



Congreso Anual

-33° Asamblea General de Alamys-

Integración de ciudadanos y territorios:
"Movilidad como Servicio"

Del 1 al 5 de diciembre de 2019 • Medellín • Colombia

Alamys

Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos



Infraestructura y urbanismo: Estrategias para una movilidad inteligente

Desarrollo Orientado al Transporte DOT (TOD)



Transformación de territorios sostenibles desde el transporte público masivo - DOT

Capítulo 01

Plan Maestro
2006 – 2030
Confianza en el
Futuro

Capítulo 02

Desarrollo
Orientado al
Transporte (DOT)

Capítulo 03

Plan Rector de
Expansión

Capítulo 04

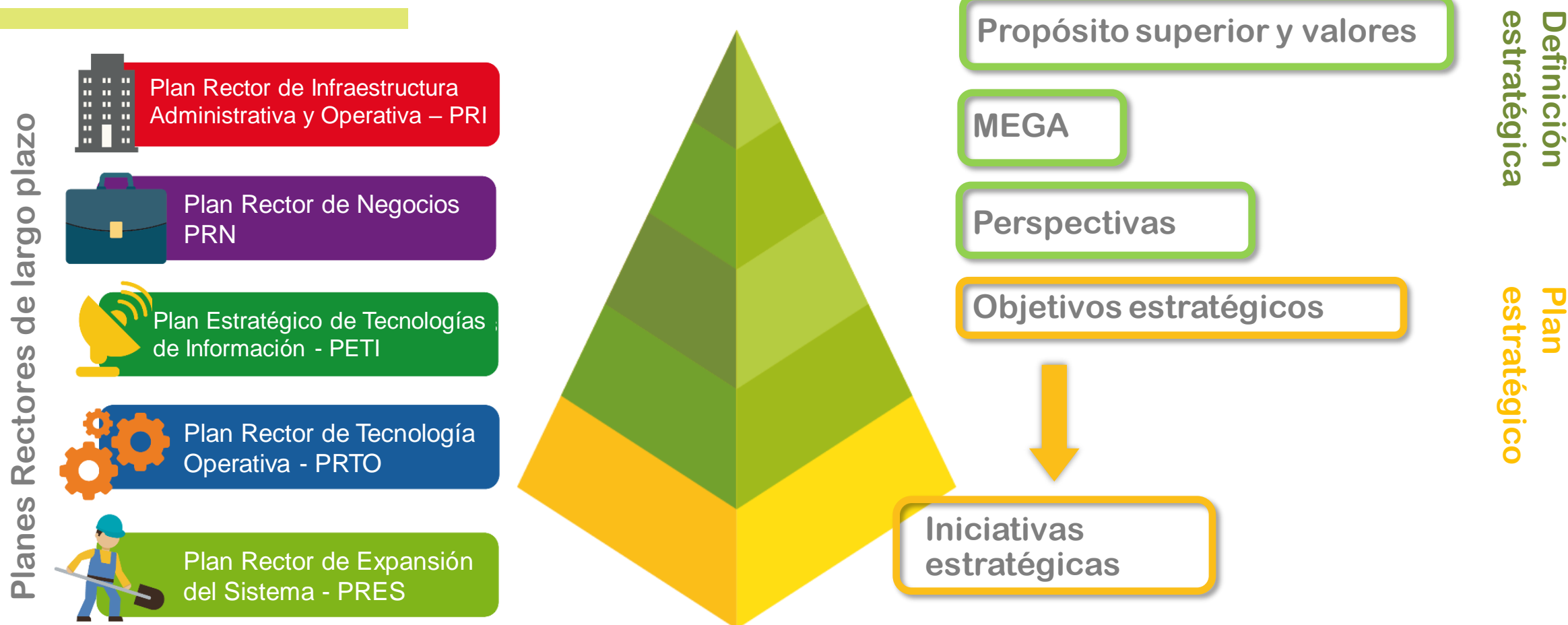
Directrices del
gobierno nacional
en infraestructura

Capítulo 05

Apuestas para
una movilidad
inteligente

Plan Maestro 2006 – 2030

Confianza en el Futuro



Definición estratégica

Propósito superior

Generamos calidad de vida conectando e integrando personas y promoviendo **territorios sostenibles**.

Valores Corporativos



Definición estratégica

MEGA 2020

Ser la empresa más audaz, dinámica y humana en el desarrollo de soluciones de movilidad y en la transformación de **territorios sostenibles** en América Latina, garantizando la sostenibilidad financiera, social y ambiental.

Transformación de territorios sostenibles desde el transporte público masivo - DOT

Capítulo 01

Plan Maestro
2006 – 2030
Confianza en el
Futuro

Capítulo 02

Desarrollo
Orientado al
Transporte (TOD)

Capítulo 03

Plan Rector de
Expansión

Capítulo 04

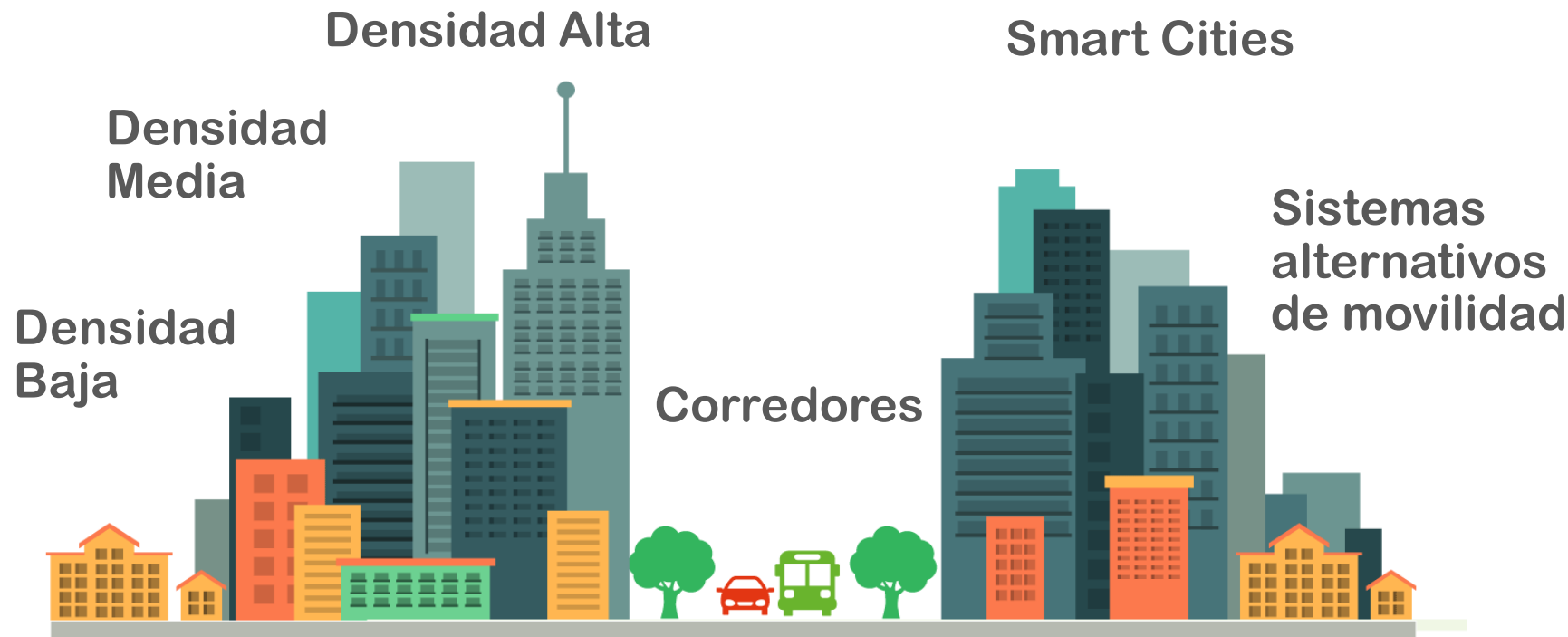
Directrices del
gobierno nacional
en infraestructura

Capítulo 05

Apuestas para
una movilidad
inteligente

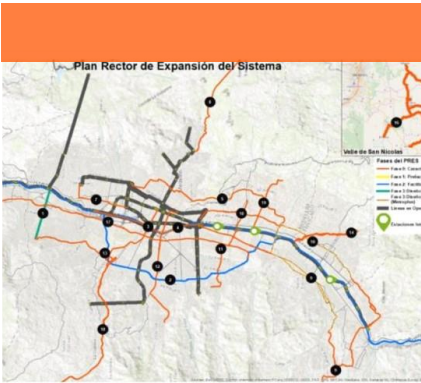
DOT Desarrollo Orientado al Transporte - Principios

Propende por la creación de barrios caminables, compactos y con mezcla de usos de suelo que motivan a las personas a vivir cerca del transporte público y a utilizarlo cotidianamente.

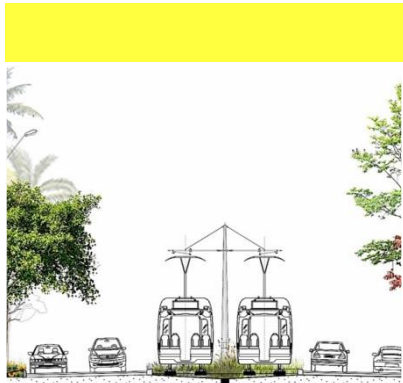


- Caminar
- Conectar
- Mezclar
- Compactar
- Pedalear
- Transportar
- Densificar
- Cambiar

DOT desde la metodología de planificación para corredores de transporte



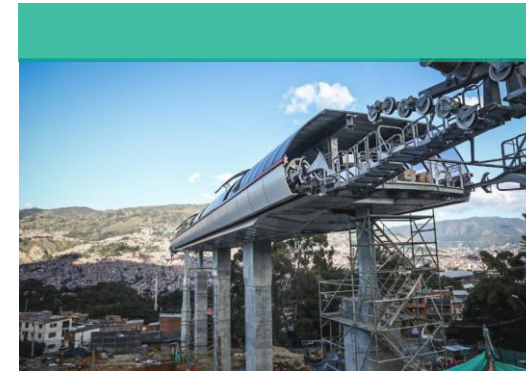
Planeación Estratégica y Caracterización:
Plan Rector de Expansión



Fase 1
Pre factibilidad:
Estudios y diseños básicos



Fase 2
Factibilidad:
Diseños definitivos para solicitar licenciamiento



Fase 3
Detalle y ejecución:
Detalles constructivos y acompañamiento a la ejecución de obra



Fase 4
Operación instructiva y funcionamiento:
Pruebas necesarias para la puesta en operación

Transformación de territorios sostenibles desde el transporte público masivo - DOT

Capítulo 01

Plan Maestro
2006 – 2030
Confianza en el
Futuro

Capítulo 02

Desarrollo
Orientado al
Transporte (DOT)

Capítulo 03

Plan Rector de
Expansión

Capítulo 04

Directrices del
gobierno nacional
en infraestructura

Capítulo 05

Apuestas para
una movilidad
inteligente

Plan Rector de Expansión del Sistema



Plan Rector de Expansión del Sistema – PRES

Acciones relacionadas con el desarrollo de los corredores de transporte identificados por la Empresa, que permiten la expansión de la red (nuevos proyectos).

Ejes de trabajo

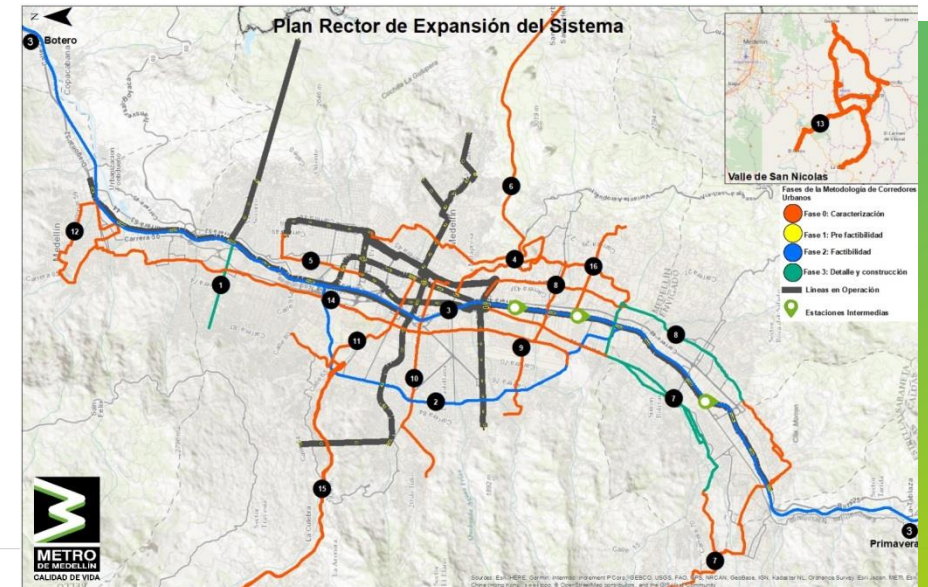
- Cable Picacho
- Corredor de la 80
- Ferrocarril de Antioquia
- Corredor Oriente

Criterios **PRE**

Consolidación de un sistema en red con alta cobertura

Articulación con el sistema de movilidad humana

Articulación con el sistema estructurantes ambiente, paisaje y espacio público



Transformación de territorios sostenibles desde el transporte público masivo - DOT

Capítulo 01

Plan Maestro
2006 – 2030
Confianza en el
Futuro

Capítulo 02

Desarrollo
Orientado al
Transporte (DOT)

Capítulo 03

Plan Rector de
Expansión

Capítulo 04

Directrices del
gobierno nacional
en infraestructura

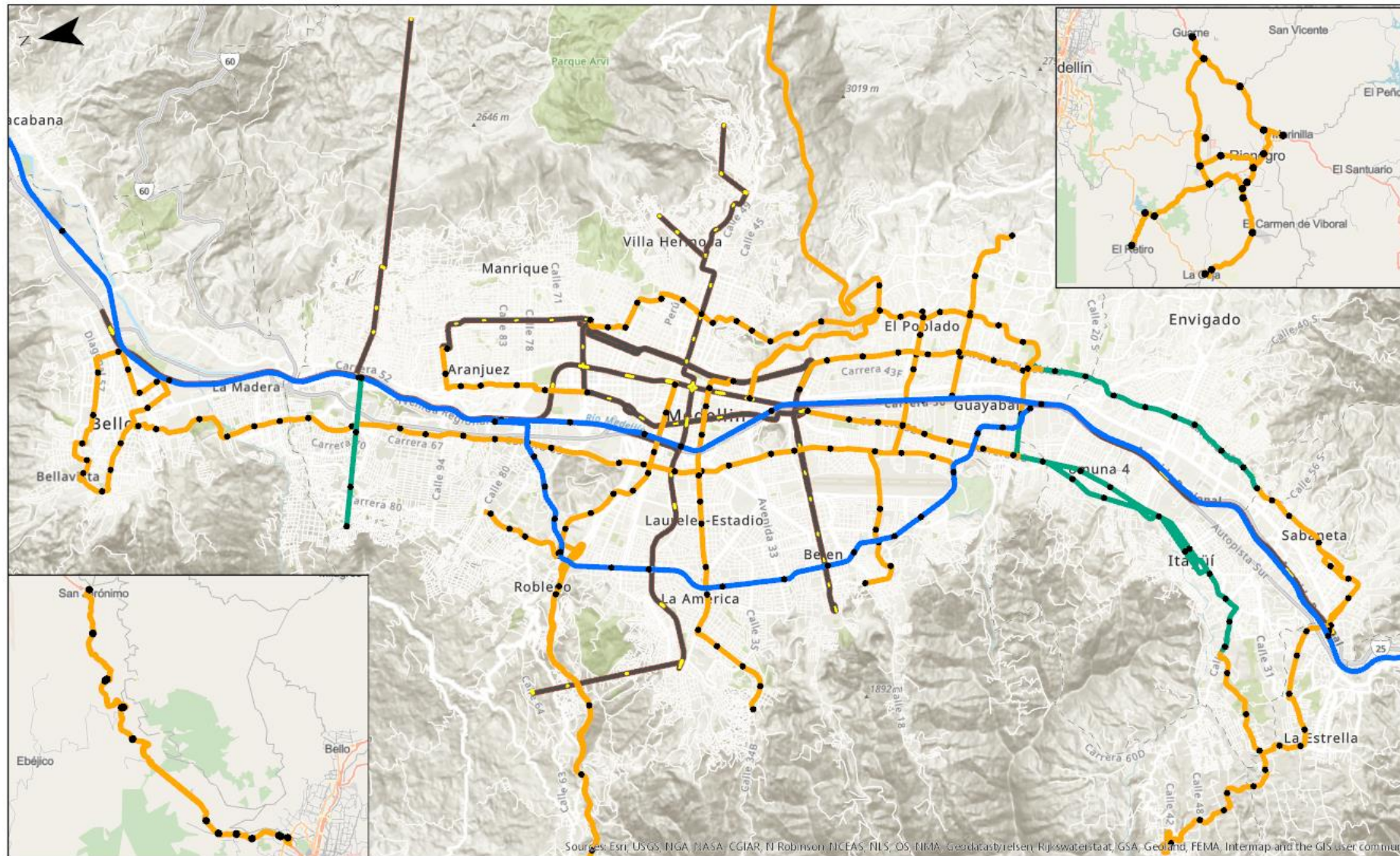
Capítulo 05

Apuestas para
una movilidad
inteligente

Plan Rector de Expansión del Sistema

10
Líneas actuales

16
Nuevas Líneas



- 1 Cable Picacho
- 2 Corredor de la 80
- 3 Corredor Sistema Férreo Multipropósito Fase I, incluida la Línea F y extensión al Norte
- 4 Corredor Avenida 34 entre estación Aguacatala y Palos verdes
- 5 Cierre línea 1 Metroplus – Parque de Aranjuez
- 6 Conexión a Oriente. Aeropuerto José María Córdoba (JCM)
- 7 Corredor Anillo del Sur Fase 1. Corredor Guayabal: Industriales-La Estrella-San Antonio de Prado
- 8 Corredor Anillo del Sur Fase 2. Corredor Av. Poblado: Industriales – Sabaneta-La Estrella
- 9 Corredor Transversal Av. Poblado (Vizcaya-Belén Aliadas)
- 10 Corredor San Juan (Comuna 13-Santa Mónica-Integración Línea 2)
- 11 Corredor San Germán (Estación Retorno Picacho-Colombia-Estación San Antonio)
- 12 Corredor Bello (La García)
- 13 Sistema de transporte en Municipios de Oriente
- 14 Corredor la 65
- 15 Corredor Occidente
- 16 Corredor Loma de los Parras

Corredores priorizados

Corredor sistema férreo multipropósito Línea F



Corredor de la 80



Fuente: Ferrocarril de Antioquia <https://www.youtube.com/watch?v=VemSDH4O6nU>

Transformación de territorios sostenibles desde el transporte público masivo - DOT

Capítulo 01

Plan Maestro
2006 – 2030
Confianza en el
Futuro

Capítulo 02

Desarrollo
Orientado al
Transporte (DOT)

Capítulo 03

Plan Rector de
Expansión

Capítulo 04

Directrices del
gobierno nacional
en infraestructura

Capítulo 05

Apuestas para
una movilidad
inteligente

Comisión de infraestructura

Instancia conformada por el Gobierno Nacional que propone medidas específicas para:

Fortalecer las entidades existentes y su capacidad de diálogo con diferentes actores

Promover la multimodalidad

Poner en marcha las instancias de planeación y regulación

Mejorar la calidad y eficiencia de los contratos

Aumentar las fuentes de pago y financiación

Desarrollar mecanismos de cofinanciación para los accesos y pasos urbanos

Reorganizar el transporte público

Impulsar la logística

Asegurar el mantenimiento vial

Algunas recomendaciones

Las fuentes actuales de pago son insuficientes para financiar el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura en el país. En el marco fiscal de mediano plazo de 2019 solo se libera espacio para generar nuevos compromisos en transporte a partir de 2024. Antes de esa fecha, la disponibilidad de recursos no supera el billón de pesos anuales. (DNP)

Fuente: Informe de la Comisión de Infraestructura 2019
Bogotá noviembre de 2019

- Habilitar fuentes de pago y mecanismos alterativos para cerrar la brecha de inversión
- Fuentes de pago innovadoras
- Esquemas colaborativos públicos y privados
- Proyectos piloto con fuentes innovadoras
- Incentivar programas para el uso de instrumentos de captura de valor (como Plusvalía, Valorización, TIF, SAD)
- Recursos FONDES para financiar nuevos proyectos
- Fondo Nacional para el desarrollo de la Infraestructura (Financiamiento de Proyectos)
- Fortalecer procesos de gestión contractual

Financiamiento en sistemas de transporte



Tarifas pagadas
por usuarios

+

Otras posibles fuentes
de financiación de
origen territorial

+

Negocios asociados
al transporte

- Capex
- Operación
- Administración
- Mantenimiento
- Reposición de equipos

Fuentes de financiación

CAPEX

Recursos por la circulación vehicular

- % multas de tránsito (hasta el 60%)
- Material rodante y Equipos
- Contribución por el servicio de parqueadero y Zonas de Estacionamiento Regulado

Aportes gobiernos

- Recursos propios
- Exenciones de IVA
- Impuesto tabaco
- Sobretasa a la gasolina y Diesel

Instrumentos de gestión del suelo

- Derecho real de superficie y venta de derechos
- Obligaciones urbanísticas o participación en desarrollos inmobiliarios
- Ingresos sobre la propiedad del suelo (TIF, SAD, Plusvalía y Valorización)

Fuentes de financiación

OPEX



- Tarifa pública (social)
- Tarifa de remuneración (técnica)
- Porcentaje multas de tránsito (hasta el 60%)
- Contribución por el servicio de parqueadero y Zona ZER
- Cobros por congestión
- Fondo de Estabilización de Tarifa (FET)
- Aportes gobiernos beneficiados
- Contribución por asuntos ambientales
- Sistema de Recaudo
- Operador urbano

Transformación de territorios sostenibles desde el transporte público masivo - DOT

Capítulo 01

Plan Maestro
2006 – 2030
Confianza en el
Futuro

Capítulo 02

Desarrollo
Orientado al
Transporte (DOT)

Capítulo 03

Plan Rector de
Expansión

Capítulo 04

Directrices del
gobierno nacional
en infraestructura

Capítulo 05

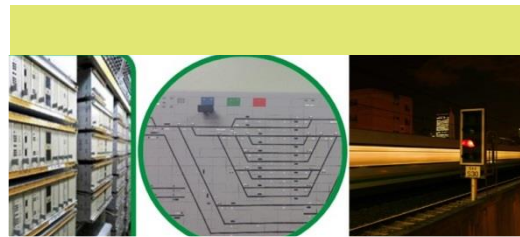
Estrategias para
una movilidad
inteligente

Estrategias para una movilidad inteligente



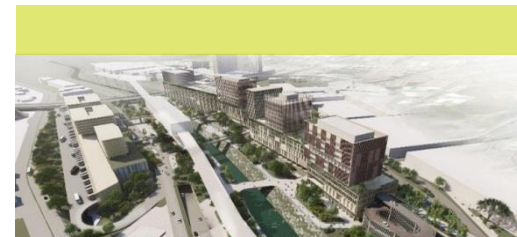
Intermodalidad

Innovación en nuevas tecnologías asociadas al transporte



Modernización de trenes y señalización

Repotenciación de trenes MAN y modernización de la señalización



Desarrollo urbano

Operaciones urbanas y proyectos inmobiliarios en entornos de estaciones del sistema y de nuevos corredores



Urbanismo de aproximación

Ampliación de cabezotes y mezanines - Integración urbana - Accesibilidad interna

Estrategias para una movilidad inteligente



Movilidad de primera y última milla

Parqueaderos de integración Bici-parqueaderos



Ticketing Cívica (medios de pago inteligente y de ciudad)

Recaudo electrónico, Super APP Cívica play – Servicios de ciudad



Cultura ciudadana para la movilidad

Cultura Metro como modo de relacionamiento positivo



¡Gracias!

4/12/2019

33° Asamblea General de Alamys

Alamys

Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos

