

# Presentación general 2021

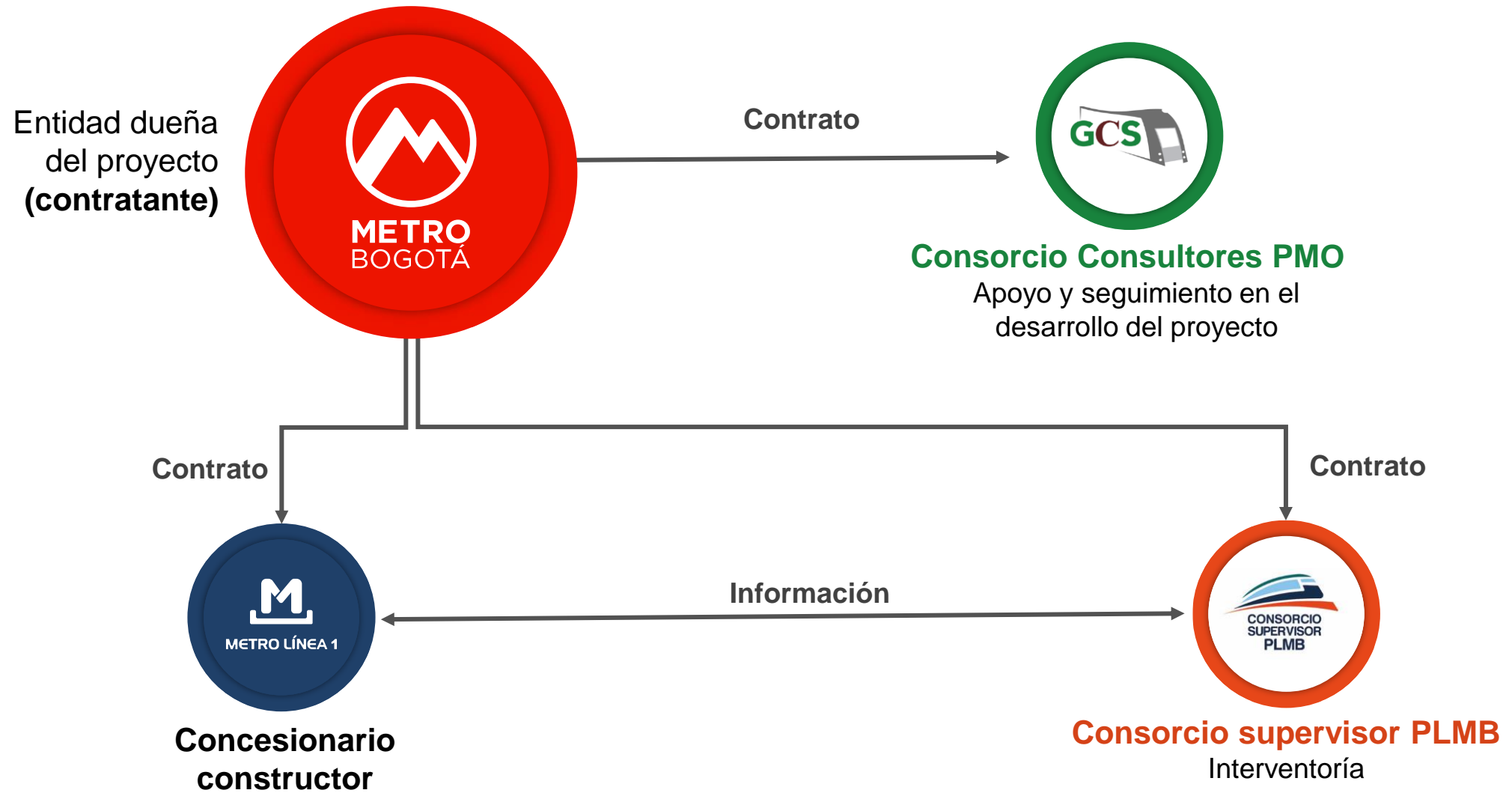


# Avance PLMB

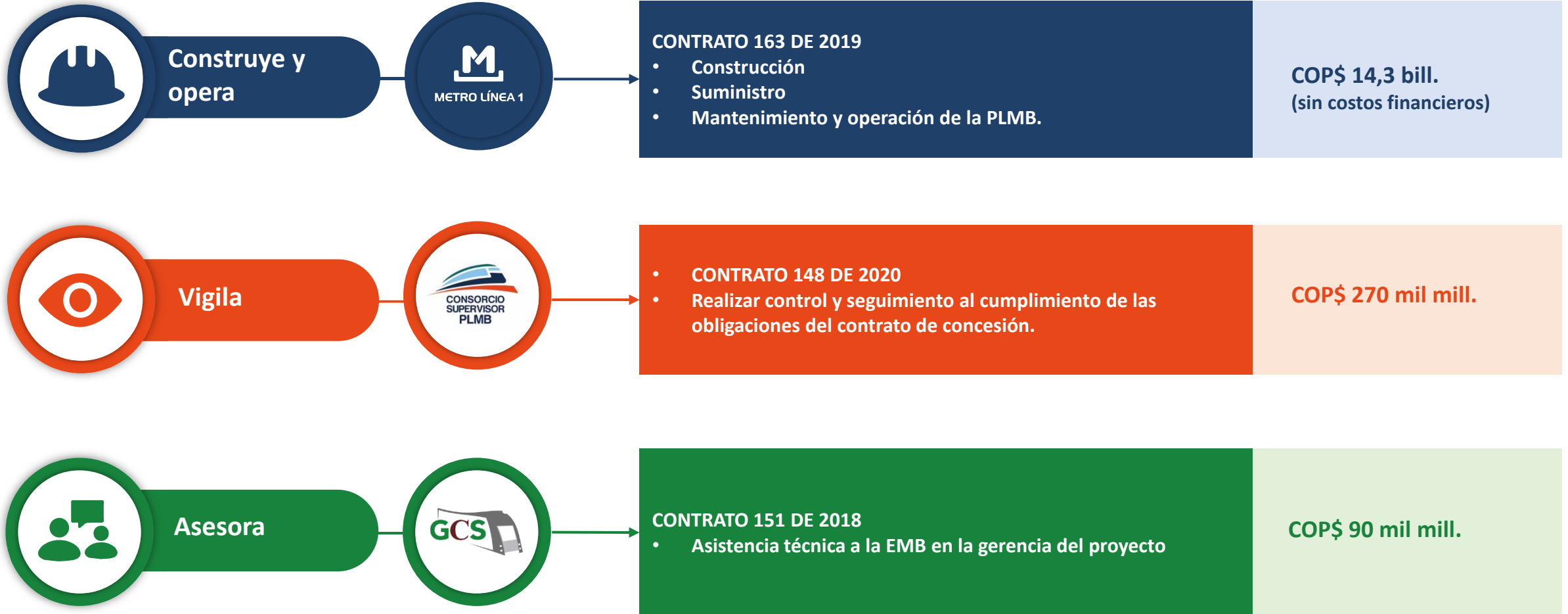
## ¿Quién construye el metro?



# Modelo de gestión del proyecto



# PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ



Pesos constantes de diciembre de 2017

# CRONOGRAMA PLMB

27  
meses

## Fase previa

(octubre 20 de 2020 a enero 9 de 2023)

Cierre financiero ML1 **\$1,95 bill.**

Fecha: 30 días hábiles siguientes al cumplimiento de todas las demás condiciones precedentes para el inicio de la fase de construcción.

57  
meses

## Fase de construcción

(enero 10 de 2023 a septiembre 15 de 2027)

6  
meses

## Fase de pruebas (marcha blanca)

(septiembre 16 de 2027 a marzo 14 de 2028)

20  
Años

## Inicio operación comercial

(marzo 15 de 2028)

**597** unidades  
de ejecución

# CRONOGRAMA PLMB

## ● Fase previa

- Diseños detalle
- Adecuación terrenos del patio taller
- Intercambio vial en la calle 72 con avenida Caracas
- Desvío de redes de servicios públicos
- Recibo de predios adquiridos por la Empresa Metro de Bogotá
- Planes de manejo de tráfico (PMTs)
- Adecuación de vías de desvíos de tráfico
- Actualización del Plan de Manejo Ambiental y Social
- Actualización del Estudio de Impacto Ambiental y Social y sus instrumentos

# HITOS IMPORTANTES

**2026**

- Terminan las obras del viaducto.
- Llegará el primer tren para la fase de pruebas.

**2027**

- Terminará la fase de construcción.
- Comenzará la fase de pruebas, certificaciones y puesta en marcha.
- Quedarán instalados todos los sistemas metro ferroviarios.

**2028**

- Empezará la operación comercial de la Primera Línea del Metro de Bogotá

# Plan de obras



Zona	Mileage
1#	K0+000~K4+050
2#	K4+050~K8+470
3#	K8+470~K12+440
4#	K12+440~K16+610
5#	K16+610~K20+340
6#	K20+340~K23+864

Se inicia paralelamente el trabajo en 6 frentes de obra





# Trazado PLMB localidad Bosa



# Localidad de Bosa



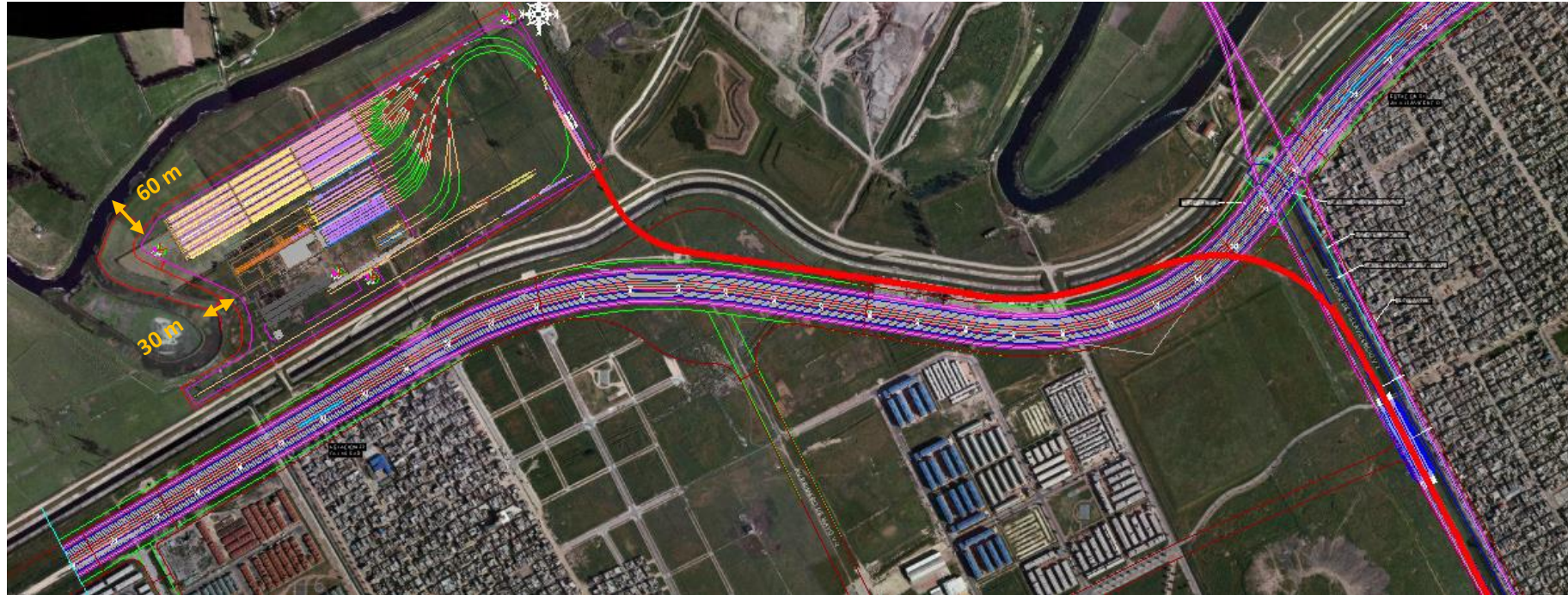
# Localidad de Bosa



## Convenciones – Uso del suelo principal

-  Parque Gibraltar
-  Estación 01 PLMB
-  Límite de Intervención PLMB
-  Información preliminar diseño Parque Gibraltar

# Localidad de Bosa



- Ubicado en el predio del Corzo (~ 32 ha).
- Talleres dimensionados para flota de 2050 y Cochera dimensionada para flota de 2030 (extensión necesaria para 2050)
- Instalaciones para mantenimiento de infraestructuras.
- Centro de control operacional de respaldo (CCO-R).
- Vía de pruebas (UTO)

# Traslado de redes



**117 obras**



# Traslado de redes

## Componente TAR PLMB – T1

EAB



CODENSA



GAS NATURAL



ETB



TELEFÓNICA



No. de obras

28

7

11

39

32

117 obras

COP\$ 323 mil mill.

Comprometido a 2020 COP\$ 237 mil. mill.

Hemos pagado a 2020 \$129 mil mill.

Fin de gestión: ene 2023

EMB

TAR

ESP

### 3.1 TAR - PLMB



# Gestión socio predial



**1 443 predios**





# Avance en la gestión PLMB a junio del 2021

Para la construcción de la Primera Línea del Metro de Bogotá – Tramo 1 se requieren

## 1 443 predios



1 443

100 %

	May 2021 CORTE 31/05/2021		Jun 2021 CORTE 30/06/2021		AVANCE DIFERENCIA May - Jun	
Avalúos comerciales solicitados	1 257	87 %	1 265	88 %	8	0,6 %
Avalúos comerciales aprobados	1 111	77 %	1 184	82 %	73	5,1 %
Ofertas de compra expedidas	986	68 %	1 100	76 %	114	7,9 %
Promesas de compraventa firmadas	810	56 %	843	58 %	33	2,3 %
Entregas a la EMB - IDU	625	43 %	637	44 %	12	0,8 %
Entregas de IDU a EMB	99	7 %	102	7 %	3	0,2 %
Disponibles entrega material al concesionario*	99	7 %	102	7 %	3	0,2 %
Entregas al concesionario	78	5 %	78	5 %	0	0 %

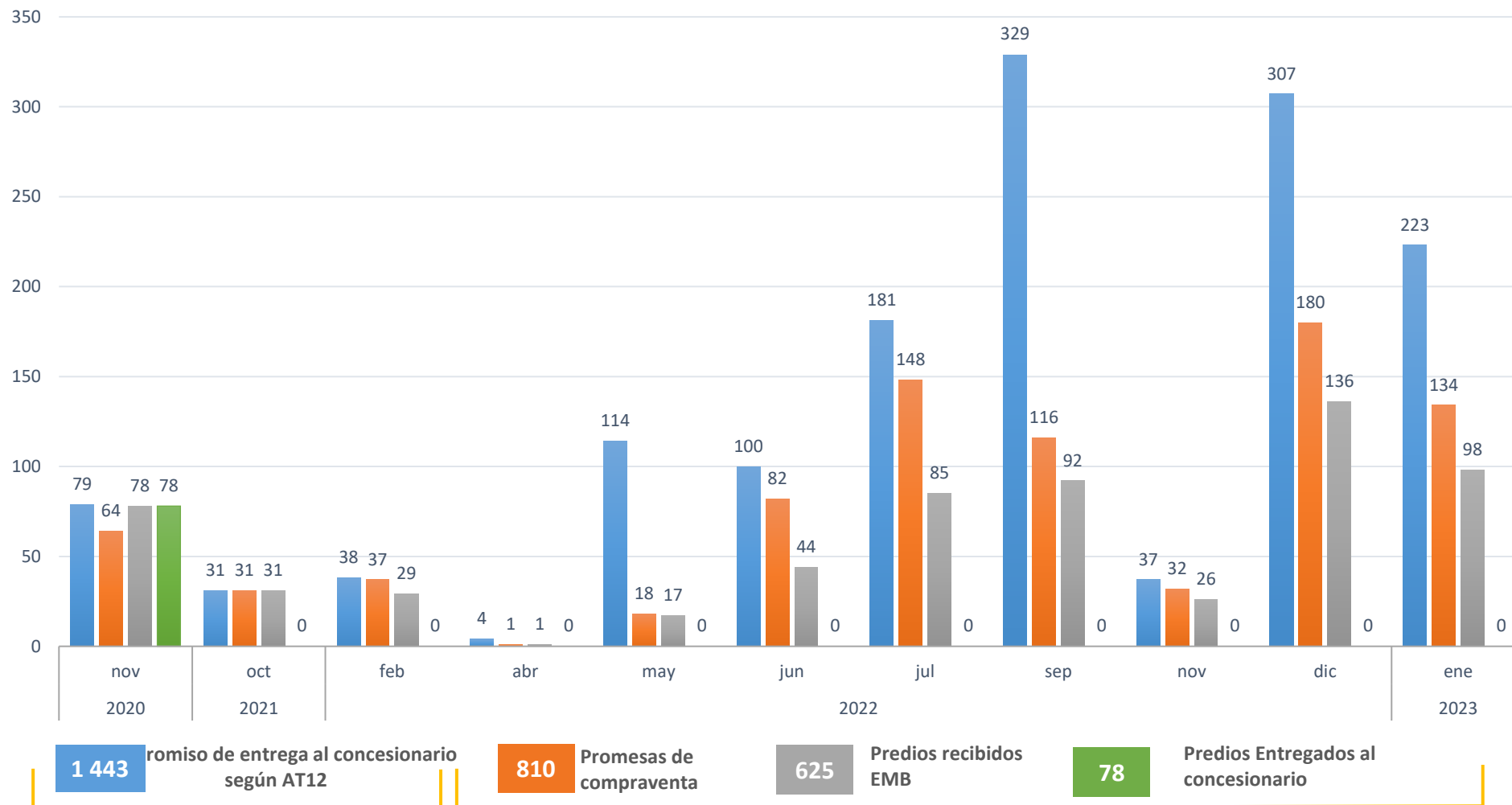
\*Predio con cerramiento, sin ocupantes y demolido a nivel de andén (no todos los predios requieren proceso de demolición).



# Avance en la gestión PLMB a junio del 2021

Para la construcción de la Primera Línea del Metro de Bogotá – Tramo 1 se requieren

**1 443 predios**

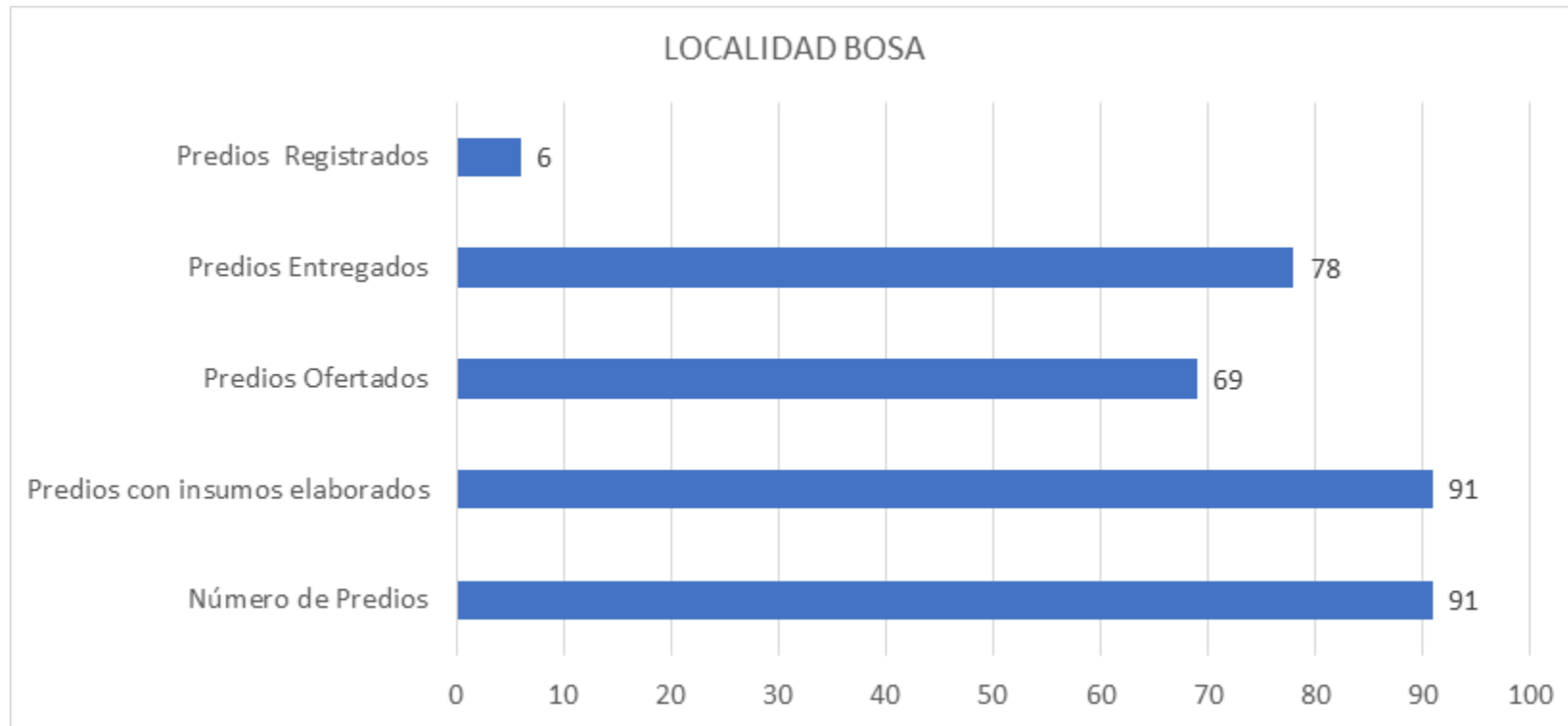


**Programado**

**Ejecutado**



# Estado actual de gestión predial en Bosa



# Articulación POT



## Articulación POT - Empresa Metro de Bogotá

Para impulsar la definición y la ejecución de las Líneas 1 y 2 y de las líneas férreas en el POT, la EMB ha trabajado de manera articulada con la Secretaría Distrital de Planeación, entidad encargada de la formulación del POT, y con la Secretaría de Movilidad, cabeza de sector, en torno a los siguientes componentes:

1.

Definición de las condiciones para la inserción urbana de las líneas 1 y 2 de metro, que incluye los trazados actuales, los futuros y las reservas; los requerimientos funcionales y su articulación con los perfiles viales; las condiciones y la normativa que permita viabilizar la localización de la infraestructura de soporte (patio talleres, estaciones, entre otros).

2.

Articulación de las líneas 1 y 2 de metro con la estructura ecológica principal y los sistemas de movilidad, de servicios públicos, de espacio público y el sistema de patrimonio en particular.

## Articulación POT - Empresa Metro de Bogotá

3. Potenciar el sistema de cuidado, a través de los proyectos de iniciativa pública, desarrollos inmobiliarios donde se podrán generar equipamientos que respondan a las vocaciones de las estaciones, de conformidad con lo dispuesto en el Plan de Desarrollo.
4. Estructurar las líneas 1 y 2 de metro con el modelo de ocupación urbana como una oportunidad para mejorar la calidad urbana, ambiental, paisajística y de espacio público a lo largo del trazado.
5. Integrar el modelo de captura de valor desarrollado por la EMB para generar recursos provenientes de los proyectos que se ejecuten en el área de influencia.
6. Establecer los instrumentos de financiación que permiten destinar los recursos generados por la captura de valor a la EMB.

# Normativa sobre infraestructura de transporte metro y líneas férreas

## Articulación de la línea 1, la línea 2 y las líneas adicionales de metro, con las estructuras y sistemas del POT.



### Estructura ecológica principal:

Armonización de la infraestructura de la línea 1, la línea 2 y las líneas adicionales de metro con la estructura ecológica principal y el sistema de áreas protegidas. (Trazado y patios).



### Sistema de movilidad:

Integrar la línea 1, la línea como un componente del sistema y velar por su articulación con las demás infraestructuras de transporte y movilidad.



### Sistema de servicios públicos:

Establecer condiciones de armonización con la infraestructura de redes de servicios públicos que se deban intervenir durante la ejecución de las obras. EAAB, CODENSA (subestaciones).



### Sistema de espacio público

Condiciones para la desafectación y restitución del espacio público cuando EMB genere desarrollos urbanos.



### Sistema de patrimonio cultural

# Normativa sobre infraestructura de transporte metro y líneas férreas

## Incluir el modelo de captura de valor en el POT

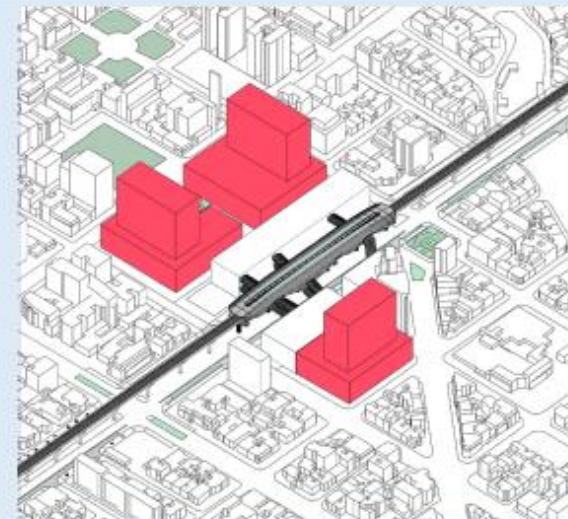
- **Modelo propuesto por la EMB** que permite generar recursos en los proyectos que se ejecuten en el área de influencia.
- **Normativa para captura de valor.** Criterios para la definición de **áreas de influencia e instrumentos de planeación y gestión del suelo.**
- Destino de los recursos con **apropiación exclusiva a la EMB** para funcionamiento, inversión u operación.



### PRIMER NIVEL

**Explotación de los Edificios de acceso de las estaciones de la PLMB**

- Áreas comerciales (72.000 m2)
- Publicidad
- Demanda de pasajeros
- Otros Negocios No Tarifarios



### SEGUNDO NIVEL

**Desarrollos Urbanos de iniciativa Pública**

- AIM. Áreas de Integración Multimodal.
- Desarrollo de Proyectos de Iniciativa Pública por medio de Fichas Normativas



### TERCER NIVEL

**Desarrollos Urbanos de iniciativa Privada y otros instrumentos de captura de valor**

- Proyectos urbanos en la modalidad de revitalización.
- Cobro de cargas urbanas
- Otros instrumentos de Captura de Valor como cobro por plusvalía.



# Empleo y vinculación de la industria nacional



# Empleo PLMB cifras 2020 – 2021



Durante los primeros dos años, 2020 y 2021, se están creando

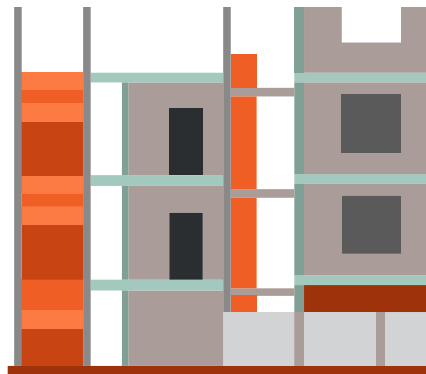
## 3 276

empleos directos y 13 842  
empleos indirectos.

Las necesidades pueden variar en cada fase del proyecto, pero, para las fases de construcción se estiman entre

## 5 000 y 8 950

los trabajadores directos que requerirá la obra y unos 6 000 más para la etapa final.



Además, el proyecto del metro generará también un impacto

## positivo

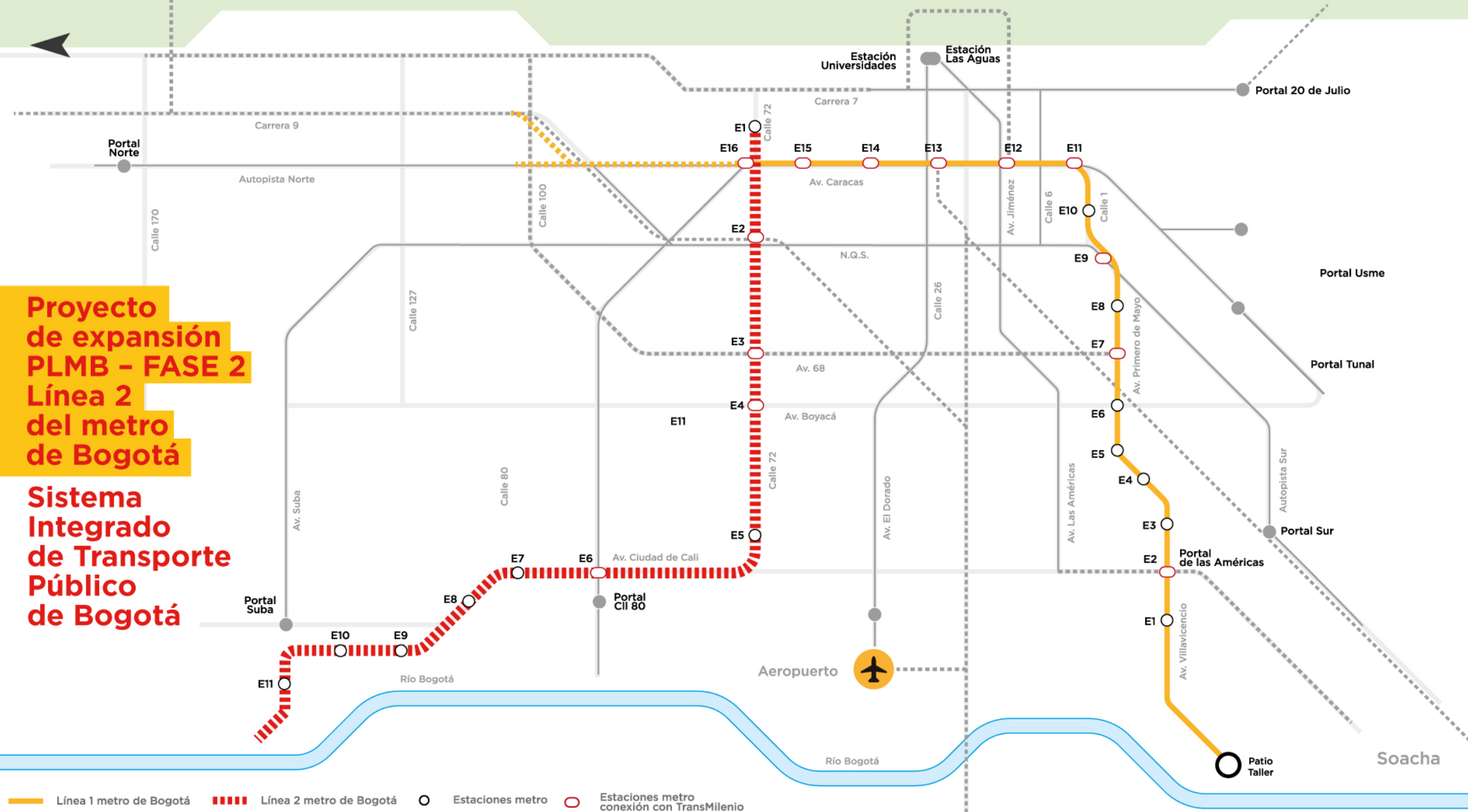
en otras industrias paralelas generando una gran cantidad de empleos indirectos.

# El metro llega a Suba y Engativá



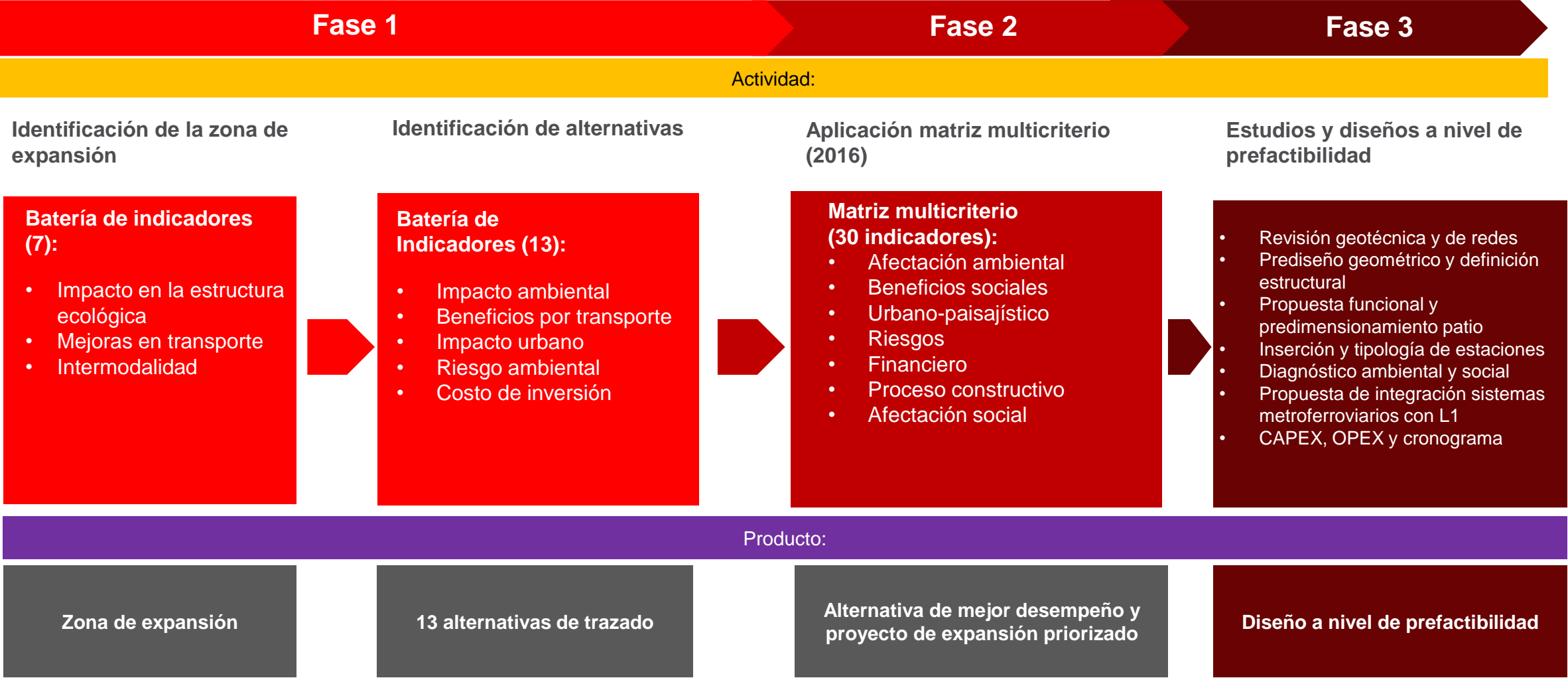
# Proyecto de expansión PLMB - FASE 2 Línea 2 del metro de Bogotá

## Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá



- Línea 1 metro de Bogotá
- - - Línea 2 metro de Bogotá
- Estaciones metro
- Estaciones metro conexión con TransMilenio

# Metodología análisis de alternativas y estudio de prefactibilidad



# Características - Línea 2

Trazado: calle 72 – Av. Cali – ALÓ – Av. transversal de Suba

Longitud

15,8  
km

Incluido el ramal  
técnico

11

Estaciones



Integración con  
la PLMB

22  
ha

Patio taller  
Fontanar del Río

13 bill.

Capex

45 000

Carga máxima  
PPHS (2030)



Cantidad trenes  
23 un (2030)  
26 un (2050)

6  
vagones

Trenes  
1 800 Pax. / tren

HPAM: Hora pico am

PPHS: Pasajeros por hora por sentido

# CULTURA METRO



La promoción de la cultura Metro parte del entendimiento de que el metro es mucho más que un sistema de transporte, es un motor de desarrollo y de transformación urbana y social.

Las obras que mejoran la vida de las personas, como los metros, permiten reforzar la confianza de los ciudadanos, así como el sentido de pertenencia y amor por la ciudad.

Teniendo en cuenta eso, la Empresa Metro de Bogotá debe diseñar y poner en marcha estrategias para:



Convertir el metro en un símbolo de ciudad.



Promover la participación activa de las comunidades vecinas al metro, en todas las fases del proyecto, para impulsar propuestas que beneficien a las comunidades, a lo largo del trazado.



Generar solidaridad y paciencia frente al avance de las obras.



Preparar a la ciudadanía para que cuide y promueva el disfrute de la infraestructura del metro.

# TRANSPARENCIA Y DIFUSIÓN

## Micrositio WEB

GOV.CO  
Ley de Transparencia y acceso a la información pública | Atención y servicios al ciudadano | Participa

METRO BOGOTÁ

Inicio Empresa Metro · Atención al Ciudadano · Información inversionistas

### PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ PLMB-T1

- Denuncias
- Banco fotográfico
- Agenda

Traslado Anticipado de Redes

Gestión socio-predial

Concesión (obras civiles, material rodante, equipos y sistemas)

Interventoría

Project Management Office - PMO

Avance físico y financiero del proyecto

Visor geográfico

Cuarto de datos

COMISIÓN SEGUIMIENTO PROYECTO PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ INFORME FINAL / OCTUBRE 2020

NOTIFICACIONES POR AVISO

NOTIFICACIONES PROCESOS DISCIPLINARIOS

## Reportes públicos de avance

### Informe Proyecto Primera Línea Metro de Bogotá - PLMB T1

Última actualización: se...

\$ 12,945 \$BCOP  
Valor del Proyecto \*

Contrato de concesión que incluye obras civiles, material rodante y concesión

Traslado anticipado de redes | Gestión predial y social | Interventoría | PMO

#### Cronograma de ejecución del proyecto

Contrato de concesión - Etapa preoperativa

FASE PREVIA | FASE CONSTRUCCIÓN | FASE PRUEBAS CERTIFICACIONES Y PUESTA EN MARCHA

octubre de 2020: Fecha entrada concesión  
marzo de 2028: Fecha entrada operación

Concesión - Etapa preoperativa  
Gestión Predial y Social - Interventoría - PMO  
Traslado Anticipado de Redes

Hito	Fecha máxima
Firma acta de inicio contrato de concesión	20/10/2020
Inicio de Estudios y Diseños	09/11/2020
Inicio de las obras de adecuación del terrenos del patio taller	17/06/2021
Inicio de obras de Av. Caracas por Calle 72	17/06/2021

Avance presupuesto del proyecto\*\*

\$ 0,397 \$BCOP | 3,06%

Ejecución financiera \* | % Avance financiero

Avance físico de ejecución

6.09 % | 100 %

\* Valores pesos constantes 2017 \*\* Incluye costos de estructuración del proyecto





**METRO  
BOGOTÁ**

## VISÍTENOS EN:



@MetroBogota



@MetroBogota



Metro Bogotá



Metro de Bogotá



@elmetrobogota



/metrobogota