



Metro

Un caso de éxito

La construcción de la primera línea del **Metro de Quito** aplicando las mejores prácticas **ambientales internacionales**

¿Por qué el Metro de Quito?

2.107 MM USD

El proyecto de **movilidad** más importante en **30 años**



Categoría Ambiental A

Alto potencial de riesgos e impactos negativos
Política Ambiental y Cumplimiento de Salvaguardas
(OP-703) del BID





15 estaciones

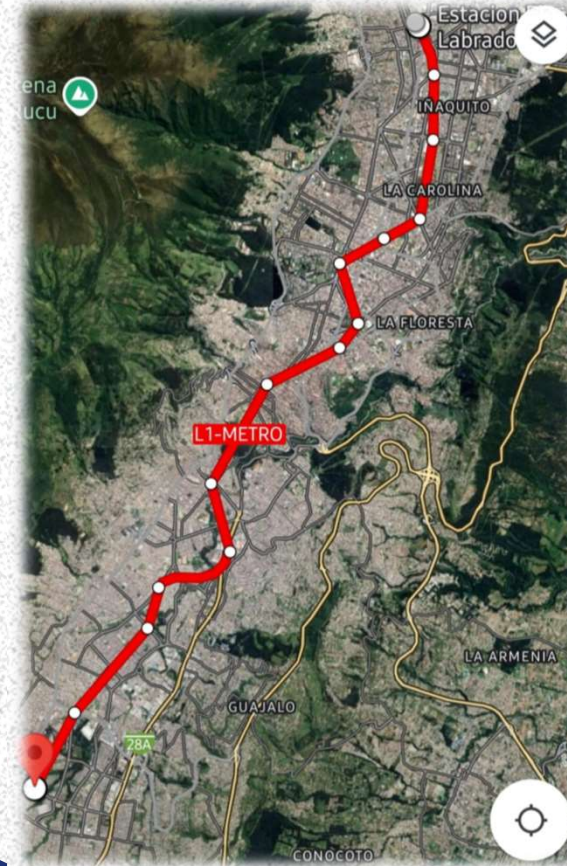
5 intermodales



38km/h

Velocidad comercial del viaje dentro del túnel

| El Sistema Metro en el Mundo (Proyectos en construcción) | | |
|--|------------------------------------|------------------------------------|
| Quito - línea 1 | Panamá - línea 3 | Lima - línea 2 |
| 2107 millones | 2844 millones | 5658 millones |
| 22 Km túnel | 24,5 Km 5,3 Km túnel | 27 Km túnel |
| \$95,7 millones Costo por km | \$113 millones Costo por km | \$170 millones Costo por km |
| 2023 fecha inauguración | 2025 fecha inauguración | 2024 fecha inauguración |



22km

Recorrido norte-sur

34 minutos

Recorrido entre la primera a la última estación

47,83
MILLONES DE VIAJES

PROMEDIO DIARIO 11 MESES

143.205

Uso del Metro

6 de cada 10
encuestados lo utilizan
todos los días.

50% viaja por trabajo

59% son mujeres



CORTE:
31 de octubre 2024



La gestión ambiental en la construcción del proyecto

Cumplimiento de salvaguardas



Quito renace



Quito
Alcaldía Metropolitana

Desafíos constructivos



Cantera
Casantopamba



Protección
arqueológica



Pasivo ambiental
La Pradera



Seguridad Vial



Pasivo ambiental La Pradera



Problemática: Contaminación de hidrocarburos en el subsuelo cercana a estación La Pradera.

Acciones:

- Plan de **remediación ambiental**
- **Coordinación** con más de 10 entidades
- **Monitoreos** de atmósferas inflamables para descartar riesgo de explosiones
- **Aislamiento** del área
- Transporte, tratamiento y remediación de suelos con **biorremediación**.

Resultados:

- **28.900 litros** de contaminante (gasolina) recuperado
- **27.058,00 m³** de agua tratada y descargada al alcantarillado público
- **51.930,09 ton** de suelo extraído, tratado y remediado





Cantera Casantopamba



Problemática:

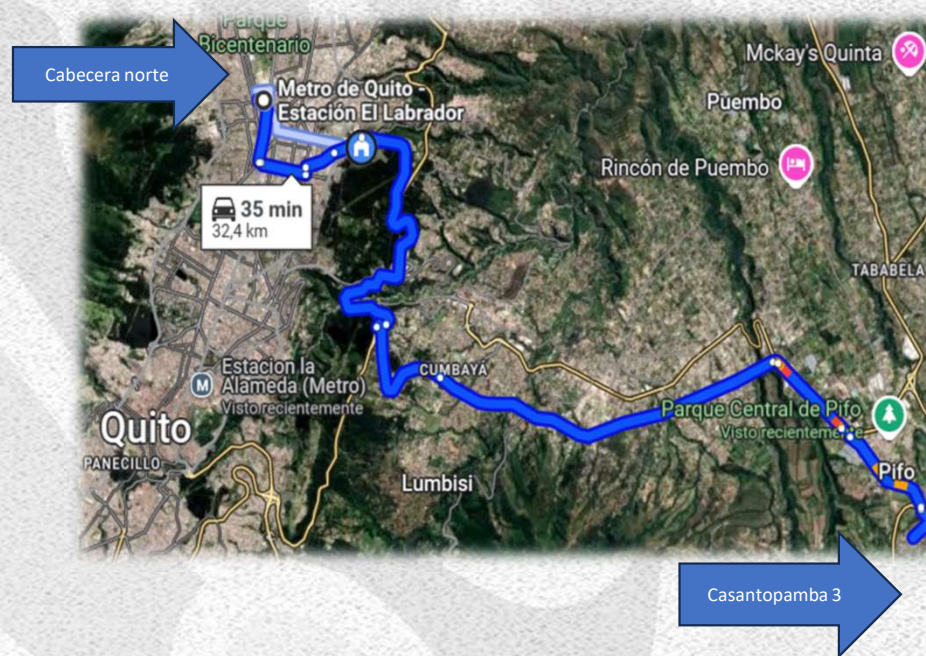
- Desalojo de **4,5 millones de m³** de material de excavación
- Casi 50% del material depositado en **El Troje IV, Oyacoto y Bicentenario**
- **Deslizamiento** inhabilitó El Troje

Acciones:

- **Selección y licenciamiento** del área minera Casantopamba 3
- **Disposición** del material de excavación y conformación de plataformas

Resultados:

Aprox. **760.000 m³ de suelo** para estabilización de terreno y recuperación del suelo de la cantera.
Implementación y desarrollo del **ecosistema natural**





Arqueología centro histórico



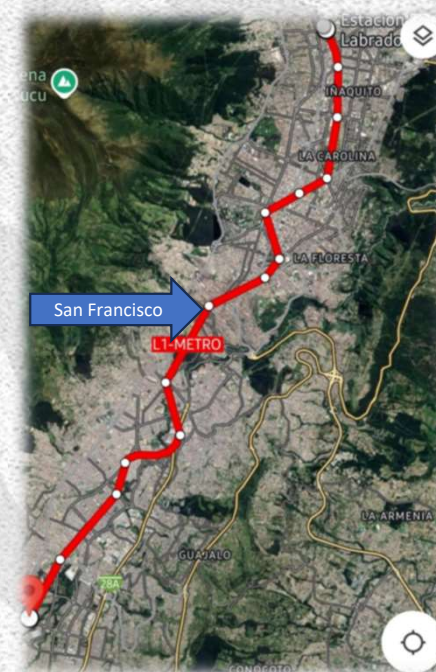
Problemática: Riesgo de afectación de elementos históricos debido a excavaciones en centro histórico de Quito

Acciones:

- Análisis para **detectar y proteger** elementos patrimoniales
- **Rescate arqueológico** de piezas
- Retiro y **custodia de piedras** de la plaza San Francisco
- **Restitución de superficies** y mantenimiento de la trama urbana original.
- Coordinación **interinstitucional** nacional e internacional (IMP, UNESCO, ICOMOS)

Resultados:

- **Conservación** de la fachada de la casa patrimonial de la estación
- **Prevención de daños** en áreas de valor arqueológico e histórico
- **107.695 piedras restituidas** en la plaza San Francisco
- Estudio para la **puesta en valor de piezas recuperadas** (utensilios y cerámica)





Seguridad vial



Problemática: riesgo de accidentes en construcción y **rutras de traslado de materiales**

Acciones:

- Identificación y clasificación de riesgos desde **moderados hasta intolerables**, para cada actividad de construcción.
- Diseño y monitoreo de rutras de camiones (todos con GPS) para desalojo de material
- Señalizaciones
- Control de alcoholemia

Resultados:

- Plan de respuesta a emergencias
- **Coordinación interinstitucional**
- **Capacitación y entrenamiento al personal** con actividades lúdicas (circo, trabajos en equipos, premios)



Fatalidades:

- 7 accidentes de tránsito con fatalidad: 5 por invasión de espacio no permitido por transeúntes y vendedores y 2 a conductores de camiones por colisión.
- 1 accidente con fatalidad en tuneladora



La gestión ambiental en la operación del proyecto

El compromiso con el
desarrollo sostenible más allá
de las salvaguardas



Quito renace



Quito
Alcaldía Metropolitana

Toneladas CO₂ evitadas

49.160

14% de usuarios y usuarias ha dejado su vehículo

Controles

Consumo de **agua**, de grasas, manejo de desechos, **control de plagas**, monitoreo de **ruidos y vibraciones**, entre otros.

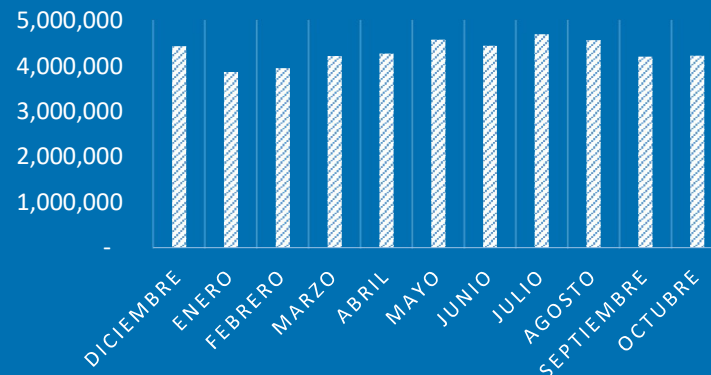


Intermodalidad

Integración física con red metropolitana de transporte.

50 buses eléctricos
en sistema BRT (trolebús)

VIAJES ACUMULADOS POR MES



Ecuador Carbono Cero Parte de la NDC Ecuador

Metro de Quito es referente en electro-movilidad

Estudio de externalidades Evaluación de impacto

Financiados por CAF y BID



La Antigua,
6 y 7 de noviembre 2024

Quito renace



Quito
Alcaldía Metropolitana