciones

Extensión Línea 6
3 kms- 1 estación

Línea 7
26 km- 19 estaciones

Línea 9 

Obras en la comuna





Obras del proyecto

Talleres y cocheras: Estacionamiento y mantenimiento de trenes.



Talleres y Cocheras
Cerrillos Línea 6

Estaciones: Transito para el ingreso/salida de los pasajeros a los trenes.



Estación Chile- España Línea 3

Piques de construcción: Frente de trabajo para construir los túneles ubicados entre las estaciones.



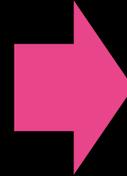
Obras pique de construcción



Metodología Constructiva



Construcción de Línea 1 durante años 70



Construcción de Extensión de Línea 2 durante años 2020



Proyecto Línea 9 en La Pintana



2
estaciones
2030

+2
2033

**Trazado
100%**
subterráneo

3
piques de
construcción

1 **Taller y
Cocheras**

Estación N°14 – Plaza de La Pintana/ Av. Santa Rosa



Consideraciones generales

- Se requiere aprox. 5.583 m² para la instalación de faenas.
- Instalación de faena no afecta la continuidad de operativa de la ciclovía.
- Instalación de señaléticas para entrada y salida camiones.
- Se incorporará iluminación en el perímetro de la instalación de obras.
- Una vez terminado la construcción se habilita la estación.
- No se realizarán desvíos de tránsito en la comuna durante la construcción de la estación.

Entorno Plaza de La Pintana





Expresión superficial de estaciones: Integración Urbana



Metro busca aportar a la ciudad en su cotidianeidad y bienestar, como un vecino que impulsa a mejorar la conectividad entre los lugares y las actividades.



Estación Inés de Suárez – L6



Estación Villa Frei- L3



Estación Parque Almagro – L3



Estación Universidad de Chile – L3



Estación N°14 – Plaza de La Pintana/Av. Santa Rosa



Imágenes ambientadas Estación



Imágenes ambientadas andén Estación



Ejemplo imagen ambientada expresión superficial

Estación N°13 – Observatorio/ Av. Santa Rosa

Línea

9



Consideraciones generales

- Se requiere terreno 4.438 m² para instalación de faenas.
- Se incorporará iluminación en el perímetro de la instalación de obras.
- Instalación de señaléticas para entrada y salida camiones.
- Una vez terminado la construcción se habilita la estación.
- No se realizarán desvíos de tránsito en la comuna durante la construcción de la estación.

Entorno Observatorio con Av. Santa Rosa





Estación N°13 – Observatorio/ Av. Santa Rosa



Imágenes ambientadas acceso Estación



Imágenes ambientadas Estación



Imágenes ambientadas Estación



Pique de construcción N°1–Av. Lo Blanco/Av. Santa Rosa



Consideraciones generales

- Se requiere 2.036 m² para instalación de faenas.
- Se incorporará iluminación en el perímetro de la instalación de obras.
- Instalación de señaléticas para entrada y salida camiones.
- Una vez terminado la construcción del pique se restituirá el terreno, agregando una rejilla en la superficie para la ventilación de la línea.
- No se realizarán desvíos de tránsitos en la comuna durante la construcción del pique.

Esquina Av. Lo Blanco con Av. Santa Rosa



En todas las instalaciones de faenas se realizaron estudios de ruidos durante la construcción para mitigar sus efectos en el entorno.



Pique de construcción N°2 –Baldomero Lillo/ Av. Santa Rosa



- Obra provisoria.
- ↔ Ingreso y salida de camiones.

Consideraciones generales

- Se requiere terreno de 1.909 m² para instalación de faenas.
- Se incorporará iluminación en el perímetro de la instalación de obras.
- Instalación de señaléticas para entrada y salida camiones.
- Una vez terminado la construcción del pique se restituirá el terreno, agregando una rejilla en la superficie para la ventilación de la línea.
- No se realizarán desvíos de tránsitos en la comuna durante la construcción de pique.

Entorno Baldomero Lillo con Av. Santa Rosa





Pique de construcción N°3- Av. Lo Martínez/ Av. Santa Rosa



Consideraciones generales

- Se requiere terreno de 2.210 m² para instalación de faenas.
- Se incorporará iluminación en el perímetro de la instalación de obras.
- Instalación de señaléticas para entrada y salida camiones.
- Una vez terminado la construcción del pique se restituirá el terreno, agregando una rejilla en la superficie para la ventilación de la línea.
- No se realizarán desvíos de tránsitos en la comuna durante la construcción del pique.

Entorno Av. Lo Martínez con Av. Santa Rosa



Ubicación Talleres y Cocheras – Comuna de La Pintana



Talleres y Cocheras Los Libertadores – Línea 3



Criterios elección de terreno:

- Cercano a la vía principal.
- Superficie (15 HA).
- Normativa.

Proyecto Talleres y Cocheras



Imágenes ambientadas talleres y cocheras en La Pintana

1 Cocheras.

2 Edificio infraestructura y sistema.

3 Talleres.

4 Edificio administración.

5 Bodegas.

6 Portería.



Proyecto Talleres y Cocheras



Integración al entorno

- Consolidación de la fachada de Santa Rosa.
- Paisajismo e iluminación.
- Cierros.



Línea 9- cronograma

2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

Antes de construcción

Estudios previos

Caracterización ambiental

SEA

Obtención RCA

Ingeniería básica

Evaluación ambiental

Ingreso EIA

Trabajos previos



Hoy

Durante construcción



Construcción Línea 9
Tramo Plaza de La Pintana – Bío Bío y Talleres y Cocheras

★ Puesta en servicio
2030

Construcción Línea 9
Tramo Bío Bío – Puente Cal y Canto

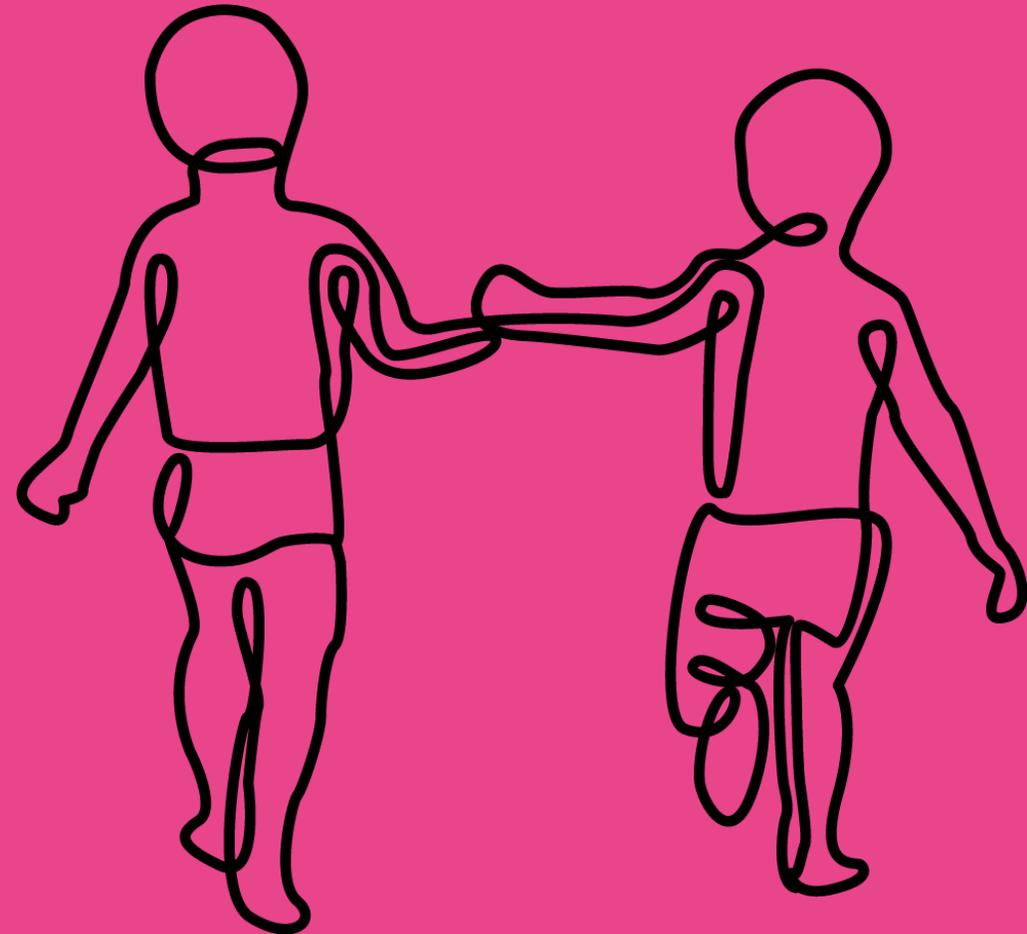


Puesta en servicio
2032

Inicio Construcción

Línea 9 

Pilares medioambientales





Pilares estudio de impacto ambiental



Medio humano



Edificios
patrimoniales y
zona típica



Tránsito /
Transporte



Vibraciones
y ruido



Arqueología



Material
particulado



Hidrogeología
-hidrología



Flora y fauna



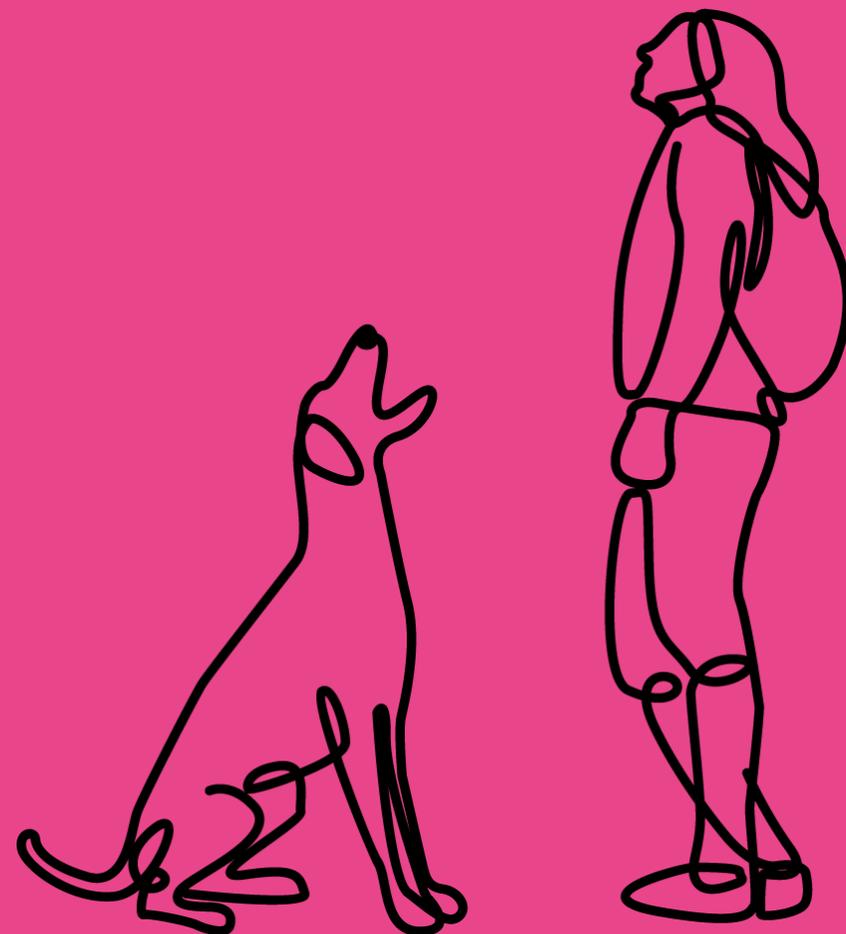
Intermodalidad

Línea

9



Relacionamiento con la comunidad



Mesas de trabajo



- Espacios de diálogo y coordinación, donde se abordan temas relevantes para los municipios y las comunidades.
- Reuniones con Municipalidades para coordinación temas proyecto.
- Nuestra área tiene agenda abierta con los municipios para la coordinación de reuniones multidisciplinarias conforme avanza el proyecto.





Planes de comunicación y difusión



- Informar a la comunidad sobre aquellos hitos relevantes de las obras a través de los diferentes canales de comunicación establecidos.





Canales de contacto





Plan visita obras



- Generar y mantener un vínculo proactivo con las comunidades aledañas a las obras, para mantenerlos informados sobre los avances del proyecto.



Pique los Alpes Línea 6



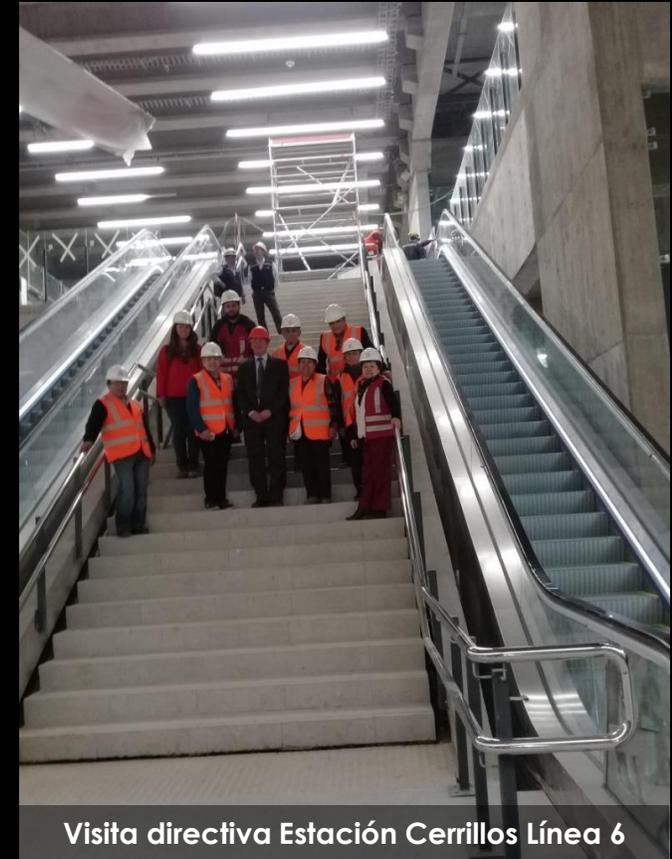
Talleres Línea 6



Estación El Bosque Extensión Línea 2



Encuentro de túneles Plaza Chacabuco Línea 3.



Visita directiva Estación Cerrillos Línea 6



Murales participativos

Línea

9



- Los Murales participativos en los cierres de obra de los proyectos de Metro, han sido una nueva manera de vincularnos con el entorno.
- Esto permite mejorar la fachada los cierres con historias locales, además de evitar que los cierros sean dañados (rayones, pegado de papel, etc.)



Mural Estación Cerrillos L6

Próximos Pasos





Próximos pasos

Término Ingeniería Básica.		
Realización de participaciones ciudadanas adelantadas.		
Ingreso Estudio de Impacto Ambiental (EIA).		2do semestre 2023
<ul style="list-style-type: none">Proceso de tramitación ambiental – SEA.Participaciones ciudadanas durante tramitación ambiental – SEA.		
Obtención de Resolución de Calificación Ambiental (RCA).		2do semestre 2025
Inicio de construcción.		2do semestre 2025
Puesta en servicio tramo La Pintana – Bío Bío		2do semestre 2030
Puesta en servicio tramo Bío Bío – Cal y Canto		2do semestre 2032



Acercar a las personas a vivir una mejor ciudad