

# Evolución y retos de la infraestructura en América Latina

José A. Barbero

Buenos Aires, 25 de abril de 2018

ide  
al

Infraestructura  
para el desarrollo  
de América  
Latina

# Contenido de la presentación

**I - El IDEAL y el compromiso de CAF con la infraestructura**



**II - Cómo estamos: reseña de la situación en América Latina**



**III - Cinco retos que enfrenta la infraestructura en la región**



**IV - Reflexiones finales**

- **El IDEAL y el compromiso de CAF con la infraestructura**

- **Cómo estamos: reseña de la situación en América Latina**

- **Cinco retos que enfrenta la infraestructura en la región**

- **Reflexiones finales**

# El IDEAL: una contribución de CAF al conocimiento del sector

- En el año 2011 CAF comenzó una serie de publicaciones periódicas sobre la infraestructura en América Latina, sector central en su cartera
- Su objetivo es analizar la situación de la infraestructura en la región, identificar los retos y obstáculos y exponer las prioridades de la agenda
- El IDEAL se propuso una mirada conjunta de los cuatro sectores básicos de la infraestructura económica

# La infraestructura económica que considera el IDEAL

- Combinando el análisis macro y la perspectiva sectorial
- Considerando la infraestructura y sus servicios asociados
- Incluyendo temas transversales (financiamiento, regulaciones, marcos sociales/ambientales)
- Procurando mejorar los datos existentes

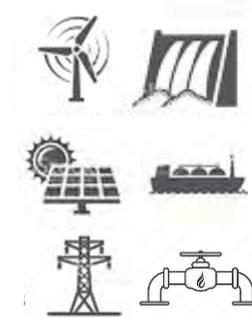
## Transporte

- Carreteras
- Red ferroviaria
- Puertos
- Aeropuertos
- Vías navegables



## Energía

- Generación eléctrica
- Transmisión
- Transporte de gas



## Telecomunicaciones

- Telefonía fija
- Telefonía móvil
- Internet



## Infraestructura del agua

- Agua potable
- Saneamiento
- Riego
- Desagües
- Acueductos



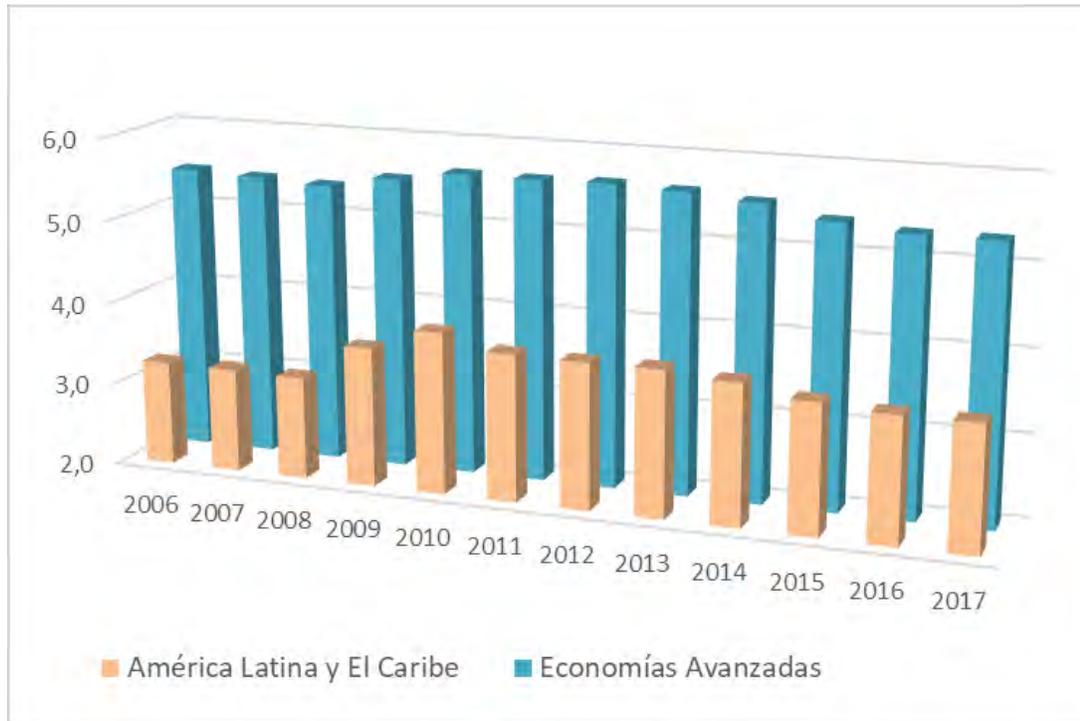
# Productos elaborados

				
<p><b>2011</b></p> <p>Diagnóstico estratégico</p> <p>Ejes de acción, prioridades</p>	<p><b>2012</b></p> <p>Infraestructura y ciudades</p> <p>Agronegocios e infraestructura</p>	<p><b>2013</b></p> <p>Productividad social de la inversión</p> <p>Logística para competir</p>	<p><b>2014</b></p> <p>Roles del estado y del mercado</p> <p>Desarrollo empresarial</p>	<p><b>2015/16</b></p> <p>Tarifas, subsidios y sostenibilidad</p> <p>Turismo e infraestructura</p>

- El IDEAL y el compromiso de CAF con la infraestructura
- **Cómo estamos: reseña de la situación en América Latina**
- Cinco retos que enfrenta la infraestructura en la región
- Reflexiones finales

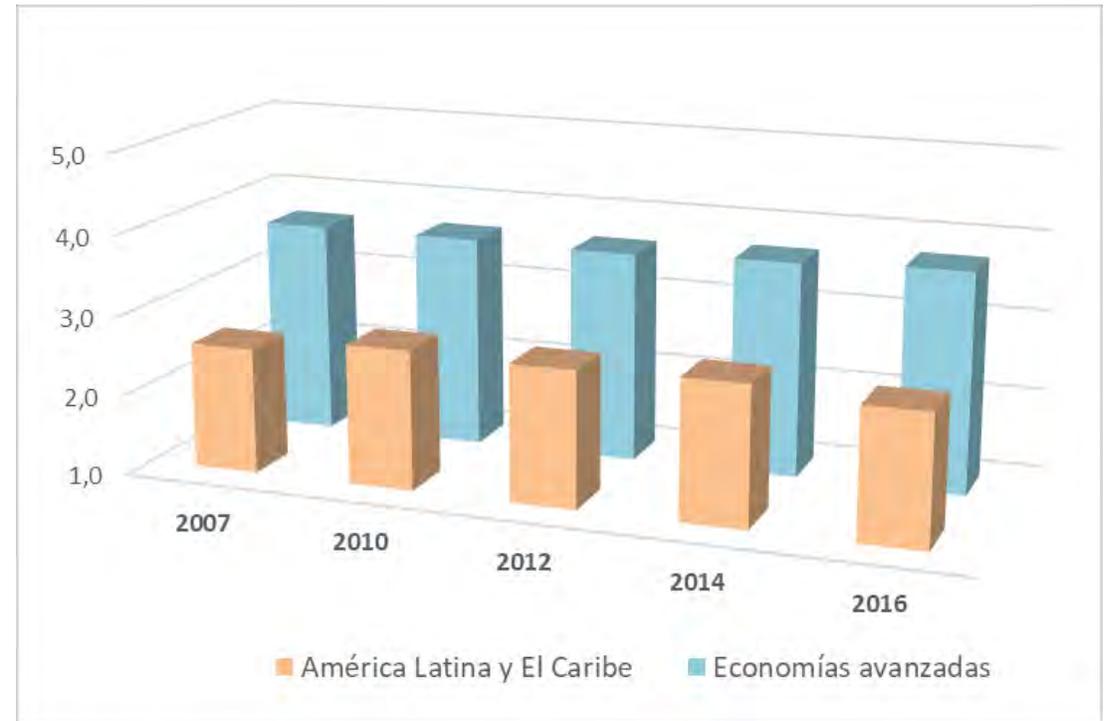
# El desempeño comparado de la región muestra un retraso que no se atenúa

## Indicador general de la infraestructura



Fuente: WEF Global Competitiveness reports  
Quality of overall infrastructure; Score

## Índice de Percepción Logística



Fuente: World Bank, Connecting to Compete  
Logistics Perception Indicator; Score

# Existen diferencias importantes entre los sectores ...

*3 comentarios por sector: su tratamiento en detalle tendrá lugar durante la Conferencia*

## **ENERGÍA**

- La región presenta un buen desempeño en energía eléctrica y transporte de gas
- Fuerte impulso a las energías renovables no convencionales
- Incidencia del cambio climático, por variaciones hidrológicas

## **TELECOMUNICACIONES**

- Buen desempeño general. Expansión de los servicios, destacándose la banda ancha móvil
- Brecha digital, a pesar de la reducción de precios, mostrando restricciones estructurales
- Brecha tecnológica con las economías desarrolladas

## **TRANSPORTE**

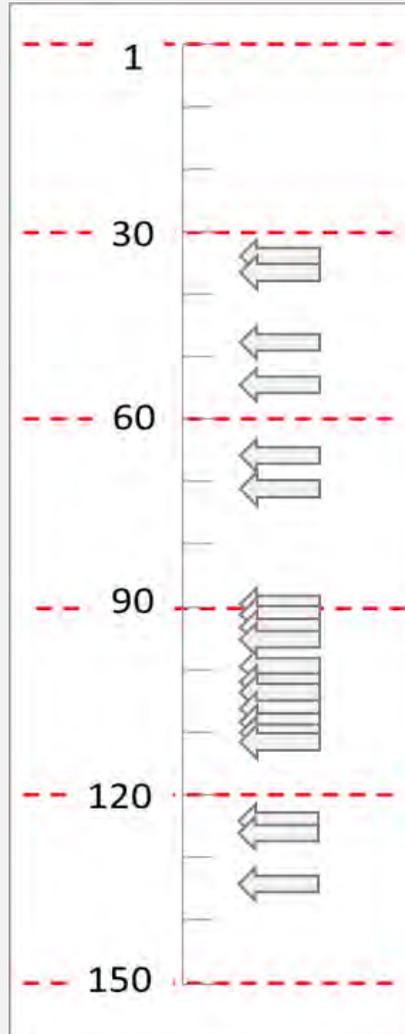
- Desempeño dispar, mejor en puertos y aeropuertos que en carreteras y FFCC
- La movilidad urbana, con creciente congestión: ciudades que se expanden y motorizan
- Fuertes impactos negativos: emisiones de GEI y daños en la salud pública (accidentes, AQ)

## **INFRAESTRUCTURA PARA EL AGUA**

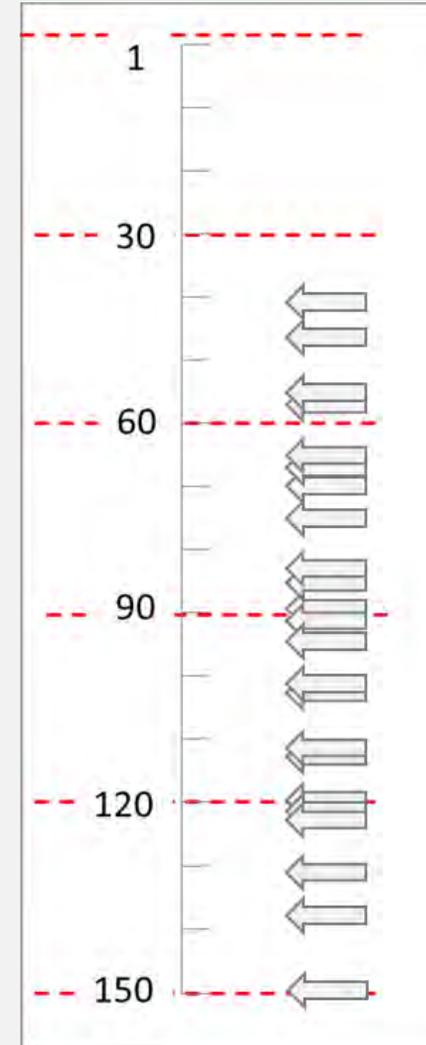
- Han aumentado cobertura y acceso, aunque el rezago es mayor de lo que aparece; peor en ciudades medianas y zonas rurales
- Impacto del Cambio Climático, que pone en riesgo de seguridad hídrica
- Necesidades de reposición de infraestructura

... y una amplia disparidad por país, y también en su interior

La posición de los países de la región en los rangos del **Indicador General de Infraestructura:**



La posición de los países de la región en los rangos del **Índice de Desempeño Logístico:**



Variación **dentro** de cada país:

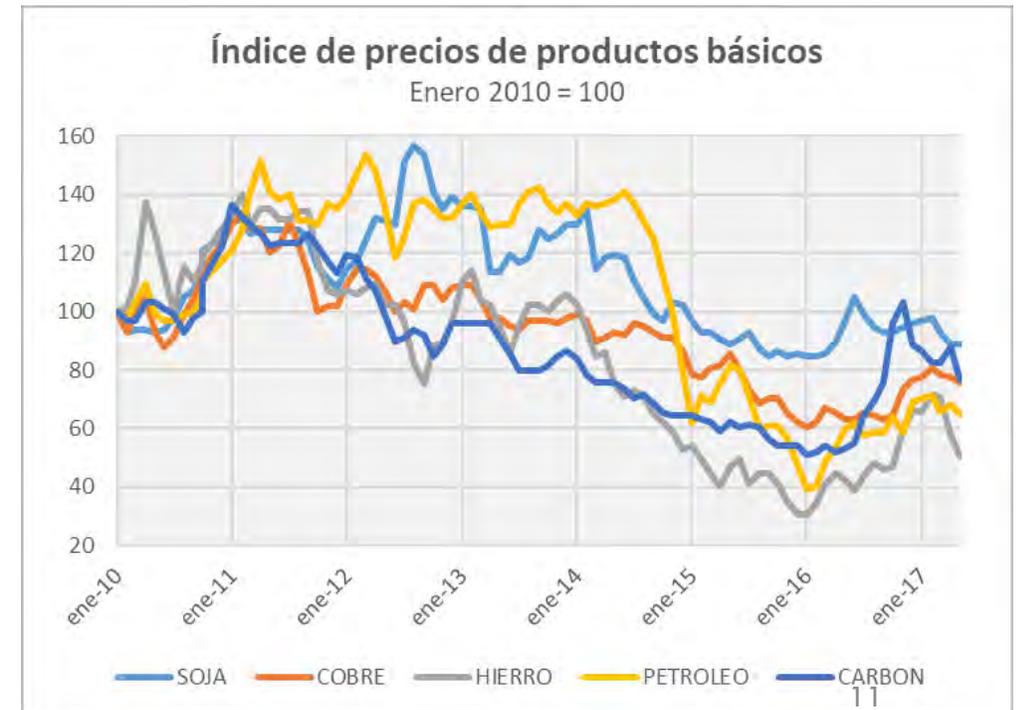
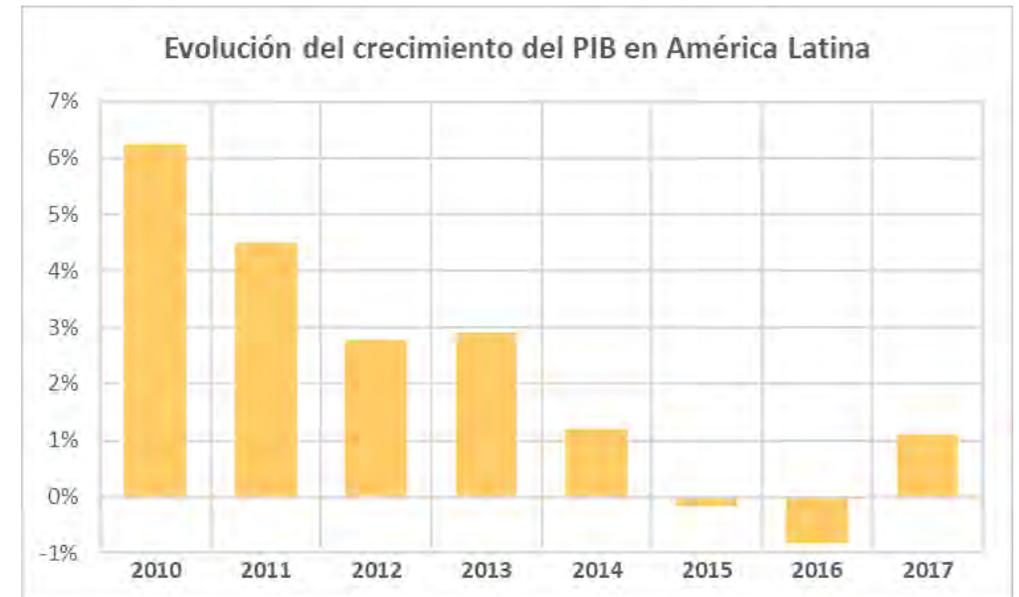
- Regiones aisladas vs. centrales
- Áreas urbanas vs. rurales
- Ciudades grandes vs. chicas

Fuentes: WEF y Banco Mundial - Ranks

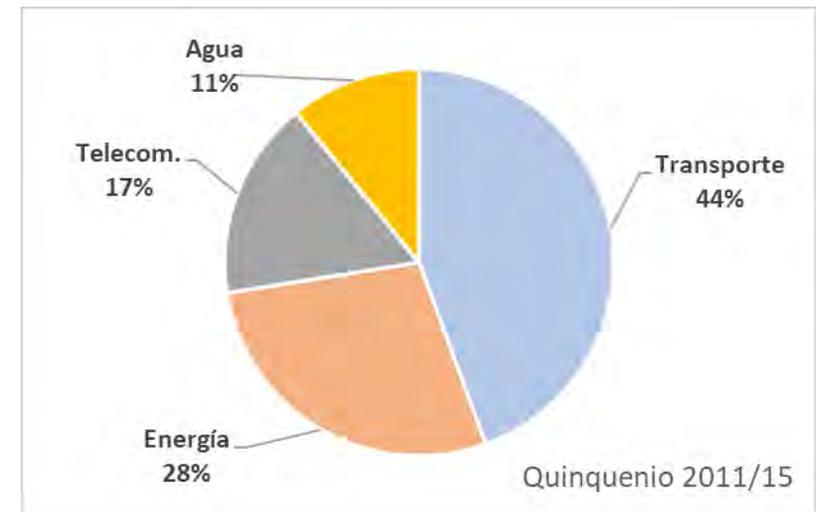
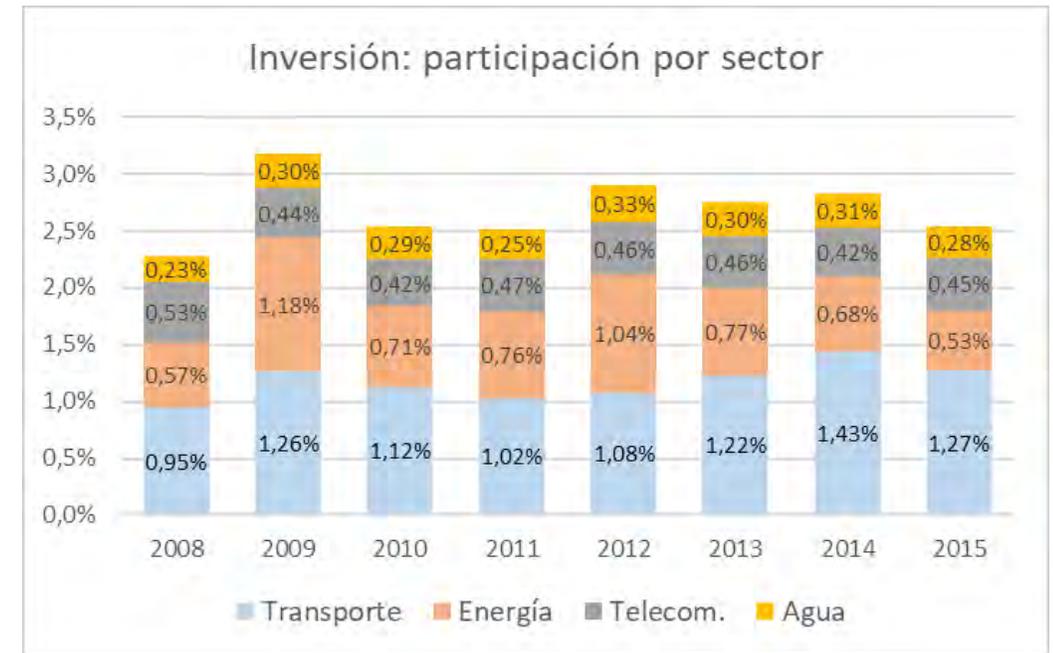
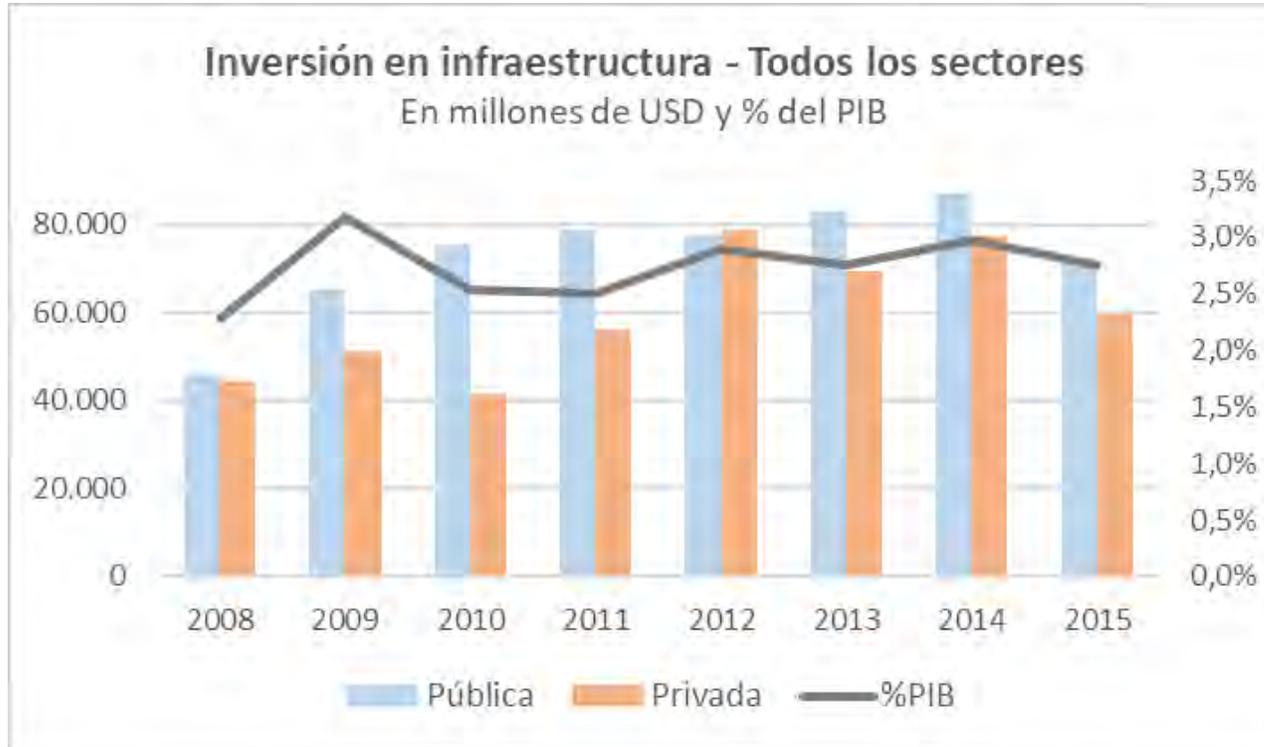
# La evolución reciente: un cambio de contexto

- El año 2016 marcó el fin de un ciclo de descenso en la actividad económica
- En 2017 se recuperó el comercio mundial (2.4%) y los precios de algunos productos básicos clave para la región (energía 16%, minerales 19%)
- En la infraestructura estas tendencias se manifiestan especialmente en la **inversión** y en la **demanda** de servicios
- La nueva etapa presenta mejores perspectivas de crecimiento económico, pero también fuertes incertidumbres

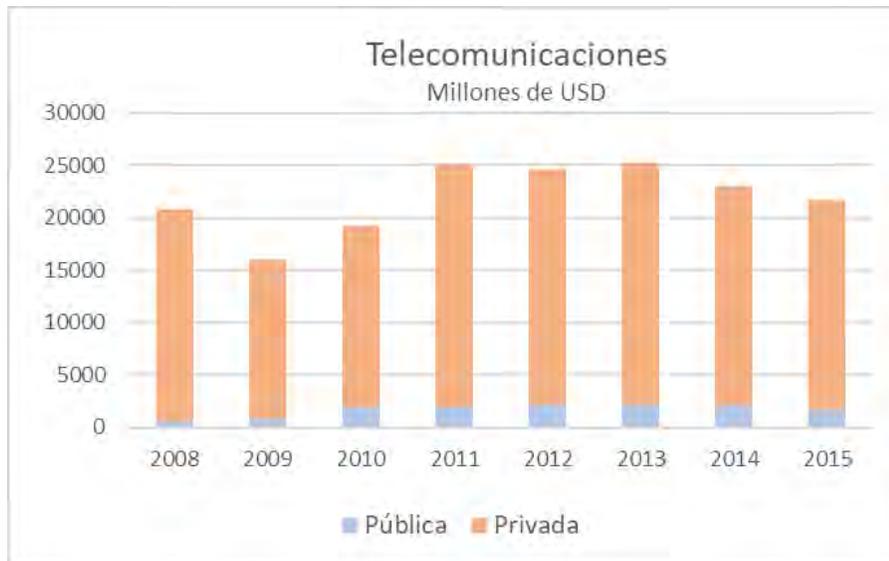
Fuente: CEPALSTAT



# La evolución reciente de la inversión en infraestructura



# Diferentes composiciones y trayectorias por sector

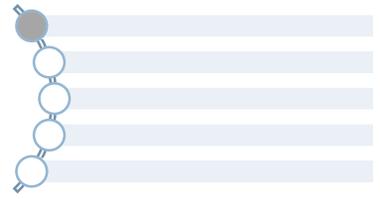


- El IDEAL y el compromiso de CAF con la infraestructura
- Cómo estamos: reseña de la situación en América Latina
- **Cinco retos que enfrenta la infraestructura en la región**
- Reflexiones finales

# Cinco grandes retos

- 1 **Incrementar la inversión en infraestructura, en cantidad y calidad**
- 2 **Incorporar las nuevas tecnologías, adaptando la regulación**
- 3 **Atender la agenda del desarrollo sostenible y el cambio climático**
- 4 **Contribuir a reducir las inequidades sociales y territoriales**
- 5 **Desarrollar instituciones y capacidades públicas y privadas**

# 1 - Incrementar la inversión en infraestructura, en cantidad y calidad



Aumentar los niveles de inversión y optimizar el uso de las fuentes

- Superar el 3% actual para reducir la brecha
- Con inversión privada donde es viable y conveniente
- Atender a las entidades sub-nacionales

Mejorar la productividad social de los recursos de inversión

- Amplio consenso en que hay un espacio de mejora; bajo “*value for money*” en la región
- Preparación de proyectos, predios/licencias, cartera
- Las causas: debilidad institucional y corrupción

Dos instrumentos clave: gestión de la demanda y gestión de los activos

- Transporte urbano: uso del suelo, picos horarios
- Mantenimiento en general (ejemplo: red vial)
- Agua potable: pérdidas del 35%



## 2 - Incorporar las nuevas tecnologías, adaptando la regulación

### Emergencia de múltiples tecnologías

- Internet de cosas, *big data*, robotización, IA y automatización, *blockchain*, impresión 3D
- Ejemplos: vehículos eléctricos, autónomos y compartidos; redes eléctricas inteligentes

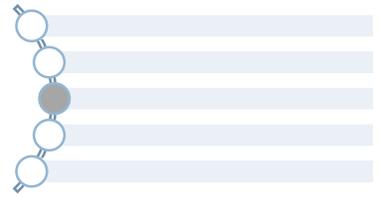
### Tendrán impacto sobre la oferta y también sobre la demanda

- No sólo las tecnologías disruptivas
- Mayor eficiencia en la operación e integración
- Comportamiento de consumidores y empresas

### Obligarán a adecuar los marcos regulatorios

- Para que sus beneficios se distribuyan
- Uso de datos, ciberseguridad, gestión de redes inteligentes

# 3 - Atender la agenda del desarrollo sostenible y el cambio climático



Los ODS otorgan un rol central a la infraestructura

- De los 17, cinco tienen vínculo directo
- Abarca los cuatro sectores de la infra. económica
- Amplios y ambiciosos; demandan mejores datos

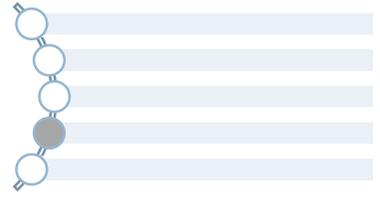
El cambio climático va a atravesar la agenda

- Mitigación: transporte y energía, los dos clave
- Las NDC se orientan más a la energía, ya que la verificación es más sencilla.
- Adaptación y resiliencia: la agenda demorada

Tensiones para balancear los objetivos del desarrollo sostenible

- Asegurar el suministro y la expansión, garantizar la asequibilidad y resguardar la sostenibilidad ambiental
- Objetivos en conflicto: un “trilema”

## 4 - Contribuir a reducir las inequidades sociales y territoriales



Instrumento clave para la reducción de la pobreza y la inequidad

- No es la región más pobre, pero sí la más desigual
- Hubo avances, que se encuentran contenidos desde 2013

Debe estar presente en la selección y priorización de los proyectos

- Género, ingresos, capacidades, edad, raza, etnia
- Relevancia de adaptar la evaluación de los proyectos a estos impactos

Las tarifas sociales y los subsidios tendrán un rol clave

- Tarifas sociales permiten enfocar la asistencia
- Los subsidios tienen múltiples impactos
- Carga fiscal: no sólo CAPEX, también OPEX

## 5 - Desarrollar instituciones y capacidades públicas y privadas



### Fortalecer las capacidades de las instituciones públicas

- Ha habido avances, pero la brecha es muy grande
- Necesidad de capacidades técnicas (nacionales y sub-nacionales), buena gobernanza y reglas que controlen las relaciones entre los actores

### Asegurar la transparencia y combatir la corrupción

- La construcción: un sector proclive a la corrupción
- Se derrochan recursos: costo, tiempo y calidad, y se pierde credibilidad

### Aprovechar las oportunidades del desarrollo empresarial

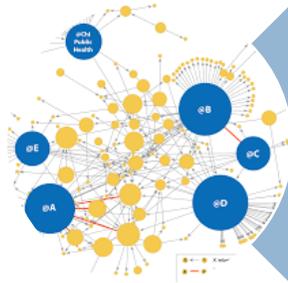
- Las necesidades de inversión son una oportunidad de desarrollo empresarial en la cadena de valor
- Potencial de internacionalización

- **El IDEAL y el compromiso de CAF con la infraestructura**
- **Cómo estamos: reseña de la situación en América Latina**
- **Cinco retos que enfrenta la infraestructura en la región**
- **Reflexiones finales**



## Planificación estratégica, flexible

- Las mejores prácticas (como la OCDE) así lo sugieren, alineando los proyectos con las estrategias sectoriales



## Integrar las políticas sectoriales

- Los vínculos entre ellas son cada vez mayores
- Las ciudades constituyen un ejemplo emblemático: desarrollo urbano, movilidad, vivienda, agua, etc.



## Medir los resultados de los proyectos de infraestructura, buscando su impacto real

- No cuanto se gasta o se construye, sino cómo impacta en los usuarios



SCIOTECA  
AN OPEN KNOWLEDGE SITE

<http://scioteca.caf.com/>

¡Muchas gracias!

[jbarbero@gmail.com](mailto:jbarbero@gmail.com)