

35º Congreso Anual: Tendencias para el Desarrollo Metroferroviario Sostenible

PANEL 3: Medidas para sostenibilidad financiera



METRO
DE PANAMA

Oportunidades para Desarrollos Orientados al Transporte Público en el entorno de la Línea 3 del Metro de Panamá

Ana Laura Moraes
Directora de Planificación

Noviembre de 2021

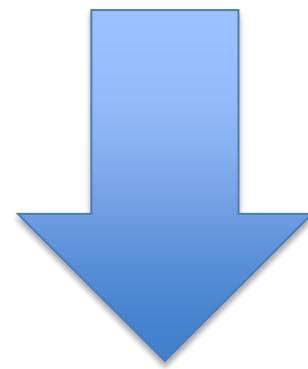
CONTENIDO

- Antecedentes del Tema
- La Línea 3
- Las oportunidades para DOT'S. Avances del Estudio



ANTECEDENTES DEL TEMA

- Metro de Panamá S.A. ha venido explorando, con el apoyo de agencias multilaterales e incluso de ALAMYS, diversos mecanismos para mejorar su sustentabilidad financiera:
 - ✓ El Taller sobre Financiamiento del Transporte Público, CAF, BID, BANCO MUNDIAL, ALAMYS, Mayo 2017
 - ✓ El estudio “Formulación de una estrategia de gestión urbana que articule el desarrollo de los sistemas de transporte en ciudad de Panamá y su entorno”, incluyendo el Taller colaborativo “Hacia la construcción de una estrategia urbana de captura de valor para la red maestra del Metro de Panamá” MPSA, CAF, JFP&Asociados, 2018

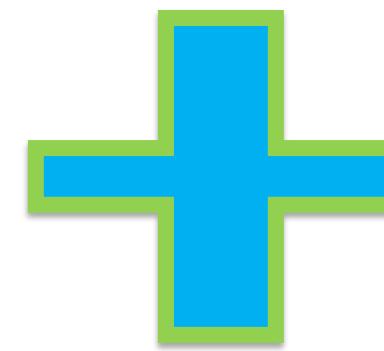
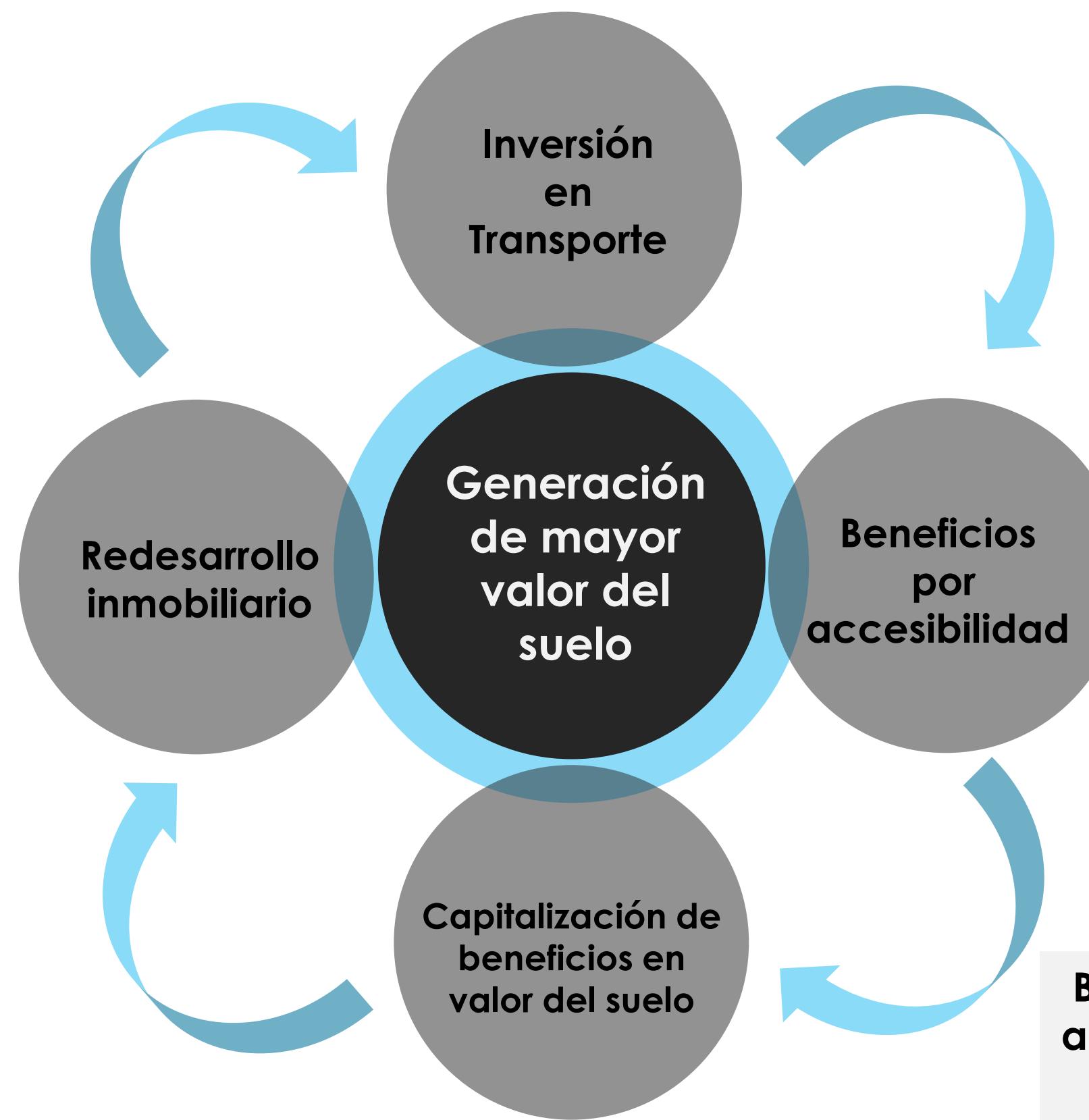


Pertinencia de los
subsídios a la tarifa

Captación de la
Valorización del Suelo

MPSA promotor de Desarrollos
Urbanos orientados al Transporte
Público

Captación de la Valorización del Suelo



DOT'S en los entornos de las estaciones



Beneficios para todos los ciudadanos:
accesibilidad efectiva local y regional,
áreas de espacio público efectivo,
equipamientos públicos

Fuente: Hacia la construcción de una estrategia urbana de captura de valor para la red maestra del Metro de Panamá" MPSA, CAF, JFP&Asociados, 2018

EN EL CAMINO DE INCORPORAR EN MPSA LA PROMOCIÓN DE LOS DOTS'S.....

Actualmente (2021) nos encontramos desarrollando el Estudio sobre Desarrollo Orientado al Transporte de la Línea 3 del Metro de Panamá, en el contexto de la construcción de esta nueva Línea

JICA - Nippon Koei - Tamano Consultants.

Objetivos:

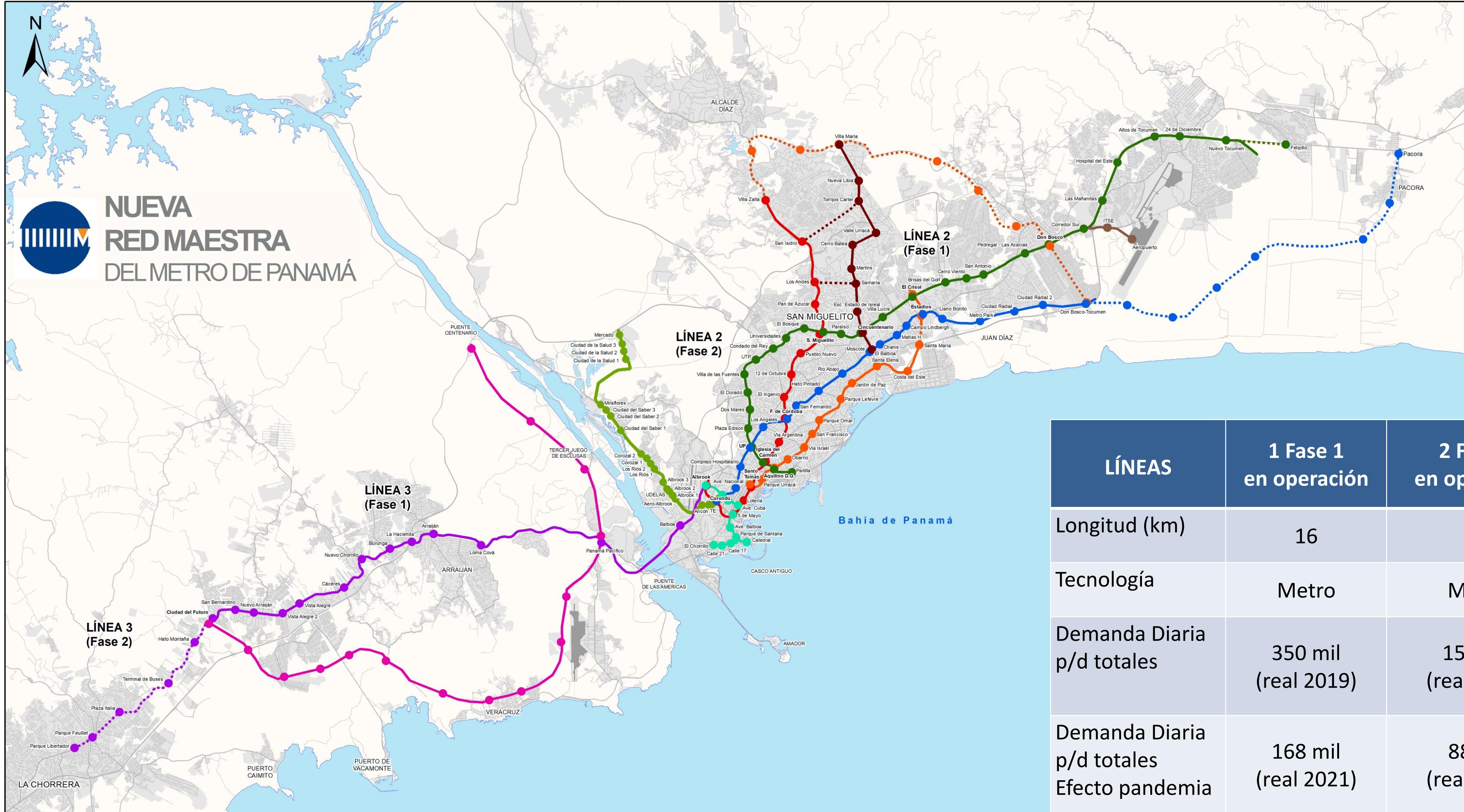
- Identificar las oportunidades y tipologías de DOTS's en las estaciones de Línea 3
- Desarrollar la propuesta conceptual para dos estaciones

Avances en la tercera parte de esta presentación



LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ

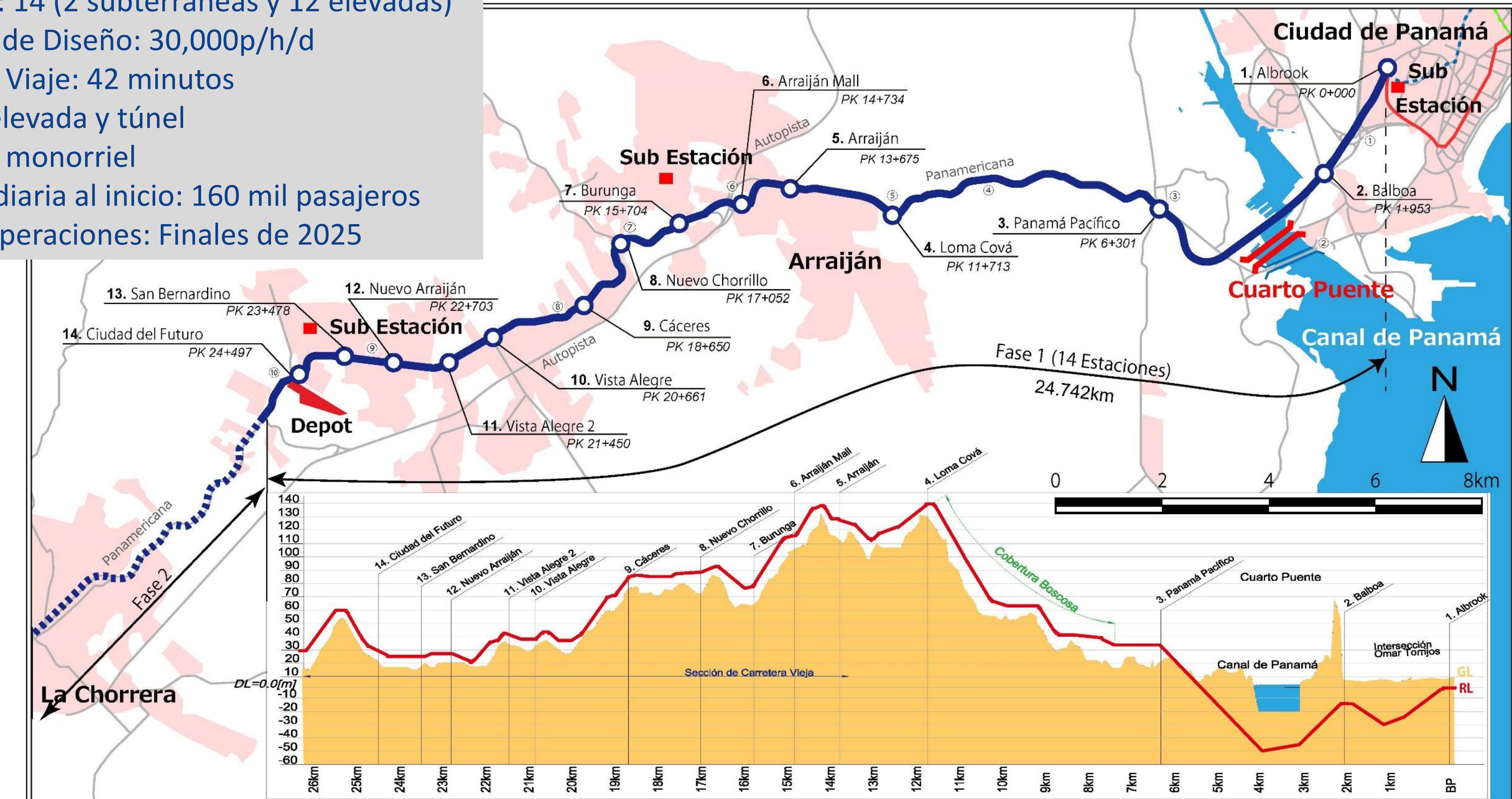
La Red Maestra



LÍNEAS	1 Fase 1 en operación	2 Fase 1 en operación	3 Fase 1 En construcción
Longitud (km)	16	21	26
Tecnología	Metro	Metro	Monorriel
Demandada Diaria p/d totales	350 mil (real 2019)	150 mil (real 2019)	160 mil (estimado 2026)
Demandada Diaria p/d totales Efecto pandemia	168 mil (real 2021)	88 mil (real 2021)	

LÍNEA 3 Fase 1 Albrook – Ciudad del Futuro

- Longitud: 25.0 km. Túnel 5,28 km.
- Estaciones: 14 (2 subterráneas y 12 elevadas)
- Capacidad de Diseño: 30,000p/h/d
- Tiempo de Viaje: 42 minutos
- Inserción elevada y túnel
- Tecnología monorriel
- Demanda diaria al inicio: 160 mil pasajeros
- Inicio de Operaciones: Finales de 2025

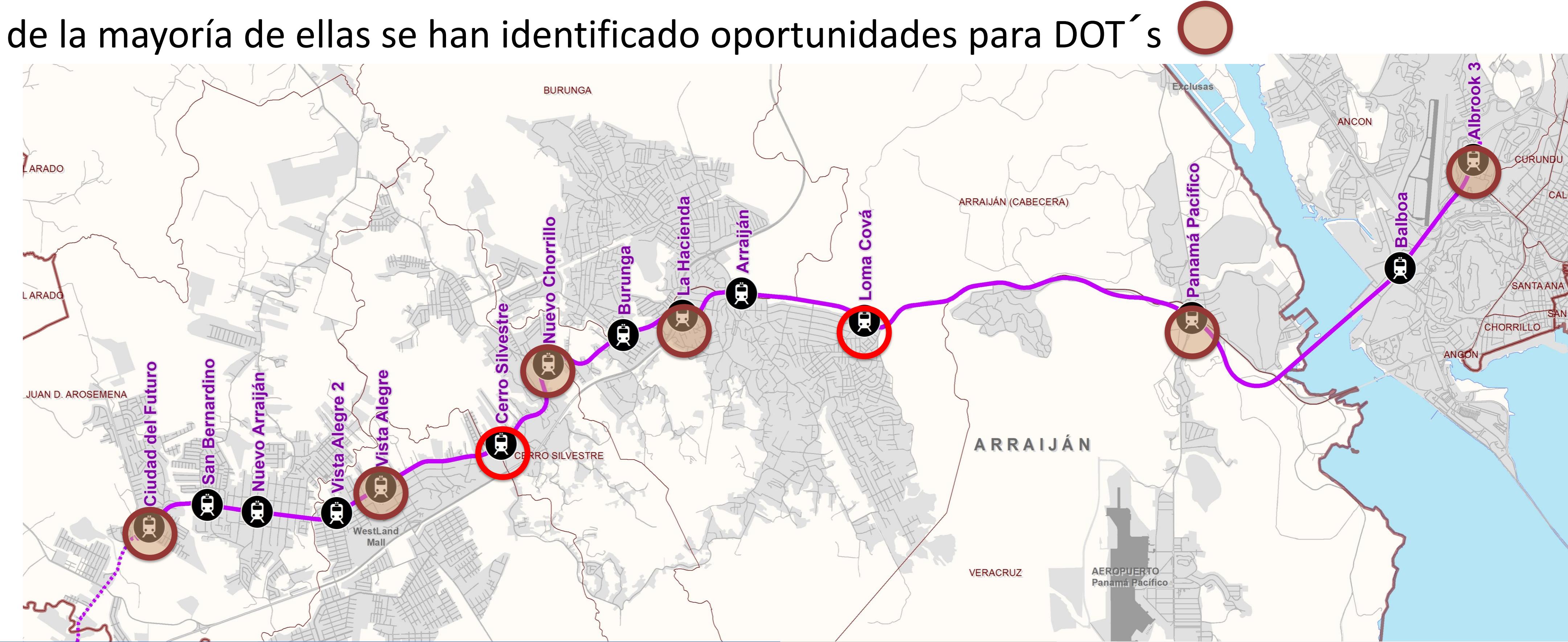


Imágenes conceptuales de las estaciones



Intercambiadores en estaciones

- Todas las estaciones tienen facilidades para el intercambio con autobuses y taxis
- 8 de las 14 estaciones tienen previsto la construcción de intercambiadores mayores.
- En el entorno de la mayoría de ellas se han identificado oportunidades para DOT's





Estudio sobre el Desarrollo Orientado al
Transporte (DOT) de la Línea 3 del Metro de
Panamá

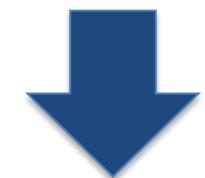
*2021. 4. 14
MPSA – JICA – JICA Consultant*



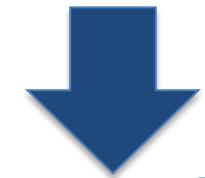
IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE DOT's EN LÍNEA 3

Metodología y enfoque

Recopilación y análisis de datos e información

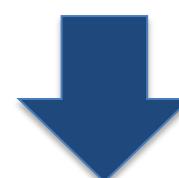


Identificación de oportunidades de DOT en cada estación de la Línea 3:
Enfoque 3V



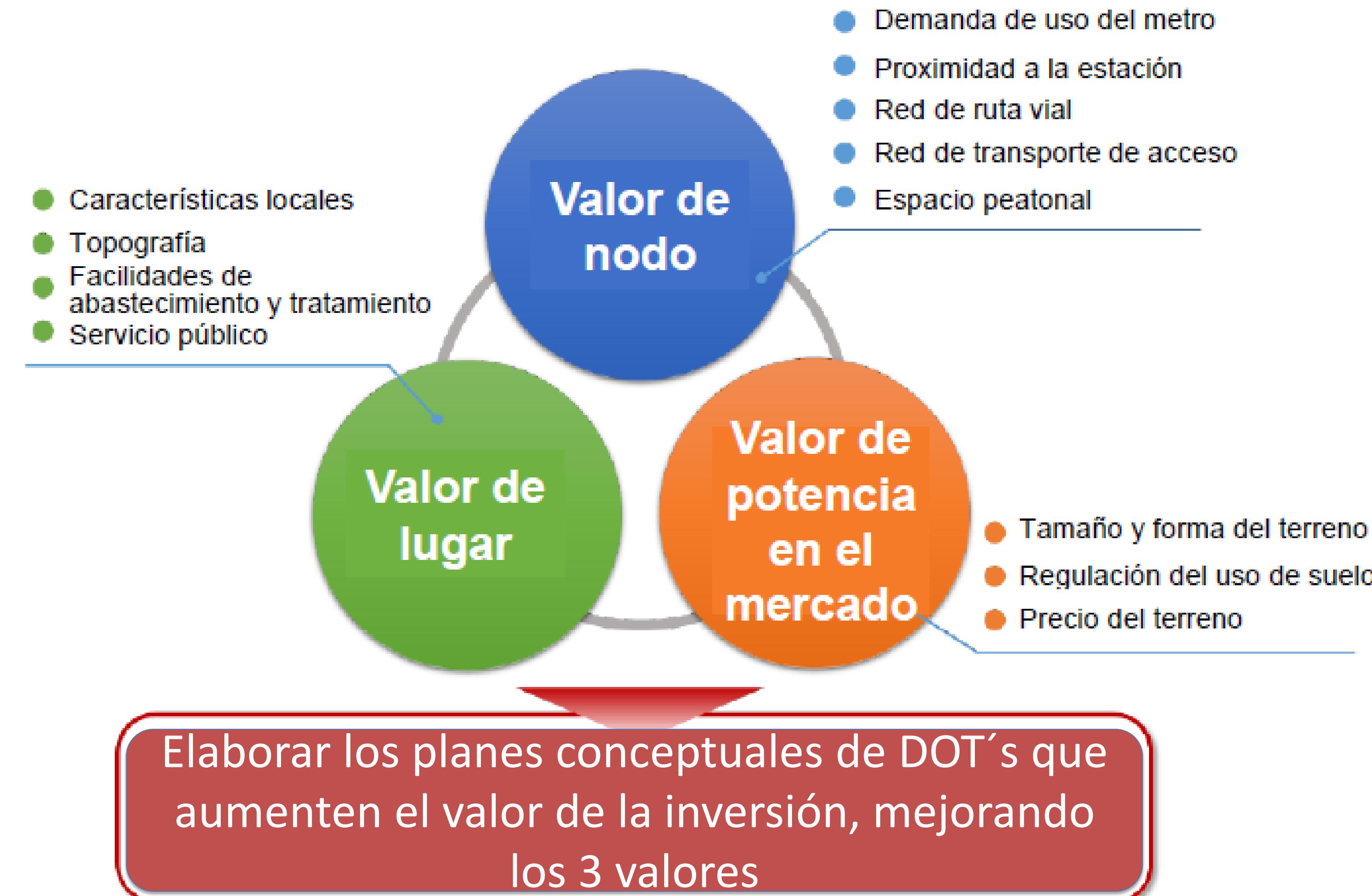
Análisis sobre capacidad institucional

Selección de principales estaciones candidatas



FORMULACIÓN DEL CONCEPTO DEL DOT Y PROYECTOS PRINCIPALES PROPUESTOS

El enfoque 3 V



El enfoque 3 V Criterios Específicos utilizados

Valor del Lugar

Función de Hub Regional: Evaluación cualitativa de la importancia y rol del área de la estación en la ciudad, la existencia de facilidades institucionales/ administrativas, imagen urbana.

Nivel de Urbanización: Evaluación cualitativa de la situación actual de la urbanización y de la infraestructura del área de la estación.

Conveniencia: Evaluación cualitativa de la situación actual de las facilidades comerciales y de servicios públicos (centros de salud, instalaciones culturales, educativas, etc) del área de la estación.

El enfoque 3 V Criterios Específicos utilizados

Valor del Nodo

Número de pasajeros: Evaluación cuantitativa de la demanda diaria futura de cada estación al año (2050). Más de 50 mil pax; entre 10 y 50 mil; menos de 10 mil.

Accesibilidad Vial: Evaluación cuantitativa de la cantidad de vías principales que sirven cada estación: Más de 2; Solo 1, ninguna.

Conectividad con otros transportes públicos: Evaluación cuantitativa con base en número de rutas que sirven el área de la estación.

El enfoque 3 V Criterios Específicos utilizados

Valor potencial de mercado

Tierra Vacante:

Evaluación cuantitativa de la disponibilidad de tierra desarollable adyacente a la estación. Más de 10 ha; entre 10 y 1 ha; menos de 1ha.

Facilidad para el desarrollo:

Evaluación cualitativa de las oportunidades de desarrollo y reurbanización basado en topografía, barreras geográficas, dureza de las edificaciones actuales en el área de la estación.

Nivel de precios de los inmuebles: Evaluación cualitativa del rango de precios de los inmuebles (precio de la tierra, renta, tendencias de inversión) dentro del área de la estación.

Selección Final

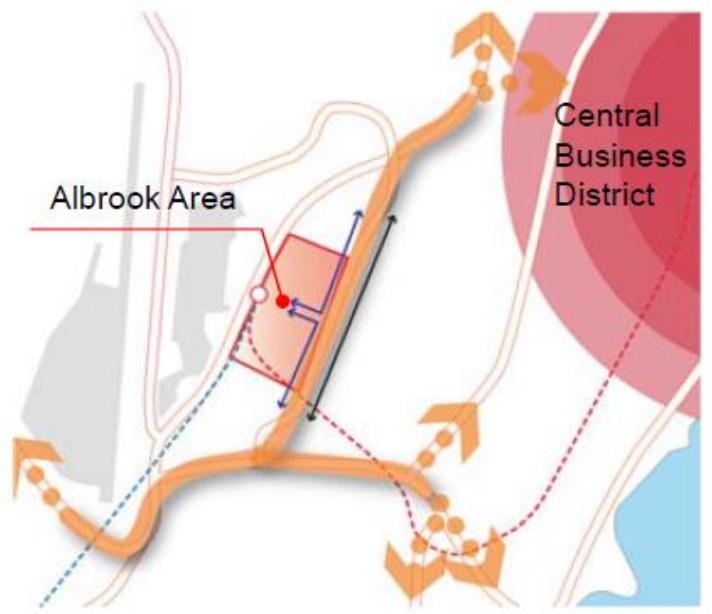
El mayor centro de transporte de la ciudad
Disponibilidad de tierras públicas vacantes
Parte de las tierras serán transferidas a MPSA



Propuesta Conceptual: Albrook

1 Connectivity to Surrounding Urban Areas

- Formulate a good road network connecting the surrounding urban areas for feeder transportation
- Realize safe traffic by separating visitor and passing through traffic



Green Axis



Source: Pinterest

- Place green spaces in the north-south to secure pedestrian flow
- Function as an outside buffer zone and can be used for future land use conversion and line 7 tram construction

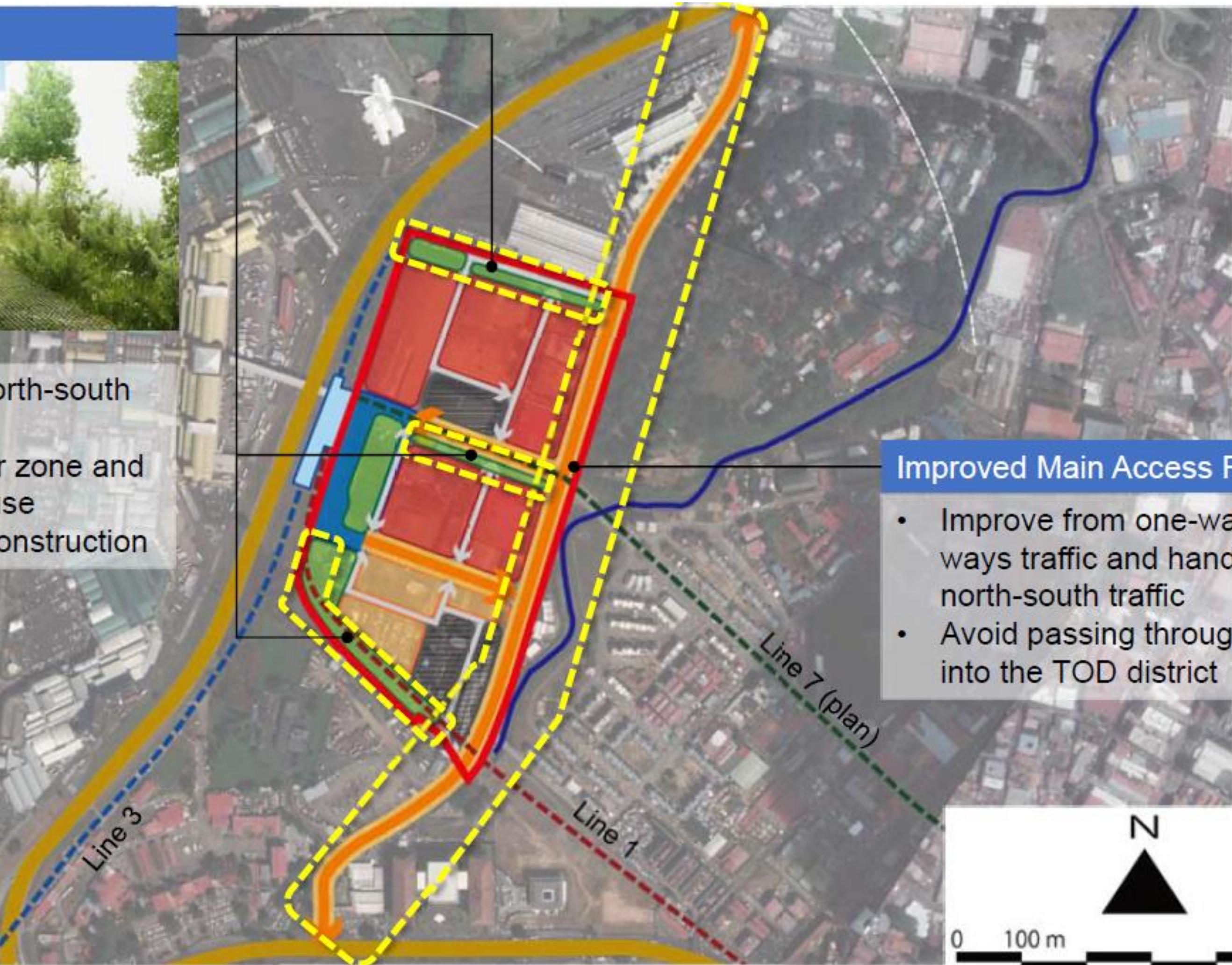
2 Greenery and Walkable Space

- Albrook and the surrounding area have many green areas
- Formulate a walkable space and space where symbolizes the green hub within Albrook area



LEGEND

■	TOD District
■	Attractive Area
■	Residential Area
■	Park / Open Space
■	ITF
→	Arterial Road / Highway
→	Main Access Road
→	Local Road
→	Pedestrian Path
■	Remain of Current Land Use



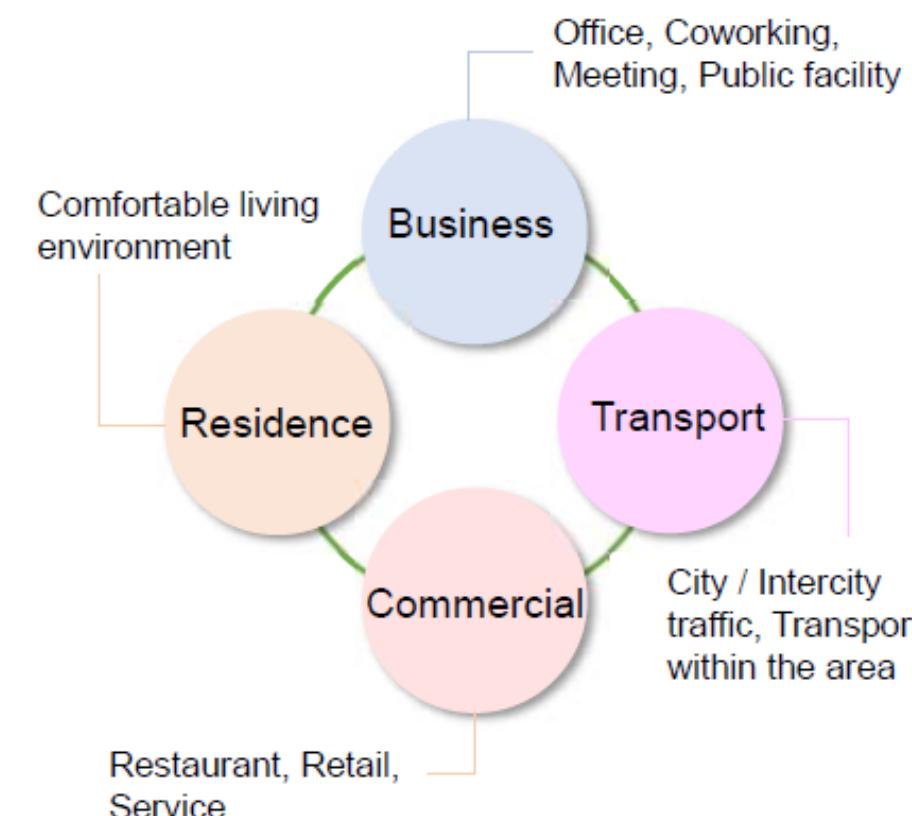
Improved Main Access Road

- Improve from one-way to two-ways traffic and handle major north-south traffic
- Avoid passing through traffic into the TOD district

Propuesta Conceptual: Albrook 1/2

3 Formation of Mixed Multiple Function

- Integrated function of the activities for residents, commuters, and employees by placing mixed multiple function
- Introduce urban functions that take advantage of the location characteristics as a relay point between CBD and Oeste



Middle-rise Residential Zone

- Place middle-rise housing targeting middle-class people or higher
- Realize comfortable living environment for modern lifestyle by allowing to shop, work, and easily move inside and outside the TOD area



Source: Shimizu Corporation

LEGEND

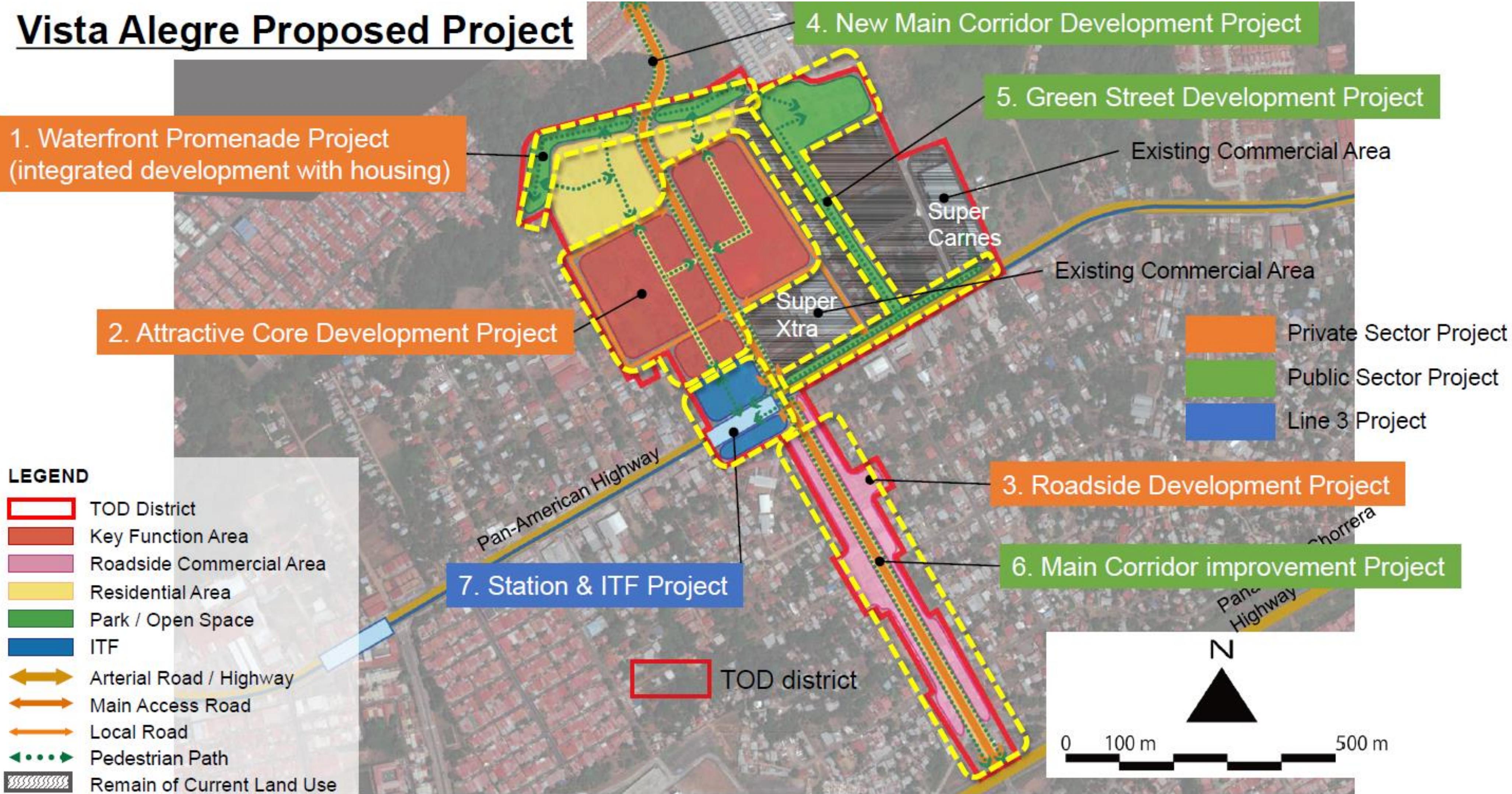
■	TOD District
■	Attractive Area
■	Residential Area
■	Park / Open Space
■	ITF
→	Arterial Road / Highway
→	Main Access Road
→	Local Road
→	Pedestrian Path
■■■	Remain of Current Land Use

Commercial & Business Core Zone

- Introduce a hub function for commercial and business activities in the Albrook area
- Differentiate from Albrook Mall
- Create a walkable space by connecting each block
- To be consider the specific function

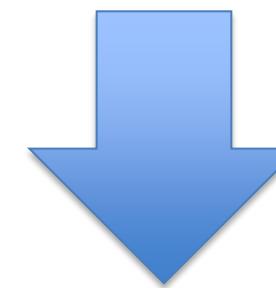


Propuesta Conceptual: Vista Alegre

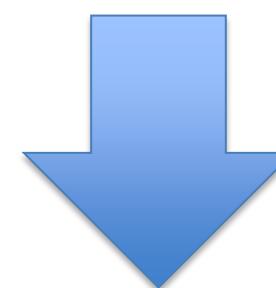


Pasos a Seguir

Nuevo Estudio para Diseño e Implementación del plan de Desarrollo
Orientado al Transporte de la Línea 3 del Metro de Panamá.



- Plan de implementación del DOT en la Estación Albrook, de acuerdo con el sistema legal, regulaciones y políticas de desarrollo urbano.
- Coordinación Interinstitucional para el mejoramiento de infraestructuras
- Diseño institucional para incorporar la Unidad de Promoción de Dot's dentro de MPSA



Generar la capacidad en MPSA para desarrollar la implementación de DOT's, mientras construye un consenso entre los actores/partes interesadas.

¡Muchas Gracias!



Ana Laura Morais
amorais@metrodepanama.com.pa