

# **Desafíos del financiamiento sostenible**

## **La experiencia reciente del BNDES y algunas implicaciones** (resultados parciales de un estudio en curso)

**João Carlos Ferraz y Luma Ramos**

**El Papel de la Banca de Desarrollo en la implementación del Acuerdo de París: Opciones de financiamiento para la movilidad urbana baja en emisiones**

**21 de marzo de 2019, San José, Costa Rica**

Proyecto CEPAL Financiamiento bajo en carbono en el sector de Movilidad Urbana en la Banca de Desarrollo en América Latina y el caribe y Europa



# Sumário

- Proyecto CEPAL y Matriz de Retos
- Estudios de casos pretendidos
- Modales: soluciones y costos comparados
- Desembolsos BNDES para movilidad urbana
- Conclusiones parciales y cuestiones en abierto

# ¿Financiamiento banca de desarrollo = financiamiento sostenible? El caso del BNDES

## Matriz de Retos

- Política: constancia de la prioridad
- Regulación: inductora de inversiones sostenibles
- Demanda: Actual vs potencial y su capacidad financiera
- Oferta: capacidad de proveer bienes y servicios
- Estructura del banco: balance e instrumentos financieros
  - Riesgos Proyecto que permitan calculo económico
  - Riesgos Ejecución: suficiencia de recursos, capacidad ejecución; acción tempestiva de reguladores
  - Riesgos Operación: costos x tarifas x demanda

- ¿Cómo enfrentar matriz de retos\*?
- ¿Qué agenda para fortalecer “apetito al riesgo\*\*” de la banca desarrollo para promover movilidad urbana sostenible?

# Modales: soluciones y costos comparados (ref. Brasil)

		 <b>BRT</b>	 <b>VLT</b>	 <b>METRO</b>	 <b>TREM URBANO</b>
<b>BANDAS REFERENCIA DE COSTO (USD MILLONES / KM, BASE 2008)</b>	Total (infraestructura, garaje, vehículo y sistemas)	De <b>8,2 hasta 49,2</b>	<b>41 hasta 82</b>	<b>41 hasta 82</b> (superficie) <b>82 hasta 205</b> (elevado) <b>164 hasta 492</b> (subterráneo)	No disponible
	Sólo infraestructura	De 5,5 hasta 30			
<b>TIEMPO DE IMPLANTACIÓN (CASOS MEDIOS NACIONALES)</b>		<b>3-5 años</b>	<b>3-10 años</b>	<b>+/- 10 años</b>	<b>+/- 10 años</b>
<b>CAPACIDAD UNITARIA DE LOS VEHÍCULOS (A UNA TASA DE 6 PAX de pie / M<sup>2</sup>)</b>		<b>85</b> lugares (padrón) <b>hasta 197</b> lugares (biarticulados)	De <b>280 hasta 660</b> lugares	<b>2.000</b> lugares	<b>2.000</b> lugares

# Proyecto CEPAL: estudios de casos pretendidos

➤ Criterios: Variedad y amplitud (i) modales similares, pero en diferentes modelos de negocio y ciudades; (ii) modales diferentes en una misma ciudad; (iii) modales similares o diferentes con y sin políticas explícitas de nacionalización progresiva de proveedores (equipos)

➤ Casos:

VLT (Rio de Janeiro)

BRT TransCarioca (Rio de Janeiro)

Línea 4 Metro (Rio de Janeiro)

Metro (Salvador y Lauro de Freitas, Estado de Bahia)

Tren Urbano (Rio de Janeiro y Región Metropolitana)

# Desembolsos BNDES para movilidad urbana



# BRT TransCarioca- Rio

- **Sistema de autobuses de media capacidad**, compuesto por líneas troncales que operan en corredor viario segregado de **38,1 Km**
- 2o BRT implementado en Rio. En operación desde junio de 2014. **Integra metro y tren** ya operativos
- **Cruza ciudad transversalmente**, pasando por **barrios y zonas carentes de sistemas de transporte**
- **4 estaciones terminales, 44 estaciones de integración, equipos producidos en Brasil, EURO 5 equivalente**
- **400.000 pasajeros/día; menos 65,5 mil ton CO2 /año**



<b>Poder responsable</b>	Municipio
<b>Modelo</b>	Concesión
<b>Institución financiada</b>	Municipio
<b>Costo inversión</b>	R\$ 1,6 mil millones
<b>Fuente Recursos</b>	BNDES, Tesoro Municipal
<b>Equipos producidos en Brasil</b>	

## BNDES: conclusiones parciales (1/2)

- ▶ Cuando **políticas** estuvieron **activas, actor relevante** en implementarlas
- ▶ **Enfrenta riesgos** más frecuentes como los **de proyecto y construcción** para implantación de sistemas de transporte público colectivos
  - ▶ **Utilizó condiciones de financiamiento específicas para cada caso**, a depender de desafíos identificados e imprevistos durante obras
  - ▶ **Implementó mitigadores de riesgo** con base en el conocimiento acumulado y en la innovación de instrumentos
- ▶ **Orientado hacia políticas de desarrollo productivo** (nacionalización progresiva)

## Conclusiones parciales (2/2)

Sin embargo, **aún por investigar ...**

- Elementos determinantes de la naturaleza cíclica de estas inversiones
- Factores que afectan **continuidad y demanda de emprendimientos** así como la **perspectiva de escalonar** los proyectos y reproducir las iniciativas
- **En que medida y extensión BNDES anticipó, siguió o quedó retrasado en implementar acciones dirigidas a la sostenibilidad**

# Implicaciones para la Banca de Desarrollo

- ▶ Entidades financieras necesitan **estructura de capital sólida** para enfrentar riesgos; **entidad pública aún más, para cumplir misiones**
- ▶ ODS, Acuerdo de París y CND: **nuevas referencias para inversión** en infraestructura. Muchos **cálculos económicos aún por definir. ¿Más riesgo e incertidumbre?**
- ▶ ¿Qué **implicaciones para banco de desarrollo** (estructura, conducta, desempeño)? Pueden/deben ellos **influenciar mitigación de retos?**
- ▶ ¿Qué ***“policy planning and implementing capabilities”*** son necesarias para ser eficaz, eficiente y efectiva en el financiamiento sostenible:

**Risk Appetite o Development Challenge Appetite?**

# **Desafíos del financiamiento sostenible**

## **La experiencia reciente del BNDES y algunas implicaciones** (resultados parciales de un estudio en curso)

**João Carlos Ferraz y Luma Ramos**

**El Papel de la Banca de Desarrollo en la implementación del Acuerdo de París: Opciones de financiamiento para la movilidad urbana baja en emisiones**

**21 de marzo de 2019, San José, Costa Rica**

Proyecto CEPAL Financiamiento bajo en carbono en el sector de Movilidad Urbana en la Banca de Desarrollo en América Latina y el caribe y Europa