



El momento de la Infraestructura de Transporte en Colombia

Poldy Paola Osorio

Gerente de Riesgos, ANI

¿Por qué hablar de infraestructura?



[Agenda](#)

[Initiatives](#)

[Reports](#)

[Events](#)

[About](#)

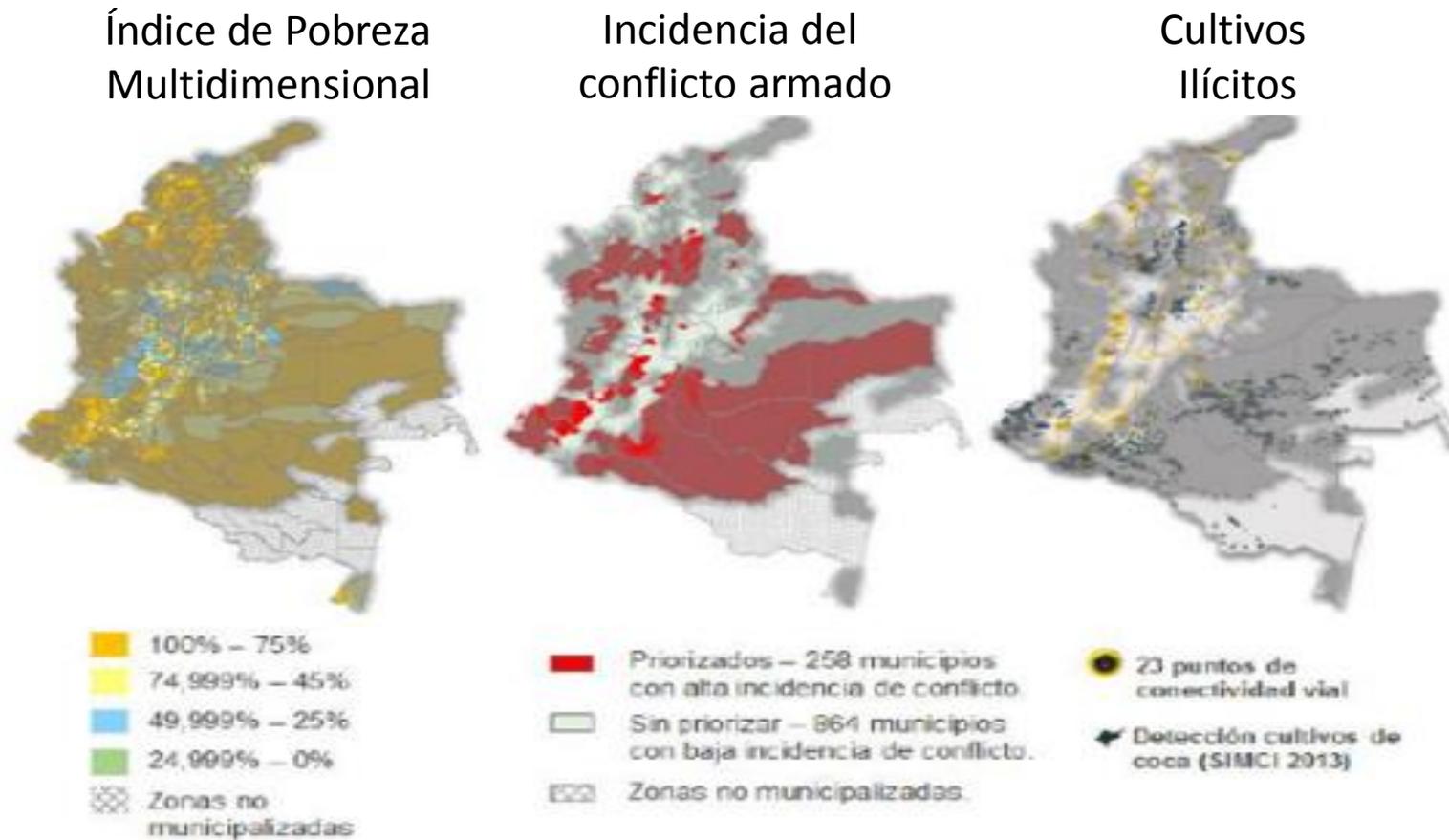
The Global Competitiveness Report 2017–2018



La infraestructura es un componente esencial del desarrollo y el crecimiento económico de largo plazo.

Tiene efectos redistributivos a través del turismo, la integración de los mercados regionales y la reducción de costos logísticos.

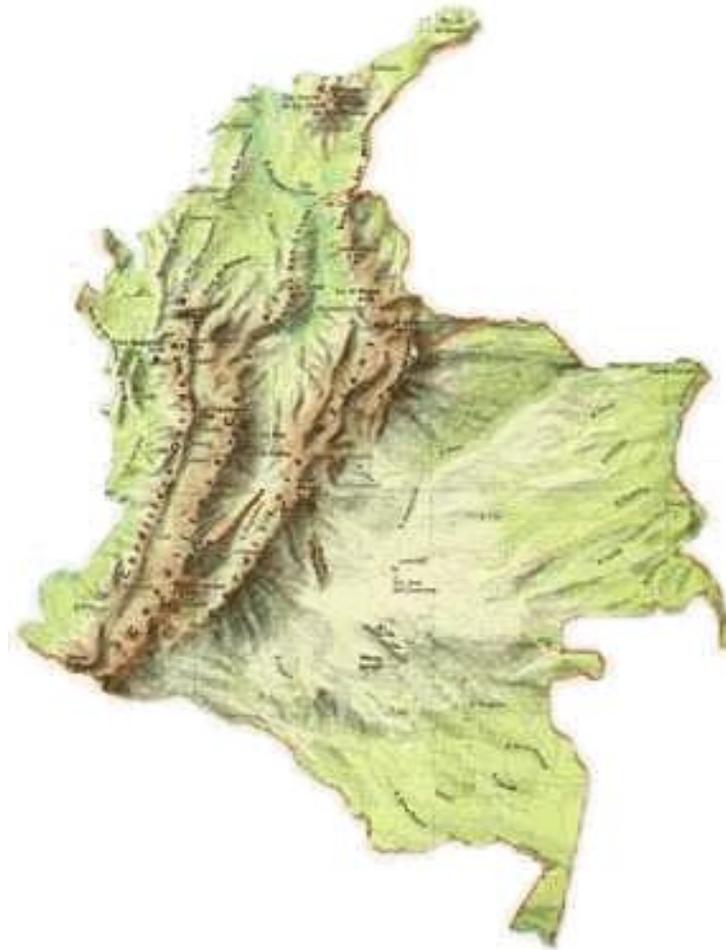
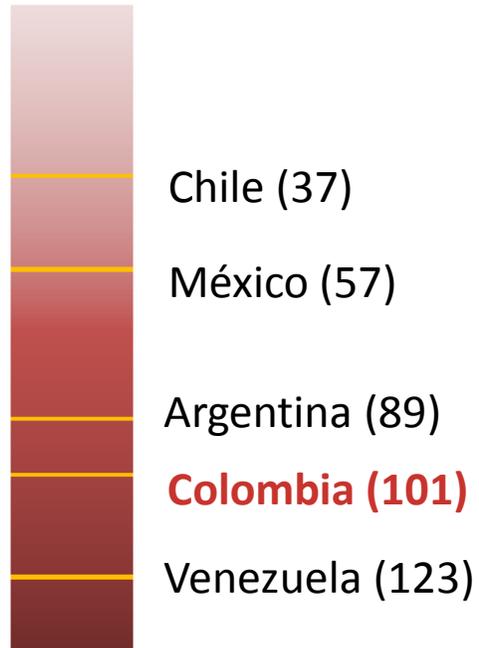
La falta de conectividad esta correlacionada con indicadores de pobreza, cultivos ilícitos y violencia.



* Áreas en gris muestran deficiencia de conectividad.

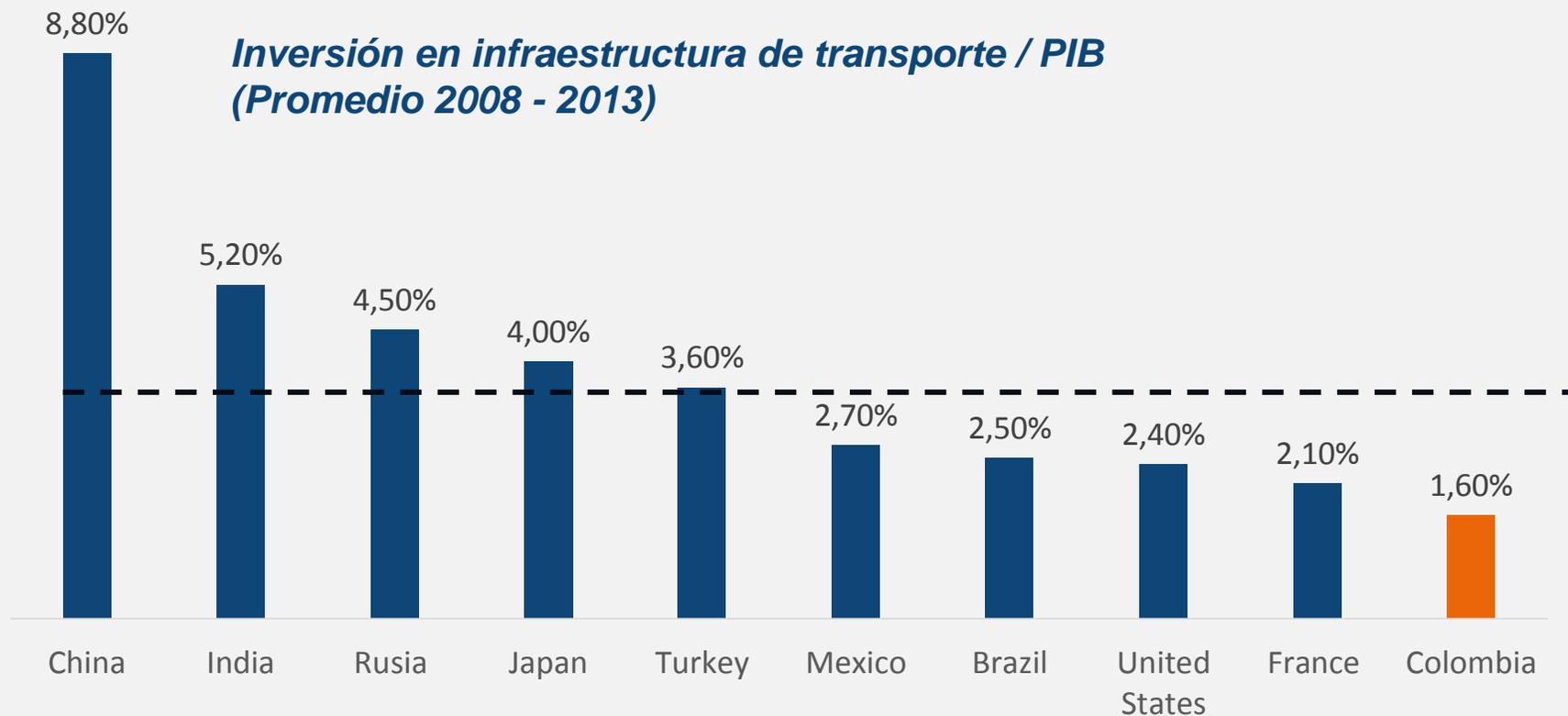
¿De donde veníamos?

Ranking 2010 Inf. de transporte (139 países)



- Barreras geográficas y ciclos de fuertes lluvias.
- Necesidades de inversión enormes en tramos cortos.
- Estrechez fiscal, poca participación privada.
- Regiones auto contenidas y dispersión territorial. 20 ciudades con más de 300 mil habitantes.
- Épocas de violencia con bajo tráfico y desafíos institucionales.

Reto: Mantener altos niveles de inversión del 3% PIB



Alcance ANI

Infraestructura de Transporte Nacional a través de contratos de concesión



47

Concesiones
 Carreteras



2

Concesiones
 Férreas

1

Obra Pública
 Férrea



59

Concesiones
 Portuarias



7

Contratos
 Concesión

16

Aeropuertos
 Y 2da pista
 El Dorado

1G - 2G - 3G

INVERSIÓN
\$18,5 BILLONES

- 18 Proyectos en ejecución
- 10 Construcción
- 8 Operación y mantenimiento

Programa	Kilómetros
1 G	565
2 G	159
3 G	2.649
Total	3.375

43.000 empleos



La Revolución de la Infraestructura

APPs: Instrumento Para Cerrar La Brecha

Profundizar y acelerar la inversión en infraestructura requiere la participación del capital privado

- ✓ **Agrega Valor:** Distribución de riesgos, eficiencia en la gestión e innovación
- ✓ Alineación de intereses con esquema de **pago por disponibilidad** a largo plazo
- ✓ Asegura buen estado de la infraestructura y **niveles de servicio en un periodo largo** de tiempo (~25 años)

Ante restricciones fiscales las APPs son la mejor estrategia para:

- ✓ **Acelerar y mantener los niveles de inversión** que requiere el país para superar el rezago en infraestructura de transporte.
- ✓ **Herramienta contracíclica** con efectos fiscales positivos en el mediano plazo y sin comprometer la sostenibilidad fiscal en el largo plazo

Marco robusto para las APP



LEGAL

Ley APP y Ley de
infraestructura



INSTITUCIONAL

Creación de la ANI
y Fortalecimiento
instancias trámites
APP



CONTRACTUAL

Contratos
estandarizados
Mecanismos de
resolución de conflictos



FINANCIACIÓN

Creación– FDN
Nuevos instrumentos
Reducción de barreras

Altos niveles de transparencia,
Portafolio de proyectos bien
estructurados y
Esquema financiero confiable

Ley APP. Ley 1508 de 2012

Promueve la Inversión

Buscar **atraer inversionistas de largo plazo**, con capacidad financiera para **construir, operar y mantener** la infraestructura

Elimina los anticipos

Introduce el concepto de **pago por disponibilidad y nivel de servicio y limita las adiciones contractuales**

Incentivo a los privados

Incluye un régimen normativo aplicable a las **Iniciativas privadas**, introduciendo **incentivos** para su desarrollo

Adecuada Estructuración

Mejora la estructuración de proyectos en cuanto a **mejores estudios de Pre factibilidad**, asignación de **riesgos**, introducción de estudios de **Análisis costo beneficio y Valor por dinero**

Ley de Infraestructura Ley 1682 de 2012

Adquisición predial

Entrega anticipada de predios,
Posibilidad de avalúos con privados o públicos

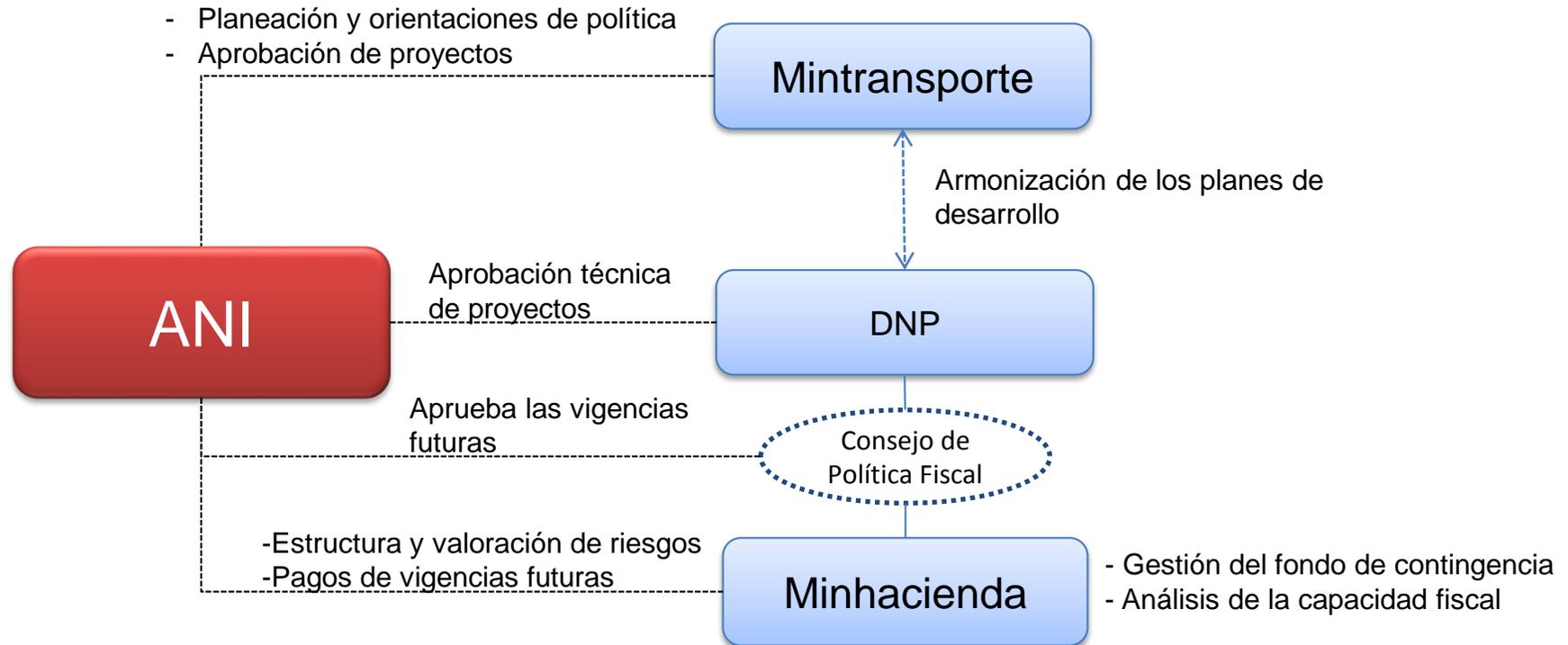
Licenciamiento ambiental

Permite elaborar EIA en etapa de pre construcción,
optimiza plazos del trámite y proceso de solicitud de
información

Interferencia de redes

Determina lo relacionado con el procedimiento para la
protección, traslado o reubicación de redes y activos de
servicios públicos.

Marco institucional APP en infraestructura de transporte de orden nacional



Ministerio de Ambiente

Licencias Ambientales

Superintendencia de Puertos y Transporte

Vigilancia de la calidad y disponibilidad del servicio

Ministerio Público y Entes de Control

Auditorías Administrativas

Fortalecimiento proceso contractual

Proceso de Adjudicación

Transparencia, sencillez y promover competencia

Contrato estandarizado

Estándares para financiamiento de proyectos

Gestión contractual

Noción de asociación
Coordinación interinstitucional
Resolución de controversias
Provisiones de contingencias

Estructura contractual aplicando buenas prácticas

Alineación de incentivos

Obligaciones de resultado y experiencia constructiva como obligación

Disponibilidad y cumplimiento de estándares para pago de la retribución

Rol de los financiadores

Claridad en la asignación de riesgos y procesos de reconocimiento

Herramientas de gestión

Vehículo independiente y gestión pagos y contable centralizada

Subdivisión por UF o etapas

Un único contrato de construcción

Paquete de garantías

Mecanismo de resolución de controversias

Soporte financiero

Compromisos de largo plazo de aportes públicos en firme

Garantía ingreso por recaudo

Límite a los apremios

Fórmulas de terminación

Conectividad Modo Carretero





► Creamos el Programa 4G

1ª Ola

9
Proyectos
1.104 km
Inversión
\$14.2 bill

2ª Ola

9
Proyectos
1.781 km
Inversión
\$13.6 bill

3ª Ola

2
Proyectos
195 km
Inversión
\$13.9 bill

Iniciativas
Privadas

11
Proyectos
2.235 km
Inversión
U\$13.2 bill

- Programa más grande de Latinoamérica
Cubre cerca de 7,000 km

Vía libre Para la ejecución de proyectos



91%

De las negociaciones con comunidades cerradas de modo exitoso.

68.5%

De los predios disponibles para construcción

74.2%

De las licencias ambientales aseguradas

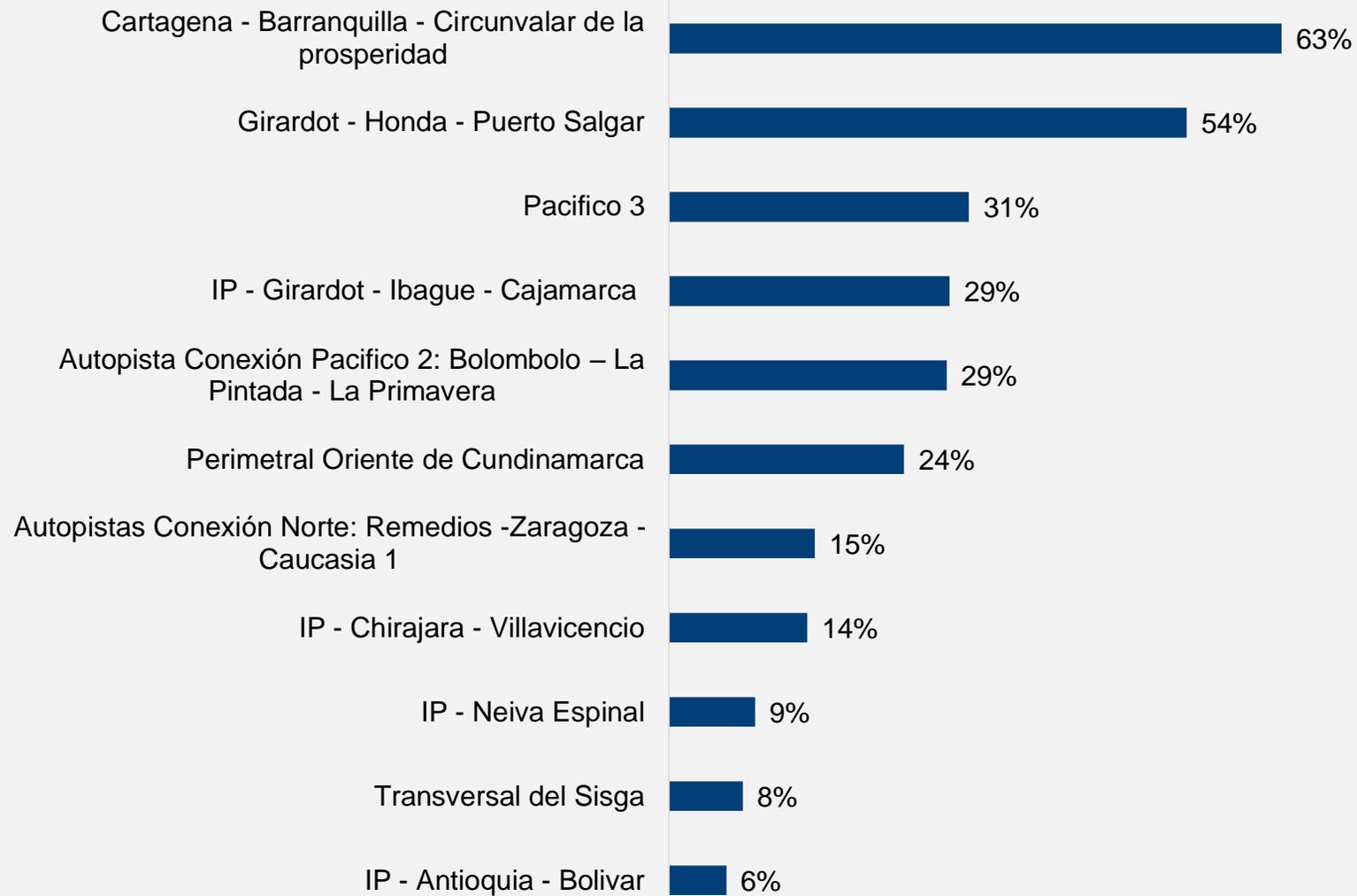


4G Ejecución De proyectos

19 Construcción

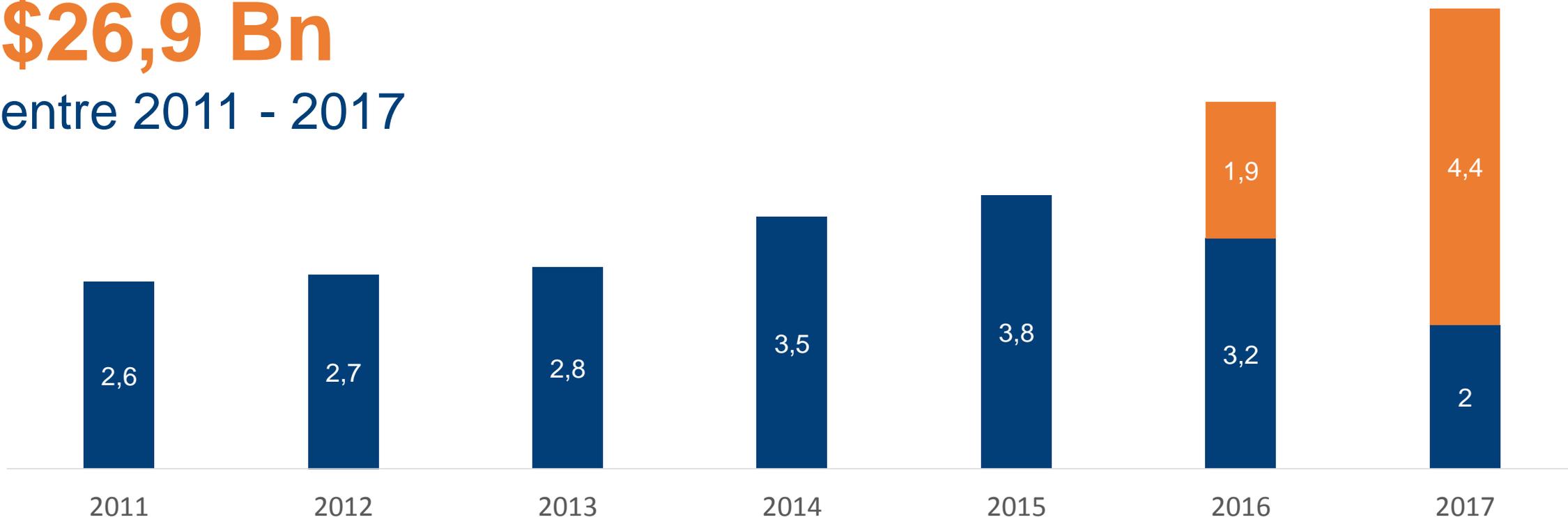
11 Pre construcción

Avances en la construcción



Aumentamos la inversión en Autopistas e involucramos a los privados

\$26,9 Bn
entre 2011 - 2017



■ 1-3G
■ 4G

Impacto Programa 4G

1,5%

Efecto multiplicador
PIB corto plazo

**4,5% a
5,3%**

Incremento PIB largo
plazo



120,000

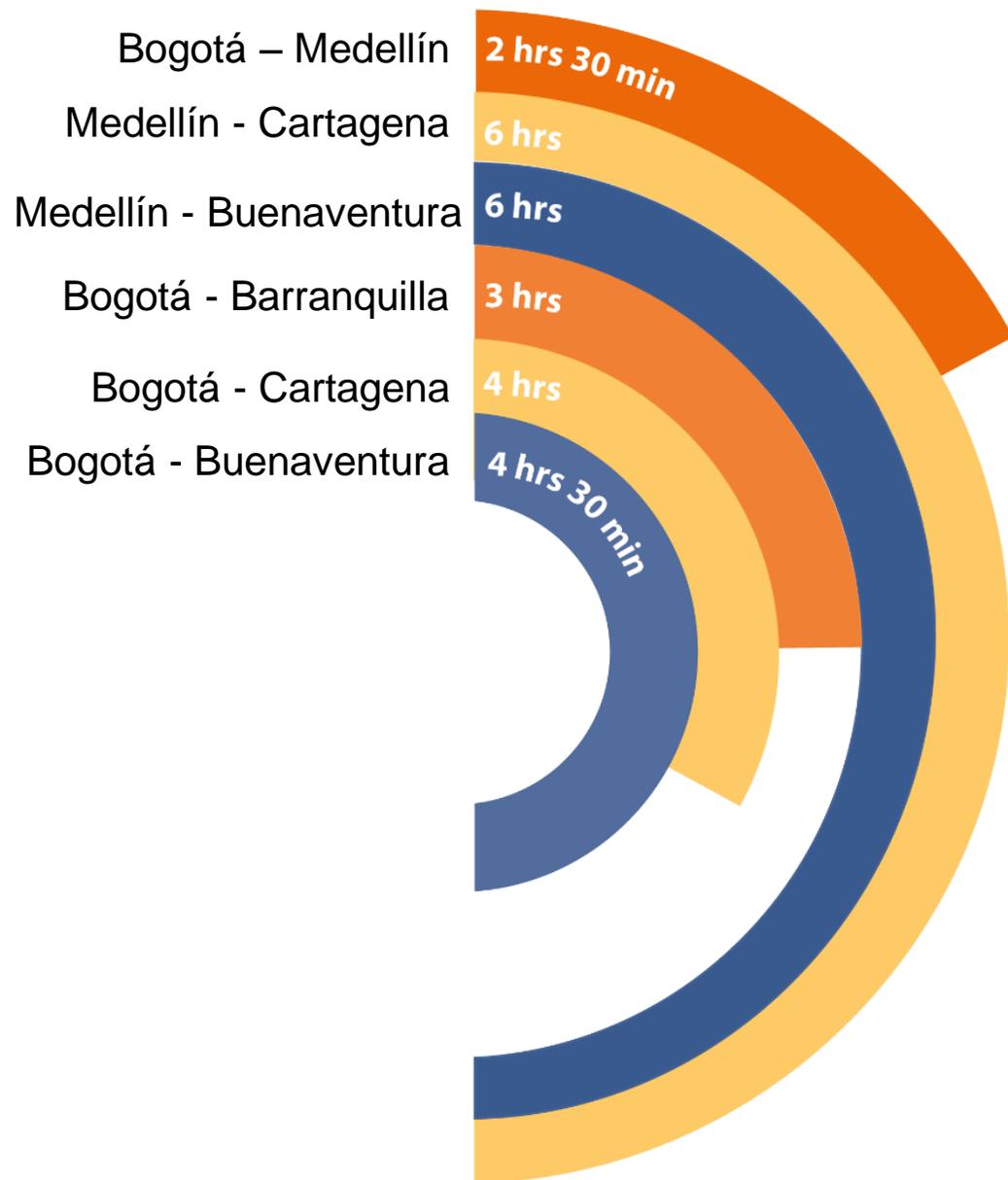
Empleos estimados



Reducción Tiempos de recorrido

Ahorro en tiempo de viaje del 30%
Ahorro costos operación de vehículos 20%

Corredor	Tiempos
Bogotá - Buenaventura	15:30 hr → 11:00 hr
Bogotá - Cartagena	23:40 hr → 19:40 hr
Bogotá - Barranquilla	21:30 hr → 18:30 hr
Medellín - Buenaventura	16:00 hr → 10:00 hr
Medellín - Cartagena	20:00 hr → 14:00 hr
Bogotá – Medellín	08:00 hr → 05:30 hr

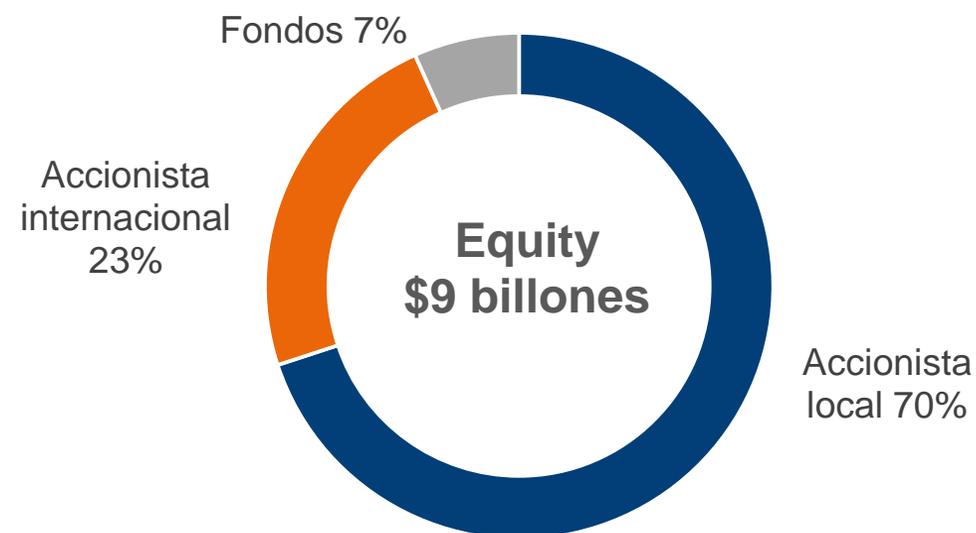
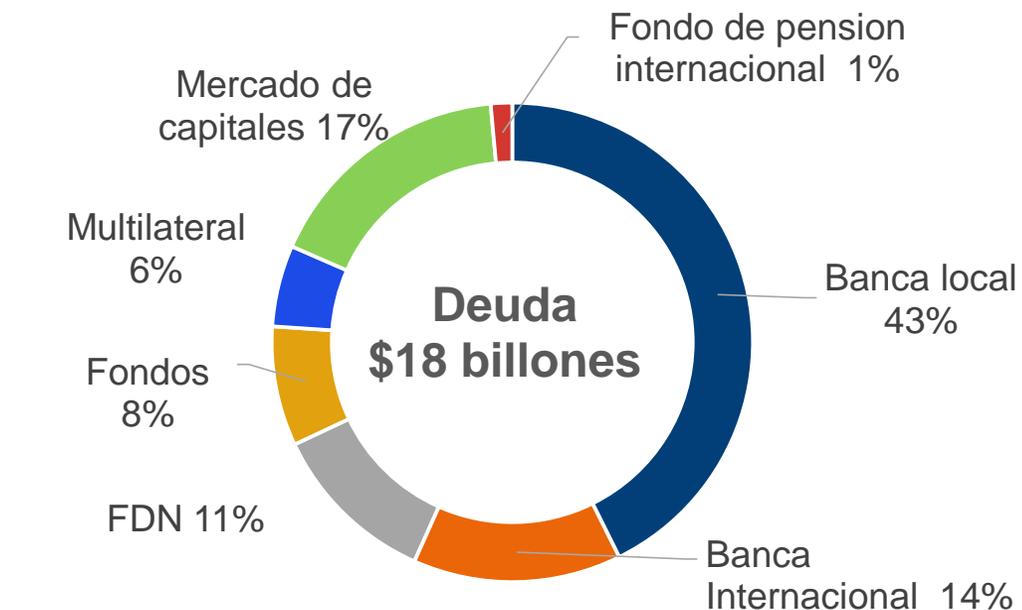




Programa 4G

Logros a la fecha

- **30** proyectos
- **26** Mostraron capacidad financiera ante ANI
- **13** Cierres financieros



AVANCES EN LA FINANCIACIÓN

-
- Creación de nuevos vehículos de inversión para los inversionistas institucionales: Fondos de deuda
-
- Cierres financieros a largo plazo multi-moneda (COP y USD), multi-instrumentos (créditos senior, bonos, líneas de liquidez) multi-agentes (fondos, bancos comerciales, multilaterales)
-
- Amplia participación de la banca extranjera
-
- Seguros de terminación de obras que asumen el riesgo de construcción
-
- Mejoramiento gobiernos corporativos de los concesionarios y rol activo de ingenieros independientes como gestores de los financiadores
-
- Fortalecimiento de las capacidades de la banca e inversionistas institucionales nacionales para implementar esquemas de “project finance”

Logramos nuevas fuentes de fondeo

Programa 4G

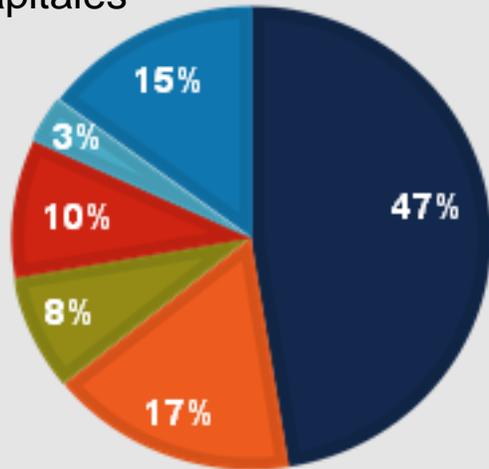
Fondeo: Local 66%, Internacional 34%

Mercados de capitales

Fondos
infraestructura

FND

Multilaterales y
bancos dilo.



Banco
local

Banco internacional

Deuda en COP:
Inflación + 8%
20 años

Deuda en USD:
Libor + 3%
20 años

10 Bancos locales
13 Bancos internacionales
3 Multilaterales





Conectividad Aérea



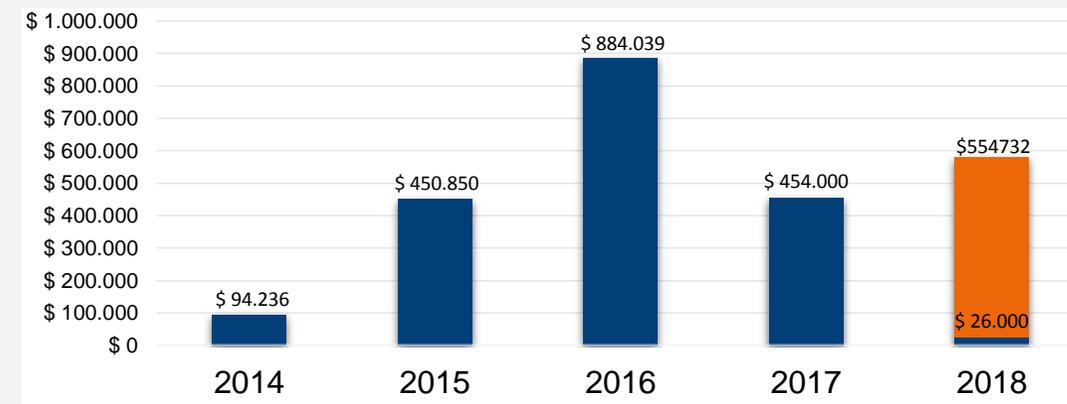
7 Contratos de Concesión
16 Aeropuertos

Aeropuertos

Se han ejecutado obras en **16 aeropuertos** del país más **segunda pista del El Dorado**, por un valor de **\$4,53 billones** entre el **2010 - 2017**, (pesos constantes 2017), representadas en:

- Obras de modernización
- Obras de ampliación
- Repavimentación de pistas
- Puentes de Abordaje
- Plataforma
- Obras de Climatización

Evolución Inversiones 2014-2018 (ANI)



■ Ejecutado a Enero 2018
■ Pendiente por ejecutar 2018

Principales Hitos Entregados

2010-2017

- Modernización y ampliación: El Dorado (Bogotá D.C)
- Modernización y certificación: Alfonso Bonilla Aragón (Cali)
- Nuevo Terminal: Simón Bolívar (Santa Marta)
- Modernización y ampliación: Palonegro (Bucaramanga)
Jose Maria Cordoba (Rionegro)
- Modernización y Centro de Servicios: El Caraño (Quibdo)

Principales Hitos en Construcción

2018

- Ampliación: Camilo Daza (Cúcuta)
- Repavimentación Pista: Ernesto Cortissoz (Barranquilla)
- Terminal de Carga: Jose Maria Cordoba (Rionegro)
- Certificación: Rafael Nuñez (Cartagena)

Evolución tráfico de pasajeros (mill)

■ Nacional ■ Internaional



Proyecto	INVERSIÓN ESTIMADA Millones de pesos
Ampliación Aeropuerto Cartagena	\$416,836
Aeropuerto de San Andres	\$268,083
Aeropuerto Cali, Buenaventura, otros	\$639,092
Lado Aire Aeropuerto el Dorado	\$344,736
El Dorado II	\$3,523,000
Nuevo aeropuerto de Cartagena	\$1,866,817



Invertimos en Puertos

Crecimiento en capacidad de Carga Portuaria

59 Concesiones administradas ANI

12 Solicitudes nuevas

2015



2017

4,7 millones de TEU

5,8 millones de TEU

23%

Ampliación capacidad instalada

Para el 2021 se estima un aumento del

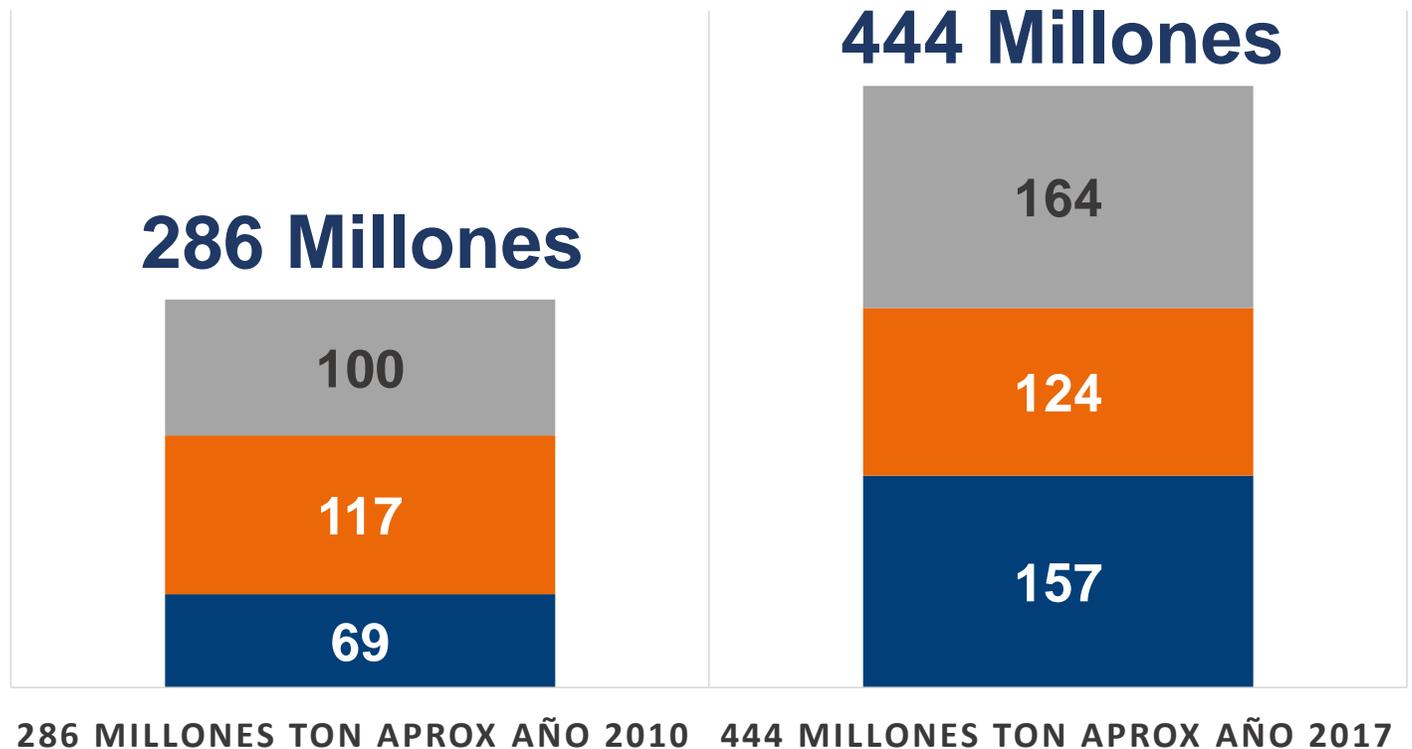
25%

de carga movilizada por puertos

Aumento de la Capacidad Portuaria

Invertimos

US \$2,3 Bn
entre 2011 - 2017



■ Carbón ■ Hidrocarburos
■ Otros: Contenedores, Carga General

Férreo



Inversiones realizadas

Corredores Férreos Tramo Sur

Dorada - Chiriguaná	• Inversiones Efectuadas Contrato 356 de 2013	\$ 133.015
	• Inversiones Efectuadas Contrato 313 de 2017	\$79.677
	Total Contrato	\$212.682 MM
Bogotá – Belencito	• Inversiones Efectuadas Contrato actual	\$133.877
	• Inversiones pendientes Contrato actual	\$73.739
	Total Contrato	\$207.616 MM
	Total Inversiones Tramo Sur	\$420.298 MM

En condiciones de Operación:

La Dorada- Chiriguaná: **522 Km**

Bogotá-Belencito: **257 Km**

Inversiones Concesiones Férreas

Chiriguaná –
Santa Marta

- Construcción de 2ª línea
- Plan de Reasentamiento

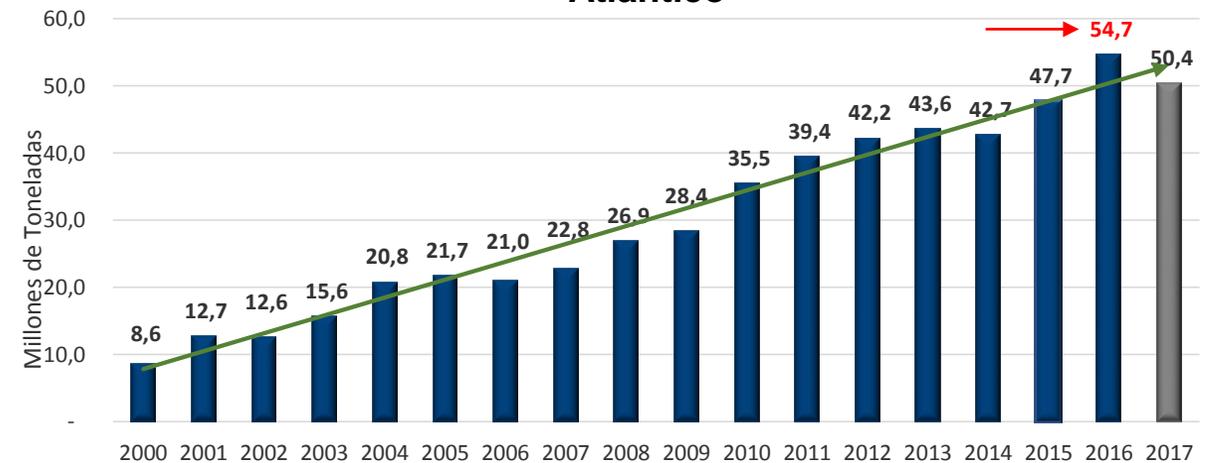
\$444.000 Millones*

\$ 11.000 Millones

\$455 MM

* Inversión con corte a Diciembre de 2017- Construcción Segunda Línea Férrea Chiriguaná- Santa Marta

Histórico movilización anual de carga - Red Férrea del Atlántico



¡Gracias!