



Grandes proyectos en etapa de construcción

Ximena Schultz – Gerente División de Proyectos (i)



Acercar a las personas a vivir una mejor ciudad

AGENDA

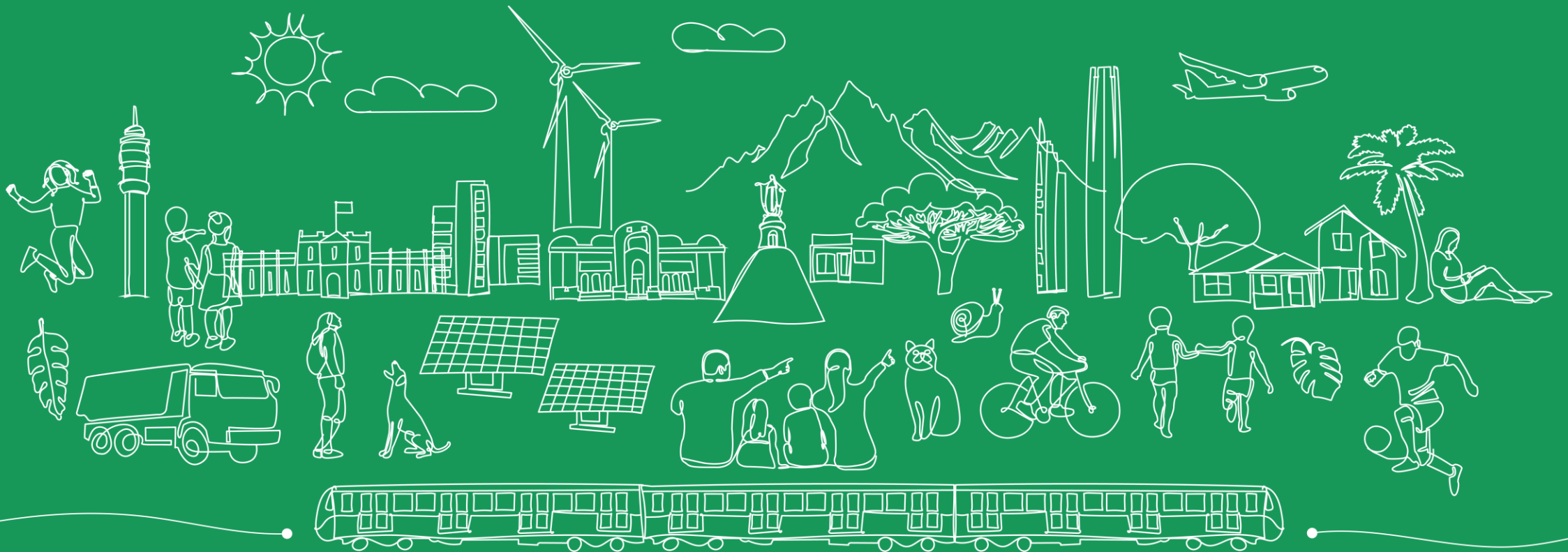


1. Más de 50 años desarrollando proyectos
2. Cartera de proyectos de expansión
 - Extensión Línea 2
 - Extensión Línea 3
 - Línea 7





Más de 50 años desarrollando proyectos



Más de 50 años desarrollando proyectos



- Excavaciones a tajo abierto en entornos densamente poblados.



Más de 50 años desarrollando proyectos



- Implementación de NATM desde 1994 en Línea 5 tramo Subterráneo BQ- bellavista la florida para minimizar intervención en superficie.



Cierre Perimetral

**Pique de
Construcción**

Galería

Túnel

Estación

Expresión Superficial

Más de 50 años desarrollando proyectos



- El proyecto de L7 considera la construcción de 6,6 km de túnel mediante una **máquina tuneladora** o TBM (**Tunnel Boring Machine**). Es la primera vez en Chile que se utilizará esta tecnología en suelos urbanos.
- La TBM excava a sección circular completa aplicando presión hidráulica mientras avanza e instala las **dovelas** que otorgan el revestimiento definitivo al túnel.



Montaje



Operación



Salida



Pique de ataque ingreso TBM

Más de 50 años desarrollando proyectos



- Las dovelas son estructuras de hormigón prefabricado que entregan el revestimiento definitivo del túnel.



Equipamiento y tecnología



Electrificación en altura



Puertas de andén



Peajes bidireccionales



Pago automático



Escaleras mecánicas y ascensores



Aire acondicionado



Cámaras de seguridad en trenes



Mayor capacidad



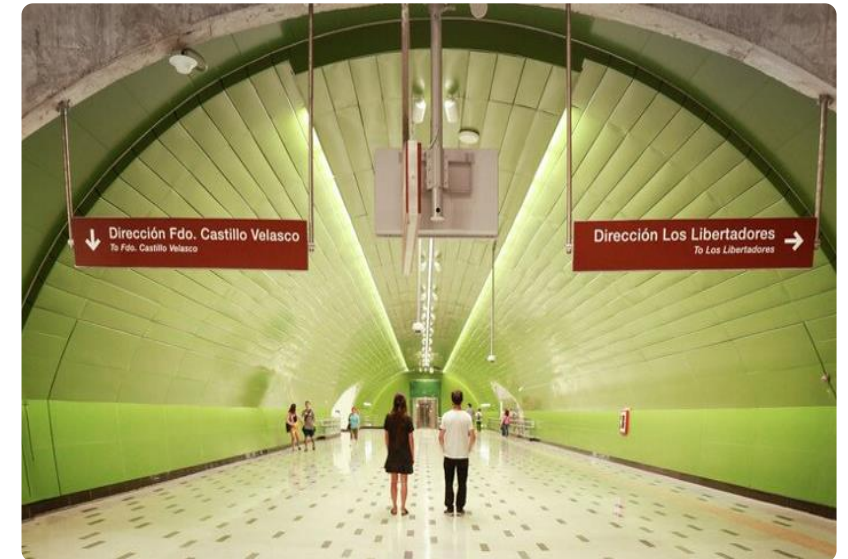
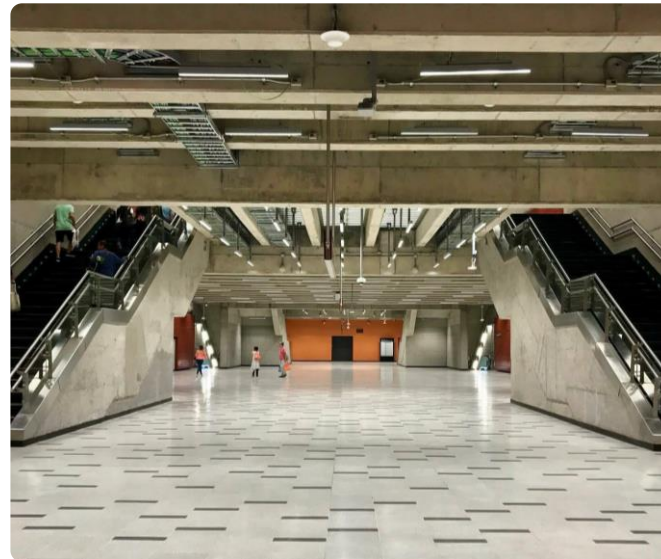
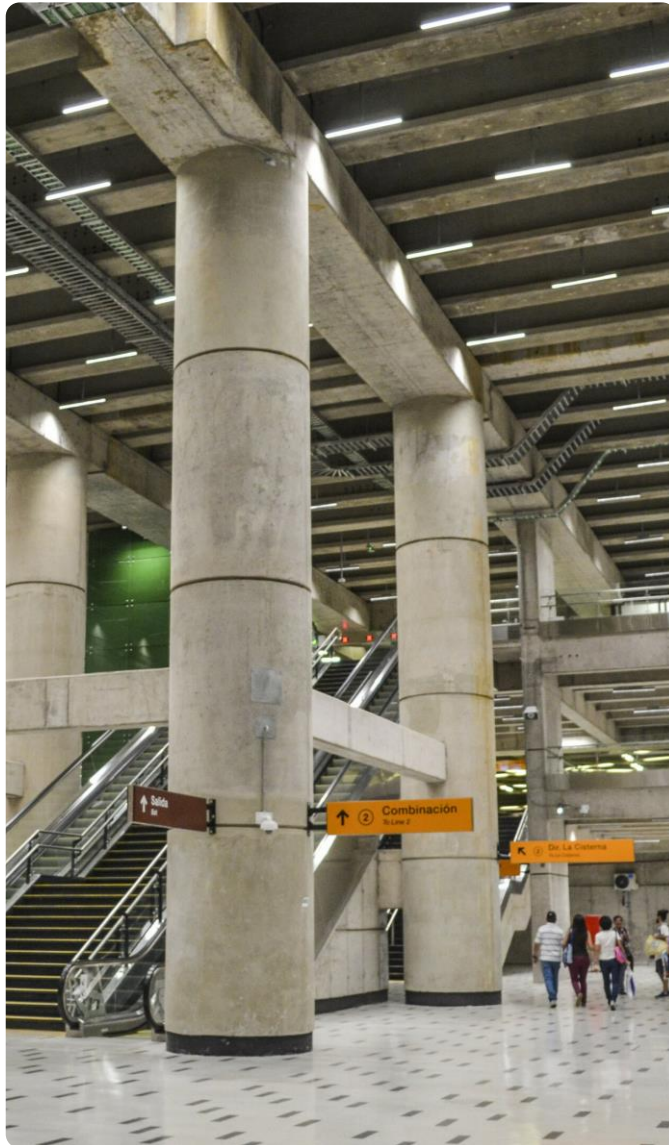
Evacuación frontal

- + Tecnología
- + Confort
- + Seguridad

... ¡mejor experiencia de viaje!

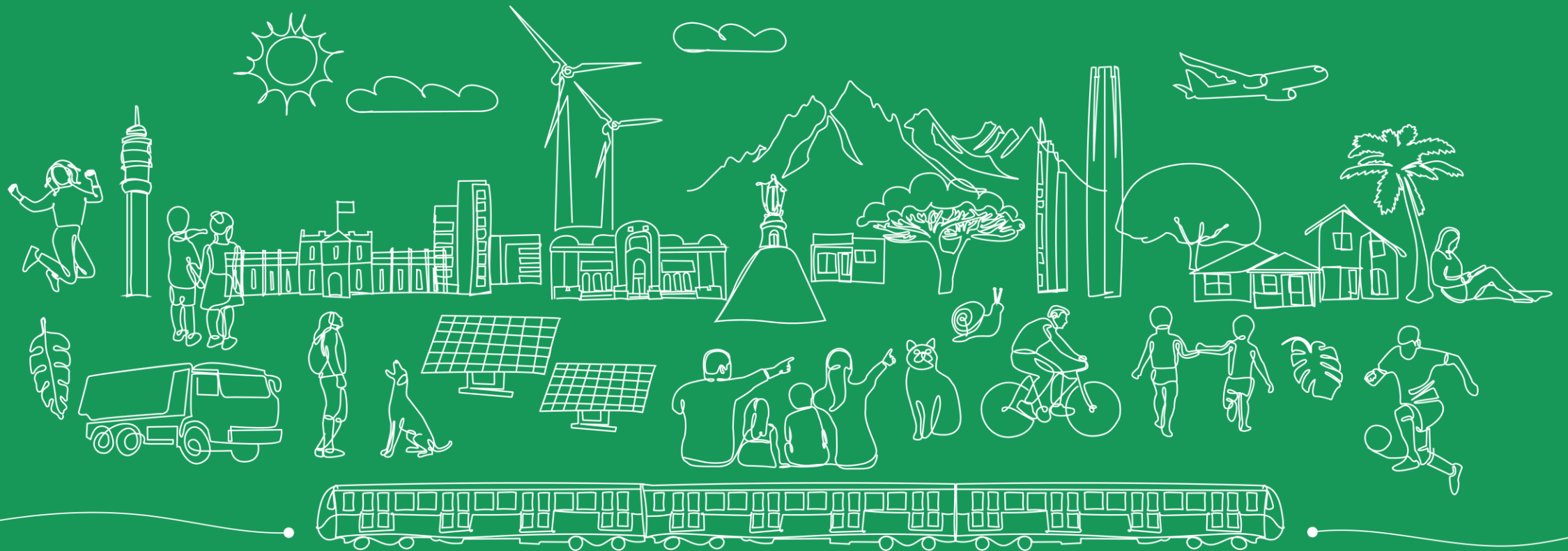


Estándar de habitabilidad, tecnología y confort





Cartera de proyectos de expansión





Cartera de proyectos de expansión




+3.300
MMUSD

Inversión proyectos
en ejecución

Extensión Línea **2**
 **409,2**
MMUSD


Extensión Línea **3**
 **378,5**
MMUSD

Línea **7** + Extensión
Línea **6** Oriente
 **2.528**
MMUSD

+3.800
MMUSD

Inversión proyectos en
ingeniería

Ext. Línea **6** Poniente
 **196,9**
MMUSD

Línea **8**
 **1.899,5**
MMUSD

Línea **9**
 **1.781,5**
MMUSD

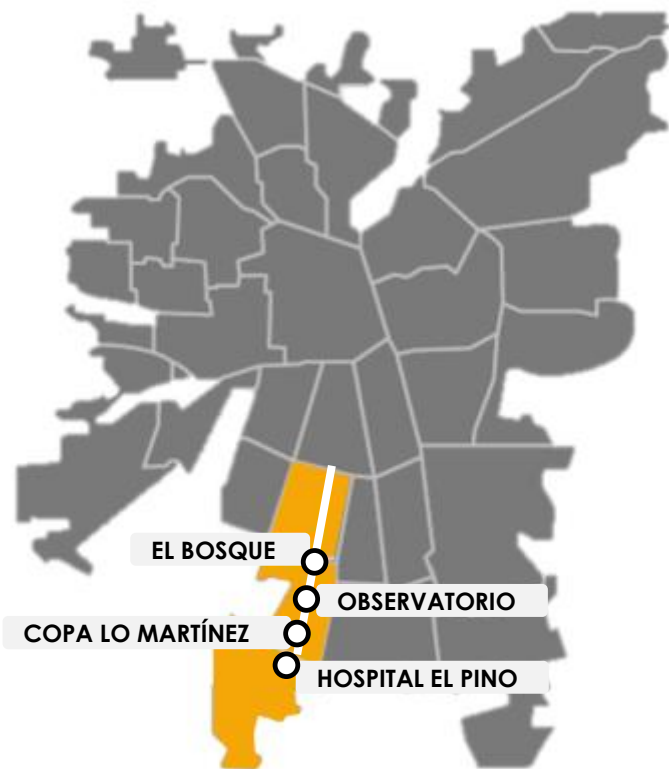
Inversión Proyectos Metro
+7.100 MMUSD



Extensión Línea 2



Extensión Línea 2



4 Estaciones
Distribuidas en una
extensión de **5,2 km**



615.000
personas beneficiadas
distribuidas en



24 min.
Los Héroes L2 - Hospital El Pino



3 comunas
La Cisterna, El Bosque y
San Bernardo



Puesta en
servicio **III trim
2023**



Presupuesto **409,2
MMUSD**



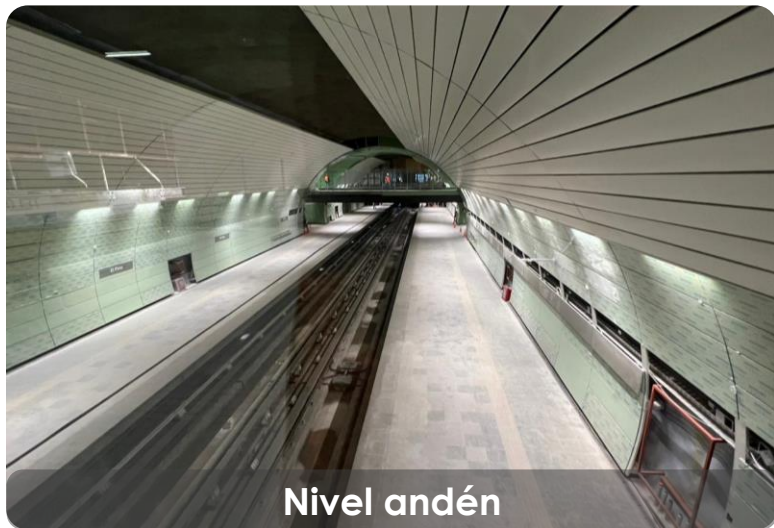
Avance
Físico **96%**



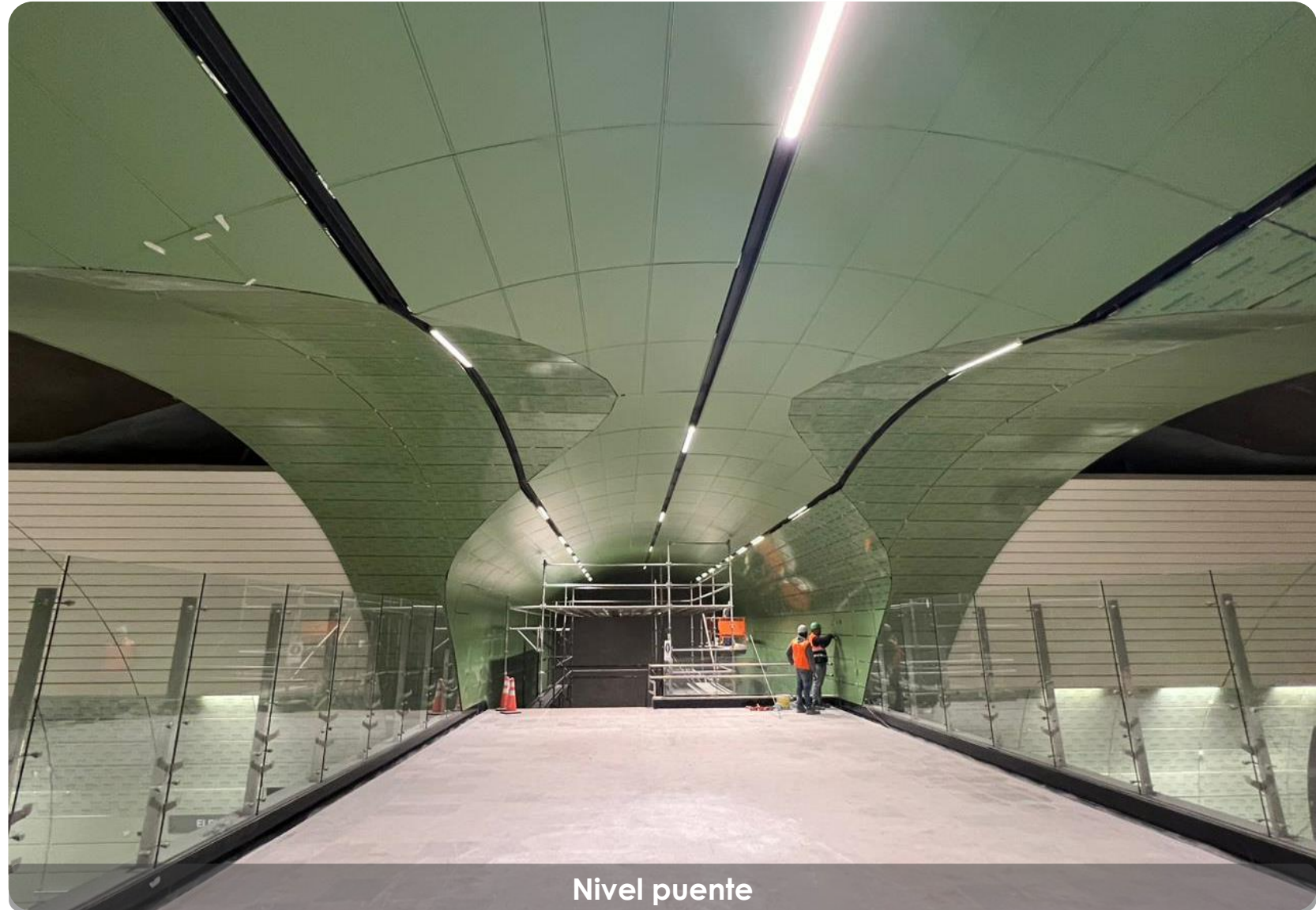
Extensión Línea 2 – Estación El Pino



Hormigonado escalera de acceso

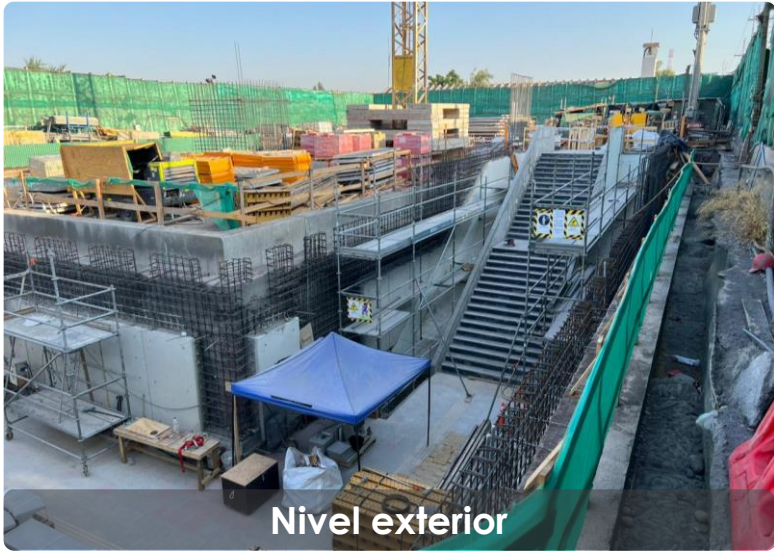


Nivel andén

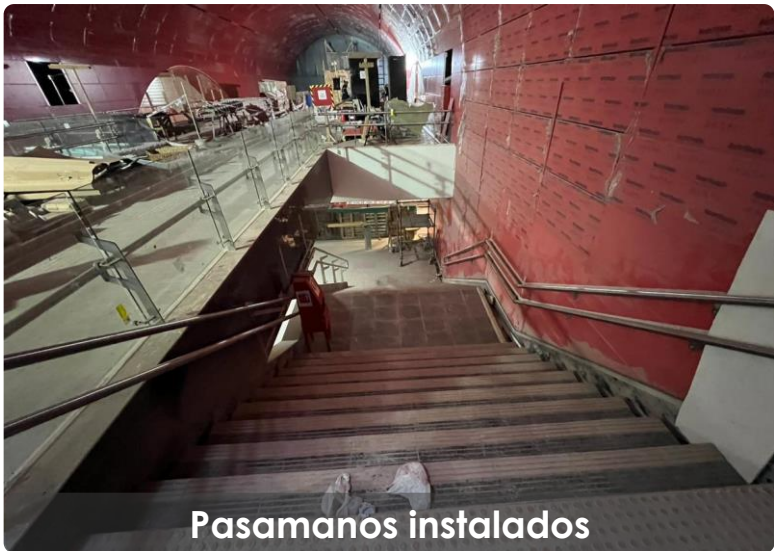


Nivel puente

Extensión Línea 2 – Estación Copa Lo Martínez



Nivel exterior



Pasamanos instalados



Nivel andén

Extensión Línea 2 – Estación Observatorio



Nivel mesanina



Nivel puente



Nivel andén

Extensión Línea 2 – Estación El Bosque



Nivel mesanina

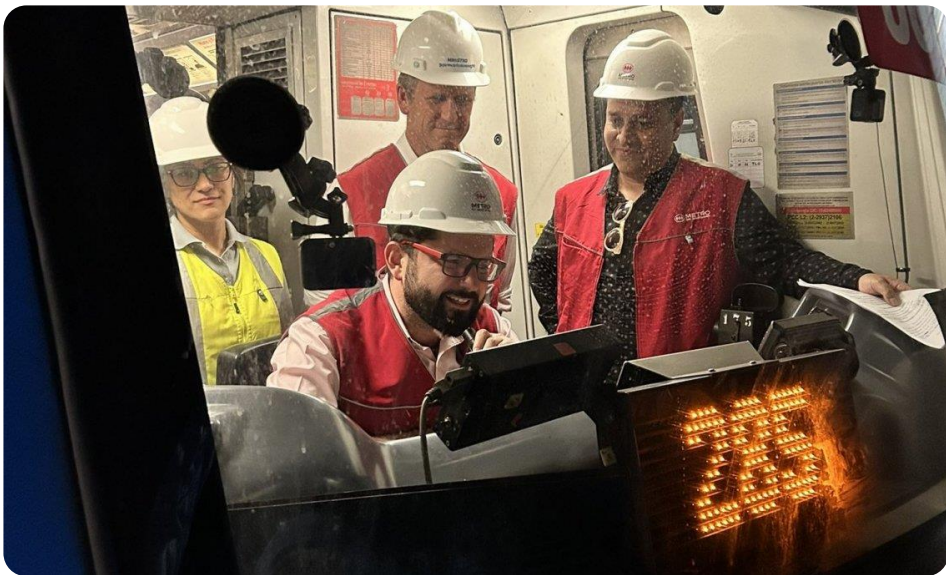


Nivel puente



Nivel andén

Extensión Línea 2 – Actividad presidencial paso tren





Extensión Línea 3



Extensión Línea 3



3 Estaciones
distribuidas en una
extensión de
3,8 km de longitud



267.000
personas beneficiadas
distribuidas en la
comuna de
Quilicura



20 min.
Plaza Quilicura-
Universidad de Chile



Conectividad a la
zona norte de la
Región
Metropolitana



**PUESTA EN
SERVICIO** **IV trim
2023**



PRESUPUESTO **378,5
MMUSD**



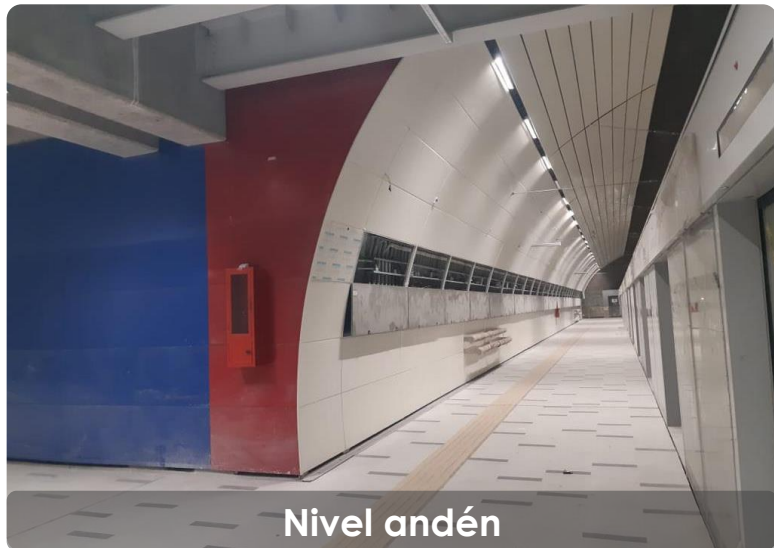
**AVANCE
FÍSICO** **94%**



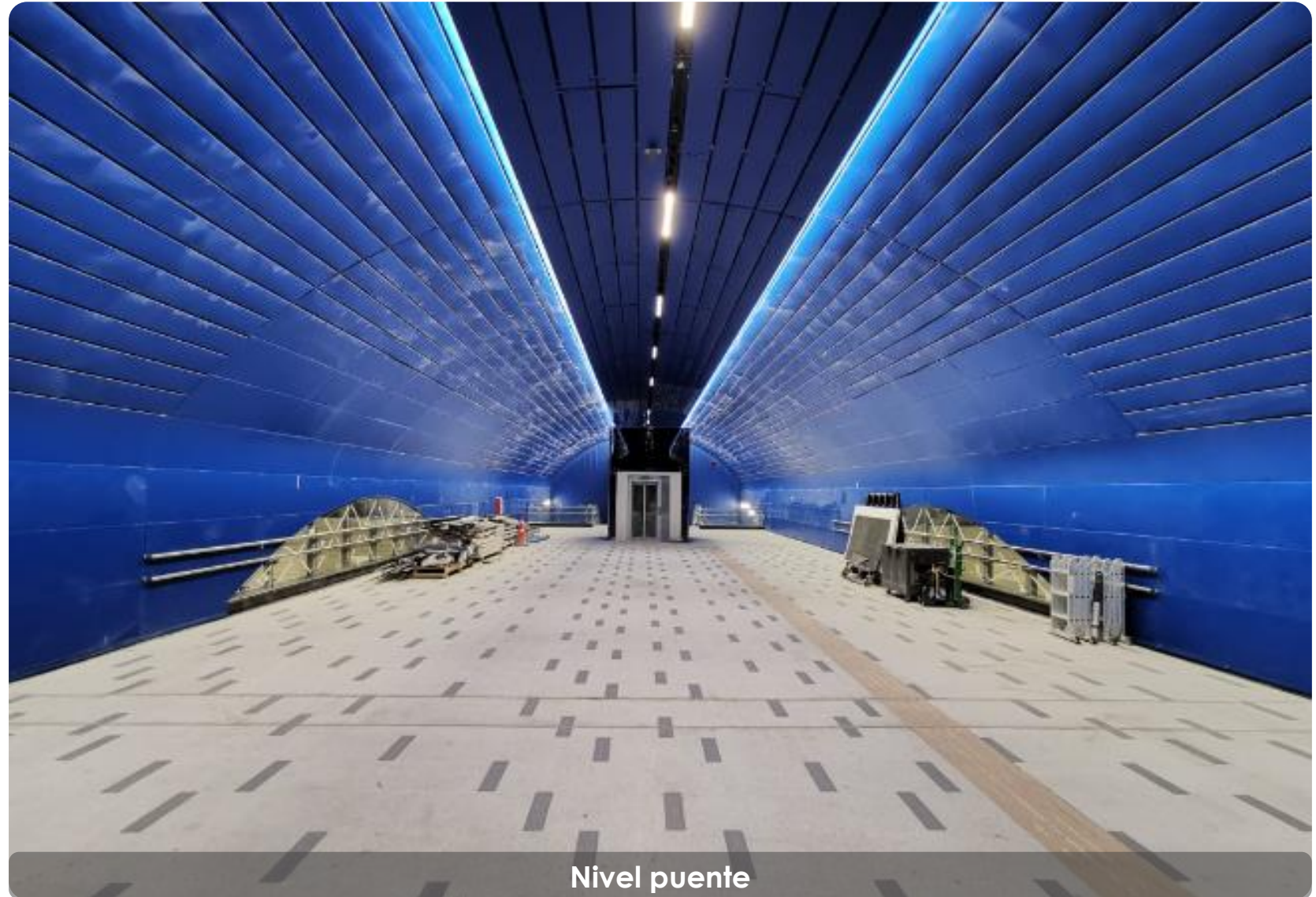
Extensión Línea 3 – Estación Ferrocarril



Escalera acceso estación



Nivel andén



Nivel puente

Extensión Línea 3 – Estación Lo Cruzat



Escalera acceso estación



Nivel andén



Nivel puente hacia dirección FCV

Extensión Línea 3 – Estación Plaza Quilicura



Instalación revestimiento



Instalación de PDA en andén



Escalera acceso estación

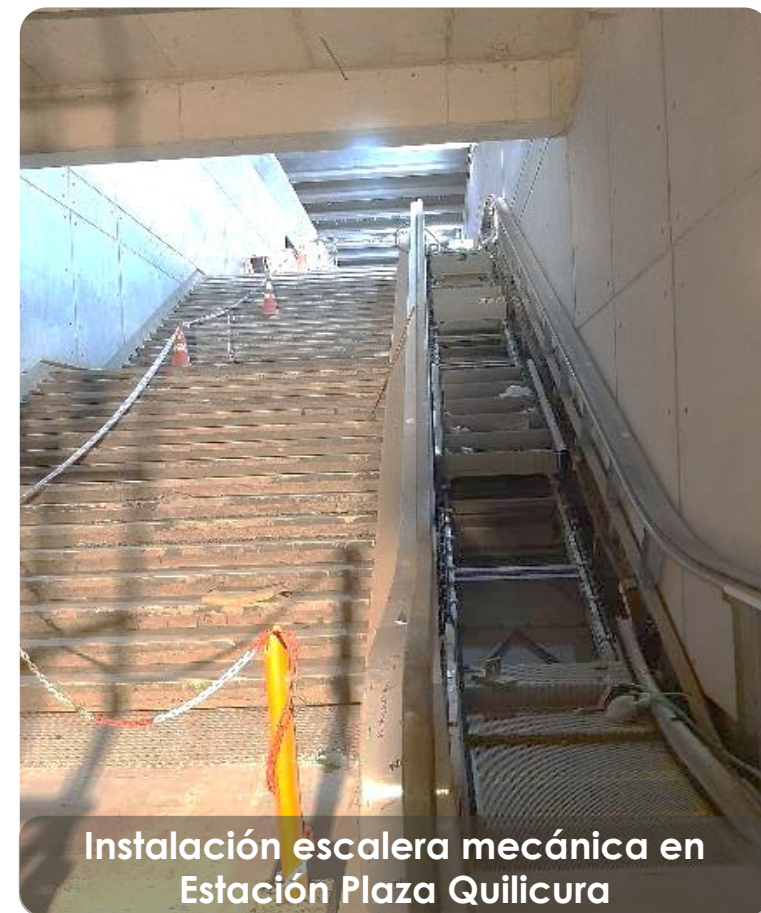
Extensión Línea 3 – Estación Sistemas



Local técnico Estación Ferrocarril



Ascensor Estación Lo Cruzat



Instalación escalera mecánica en Estación Plaza Quilicura



Línea 7



Línea 7 + Extensión Línea 6 Oriente



19 estaciones
en **26km**

+ **6** 1 estación en 1km



1,6 millones
personas beneficiadas
distribuidas en 7
comunas



35 min
Brasil - Estoril



7 comunas
Renca, Cerro Navia, Quinta
Normal, Santiago, Providencia,
Las Condes y Vitacura



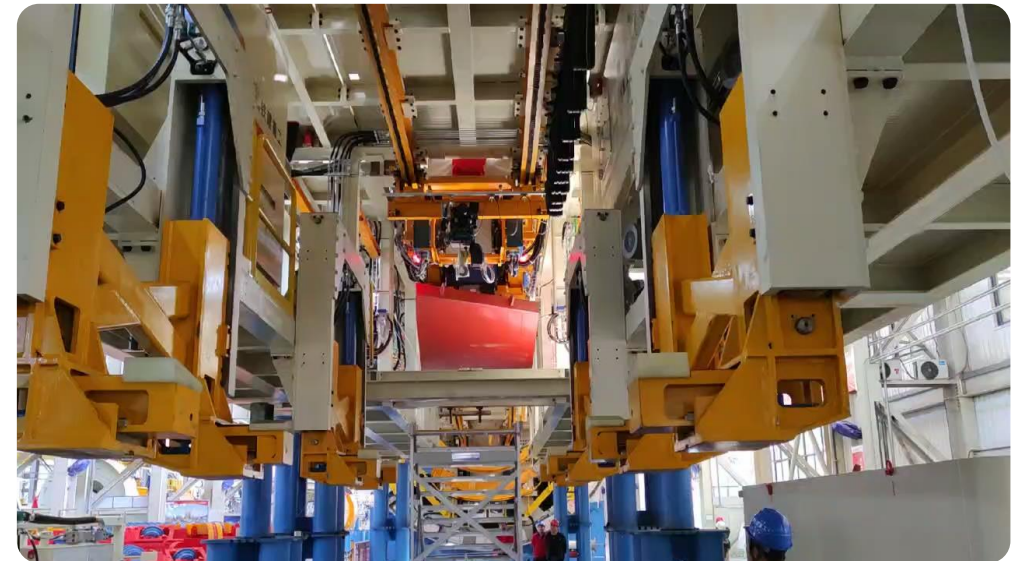
Avance Físico
6,6%



Presupuesto
2.528 MMUSD



Línea 7 – Término de fabricación de TBM



Línea 7 – Definición diseño del material rodante



37
trenes nuevos
de 5 coches



**Conducción
UTO**



**Evacuación
Frontal**



**Mayor
capacidad**



**Catenarias
en altura**



**Cámaras de
Seguridad**



**Aire
Acondicionado**



**Espacios
Reservados**

Línea 7 – Avance de obras



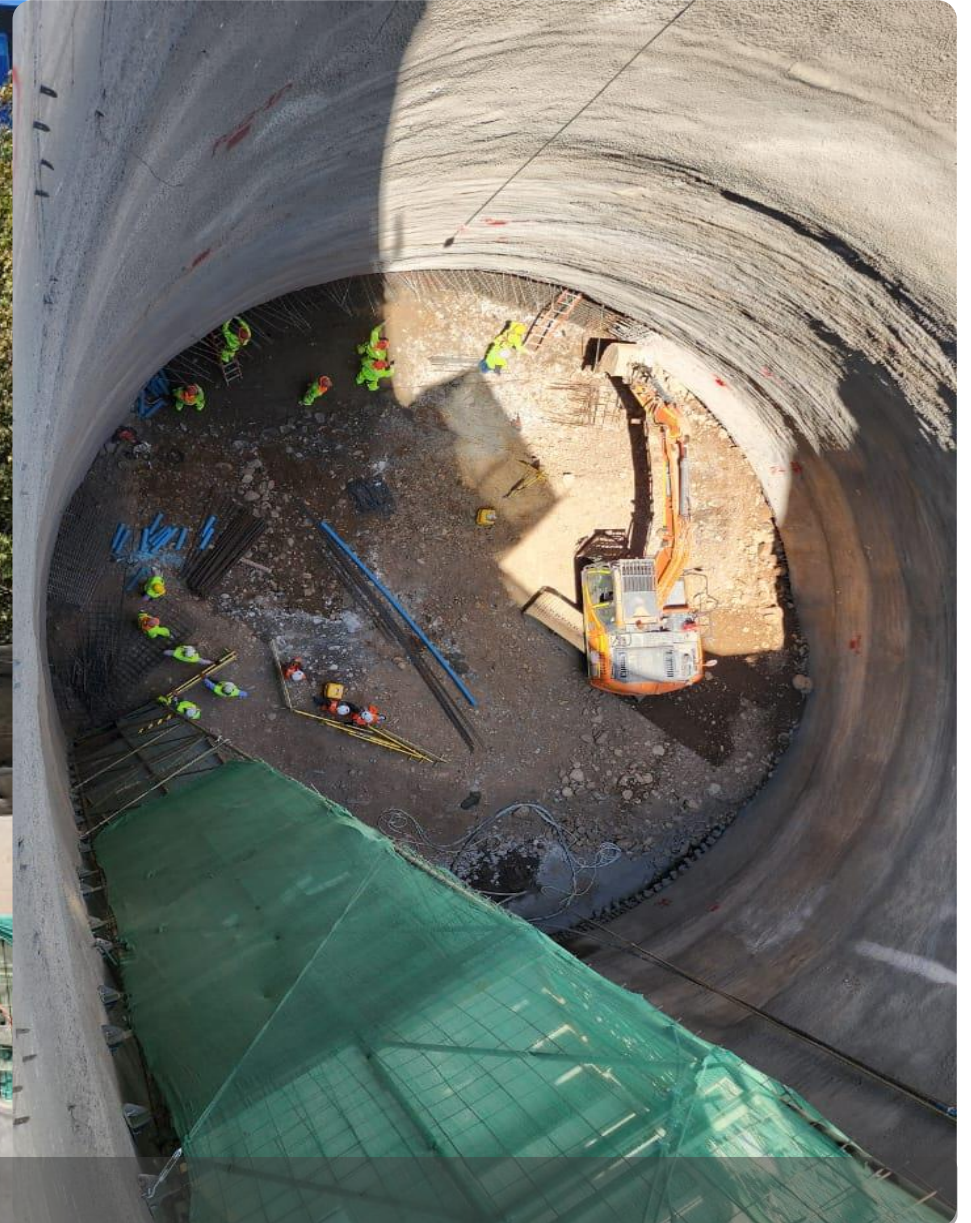
PC Baquedano oriente

Línea 7 – Avance de obras



PC N°10

Línea 7 – Avance de obras



PC N°12

Línea 7 – Avance de obras



Estación Parque Araucano

Línea 7 – Avance de obras



Planta de Dovelas



PC Cal y Canto auxiliar



Estación Vitacura



PC Baquedano Bustamante



Acercar a las personas a vivir una mejor ciudad