

DESARROLLO EN LAS AMÉRICAS

# DE ESTRUCTURAS A SERVICIOS

El camino a una mejor infraestructura  
en América Latina y el Caribe

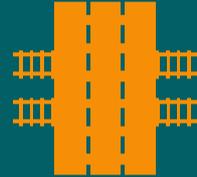
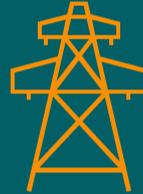
Editores:  
Eduardo Cavallo  
Andrew Powell  
Tomás Serebrisky



# Principales mensajes

- 1. De estructuras a servicios: foco en el “software” (gobernanza, regulación, eficiencia de proveedores, comportamiento del consumidor).**
- 2. ALC debe invertir más y mejor. Se puede lograr con las políticas correctas.**
- 3. La digitalización generará grandes oportunidades para mejorar los servicios. La region necesita mejorar la conectividad y adaptar los marcos regulatorios para aprovechar los beneficios potenciales.**
- 4. Mejoras en la provisión de los servicios impulsan el crecimiento y reducen la desigualdad del ingreso.**
- 5. Crear infraestructura sostenible e implementar estrategias de descarbonización son necesarias para abordar el desafío climático.**
- 6. Mejorar la gobernanza y asegurar que la regulación se adapta a las tendencias emergentes va a ser indispensable para proveer servicios de calidad y asequibles para todos.**

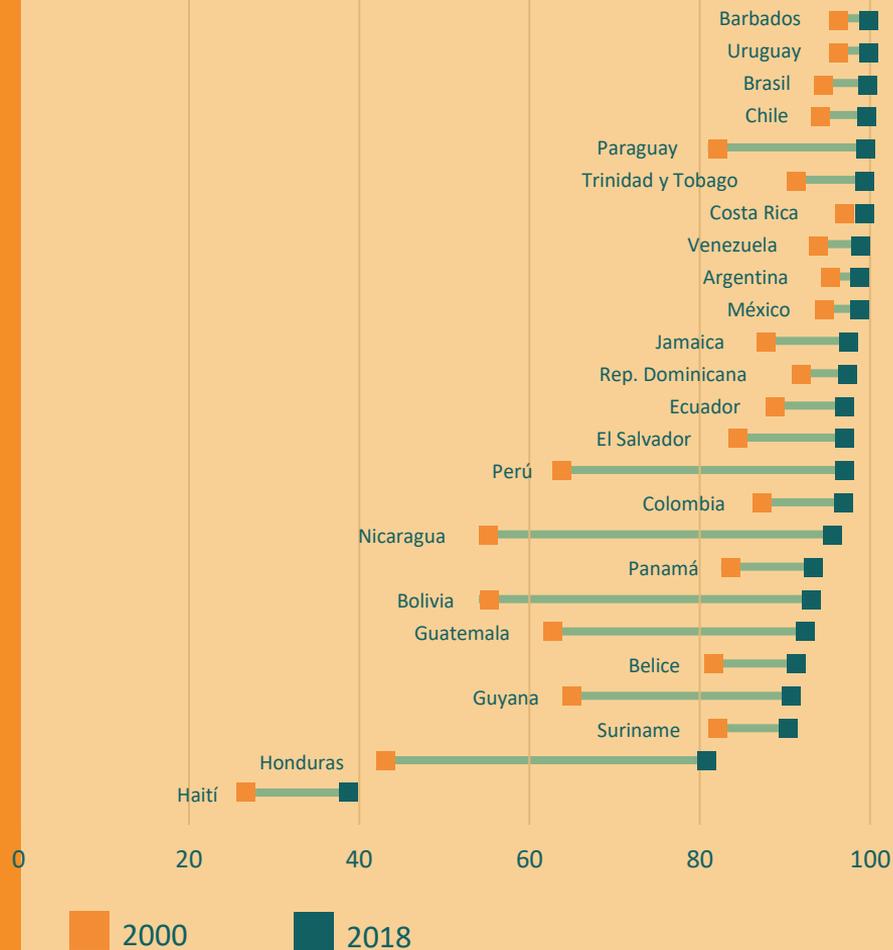
# ESTRUCTURAS



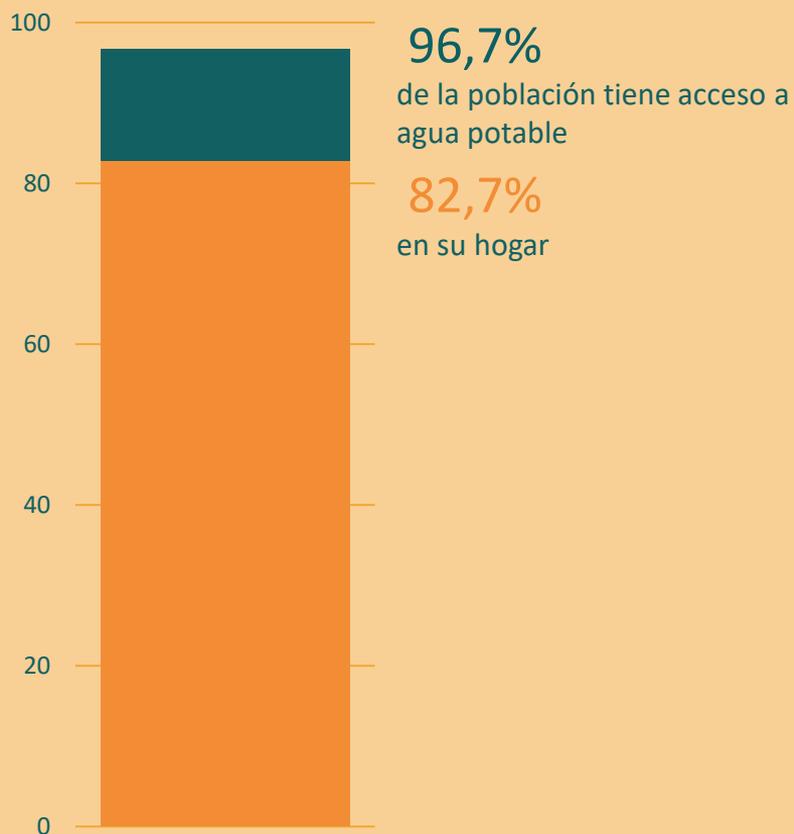
# SERVICIOS

# Cerca de universalizar

Evolución del acceso a la electricidad

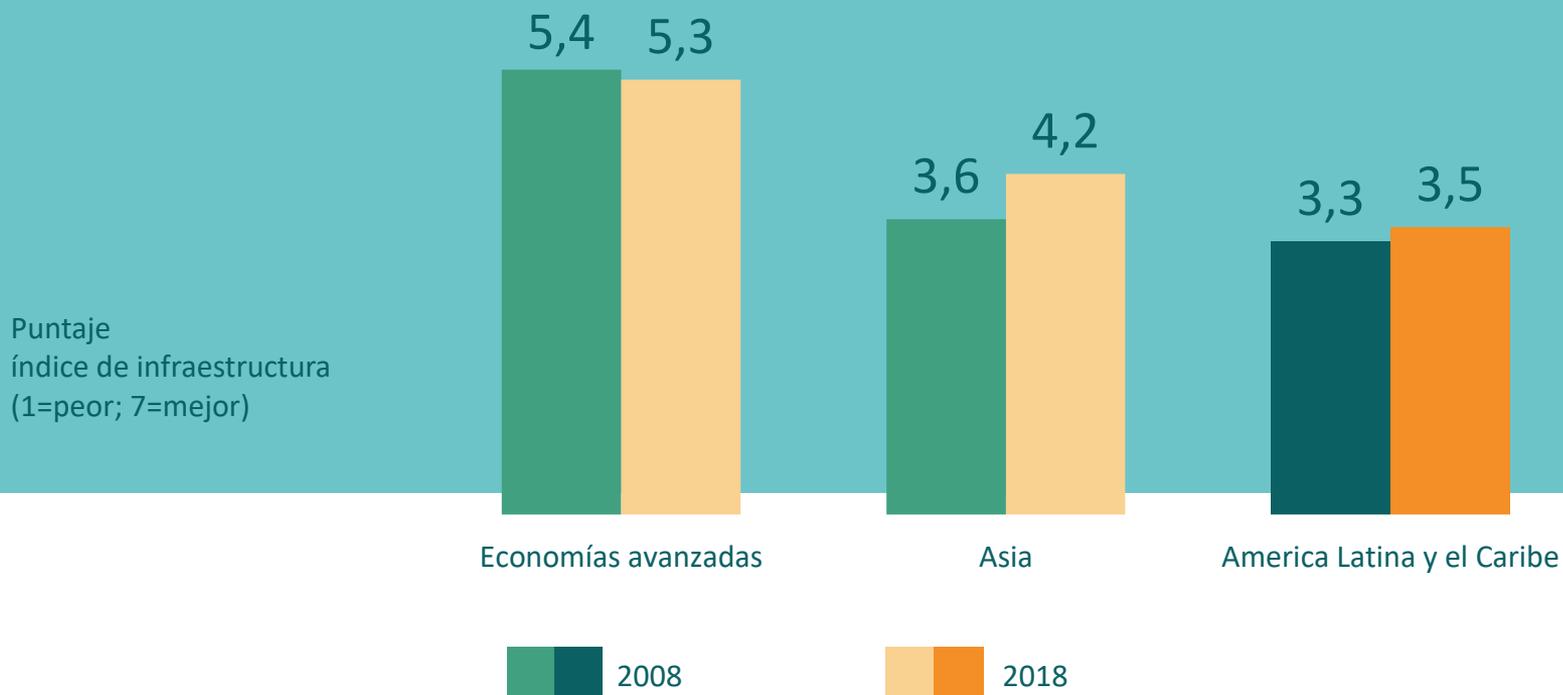


# ¿Qué entendemos por acceso?



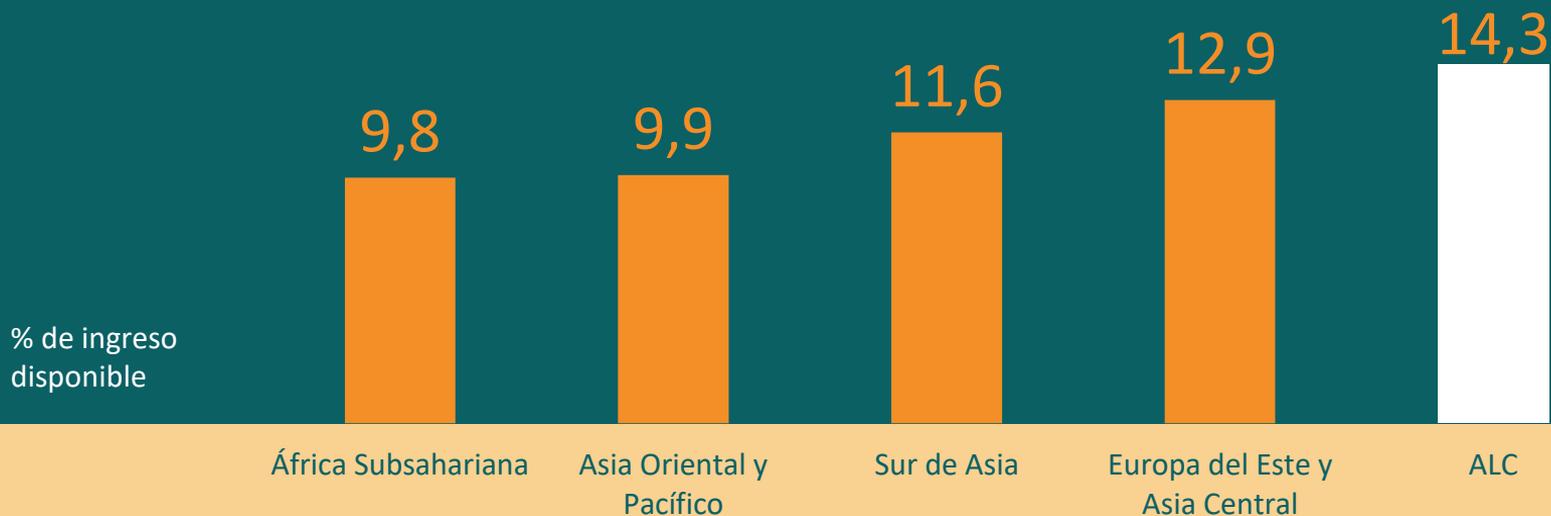
# La brecha de calidad está creciendo

Calidad de la infraestructura por regiones



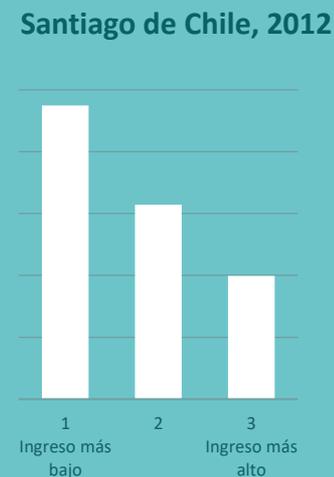
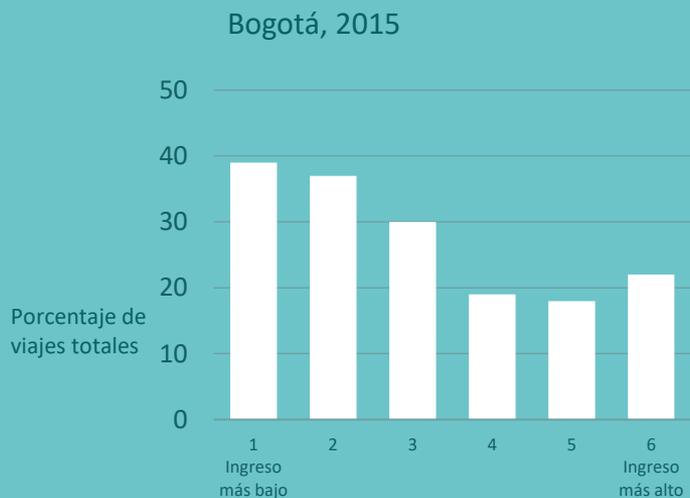
# La asequibilidad es un problema

Porcentaje del ingreso gastado en servicios de infraestructura por la mitad más pobre de la población



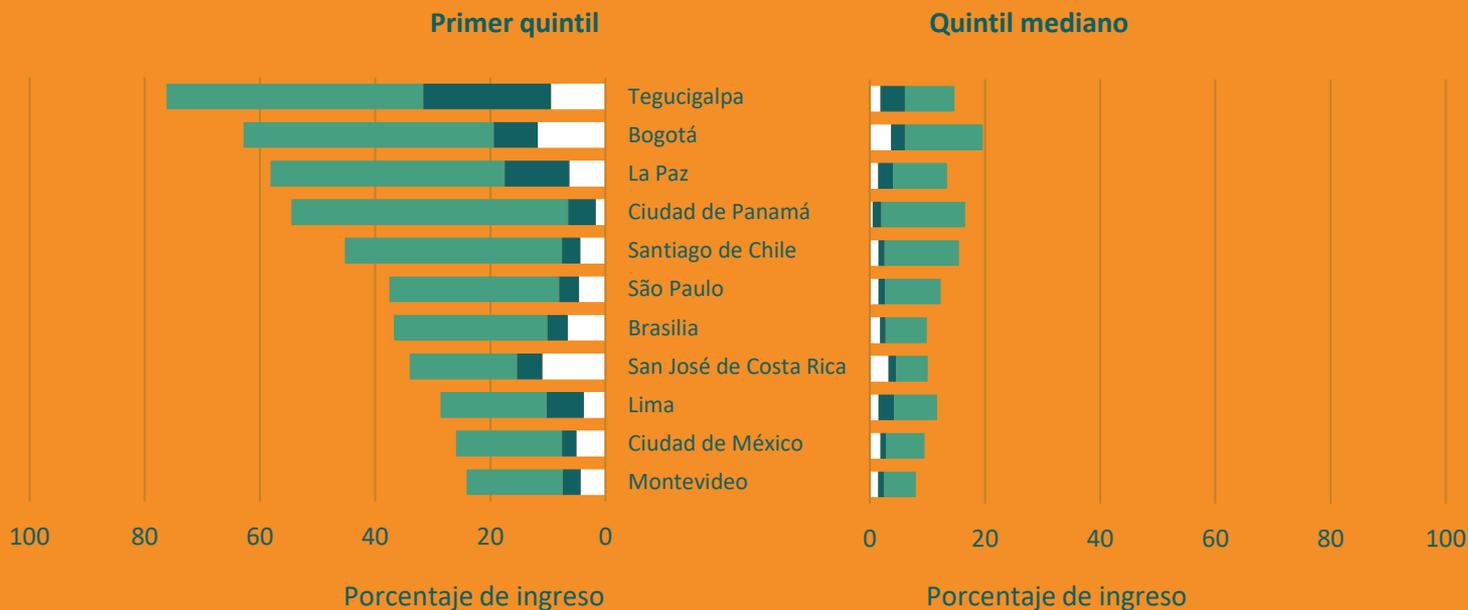
# Zapatos gastados

Participación promedio de los viajes a pie dentro del transporte total, por nivel de ingreso



# Cuentas difíciles de pagar

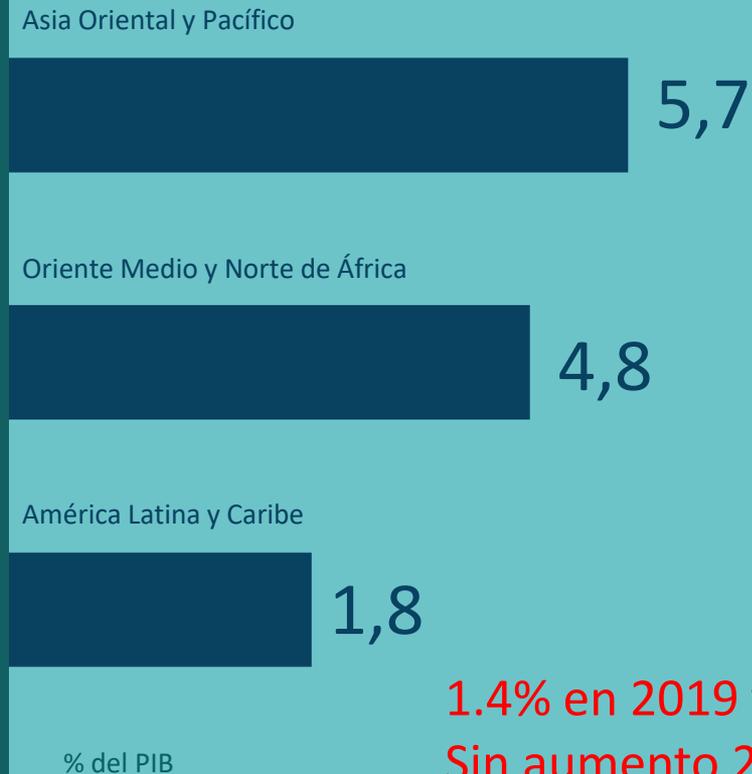
Gasto mensual en un paquete simulado de servicios por quintil de ingresos en ciudades seleccionadas de América Latina, 2018



Agua    Electricidad    Transporte público

La inversión en  
infraestructura es BAJA

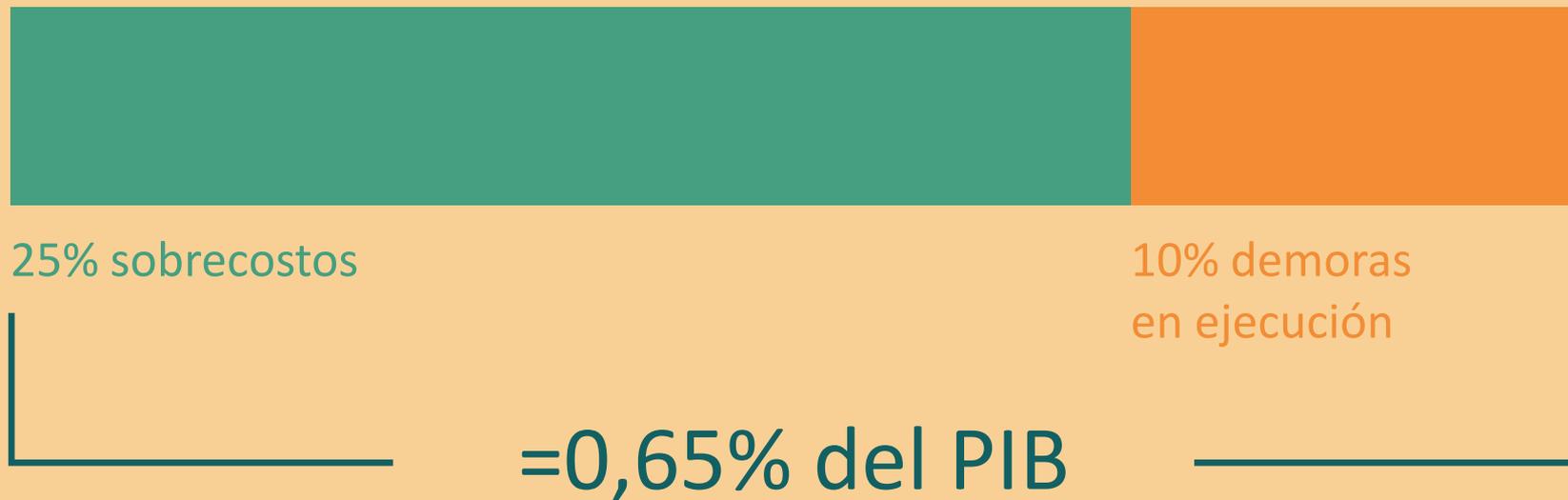
# Inversión promedio en infraestructura, 2008-18



1.4% en 2019 y 2020.  
Sin aumento 2021

La inversión en  
infraestructura es BAJA y en  
muchos casos INEFICIENTE

## El 35% de la inversión en infraestructura se pierde por ineficiencias



# FUERZAS DEL CAMBIO

Demandas sociales

Cambio climático

Nuevas tecnologías

Brasil



+8%

Tarifa autobús

Chile

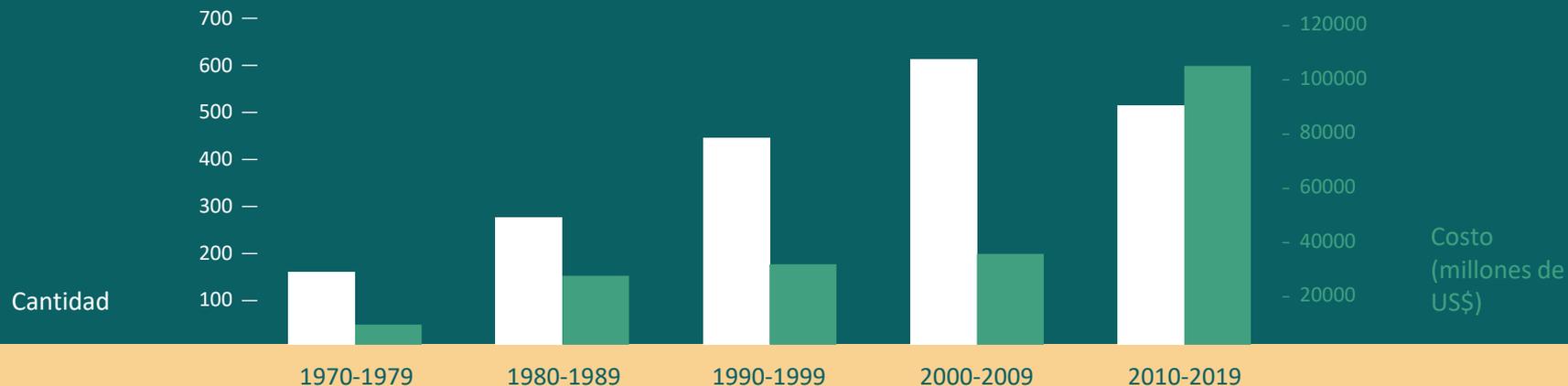


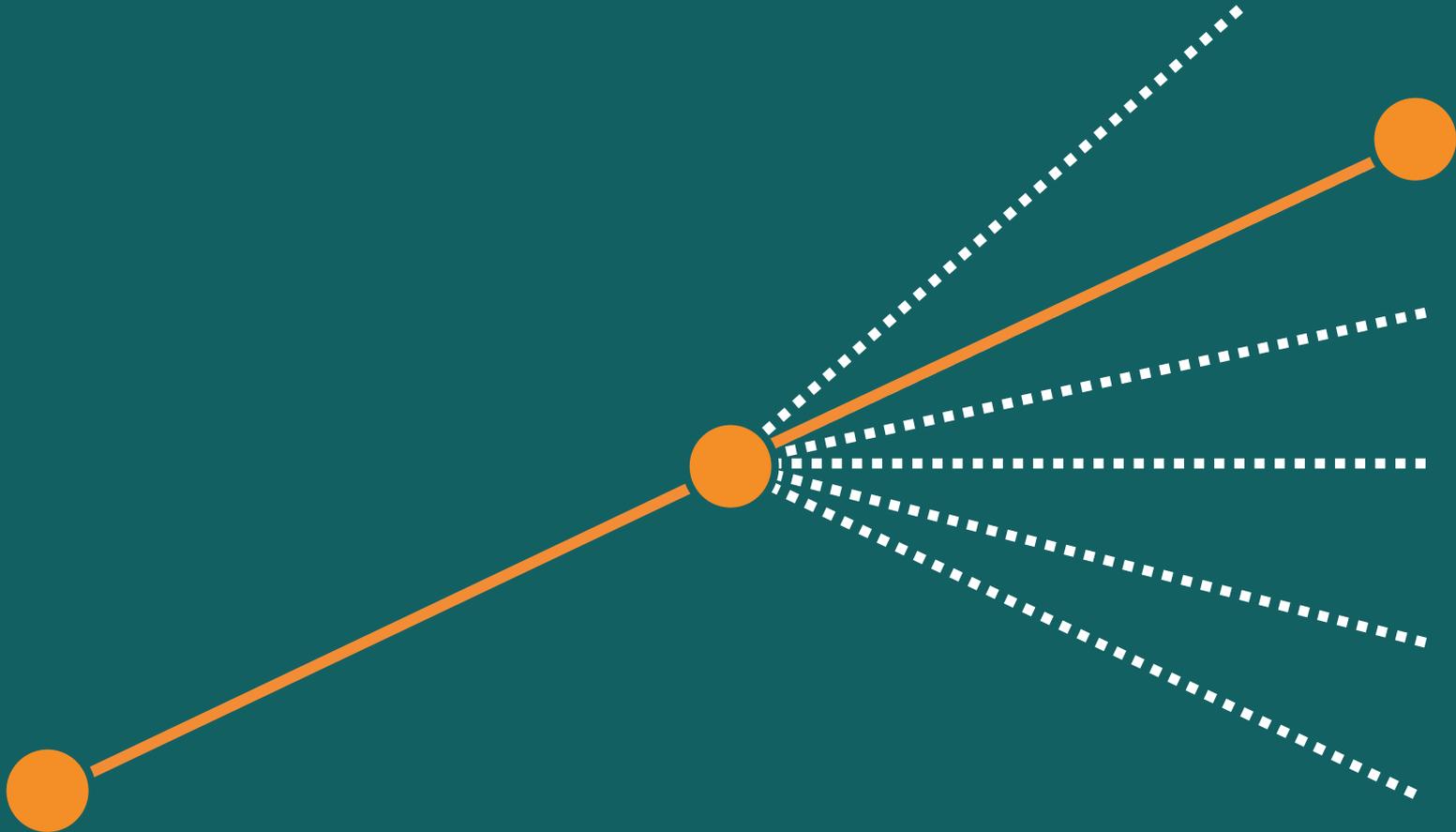
+3%

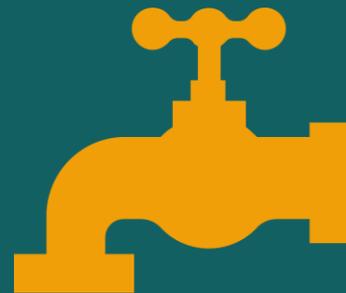
Tarifa metro

# Los impactos del cambio climático crecen

Frecuencia y costo de los desastres naturales (1970-2019)







REVOLUCIÓN DIGITAL

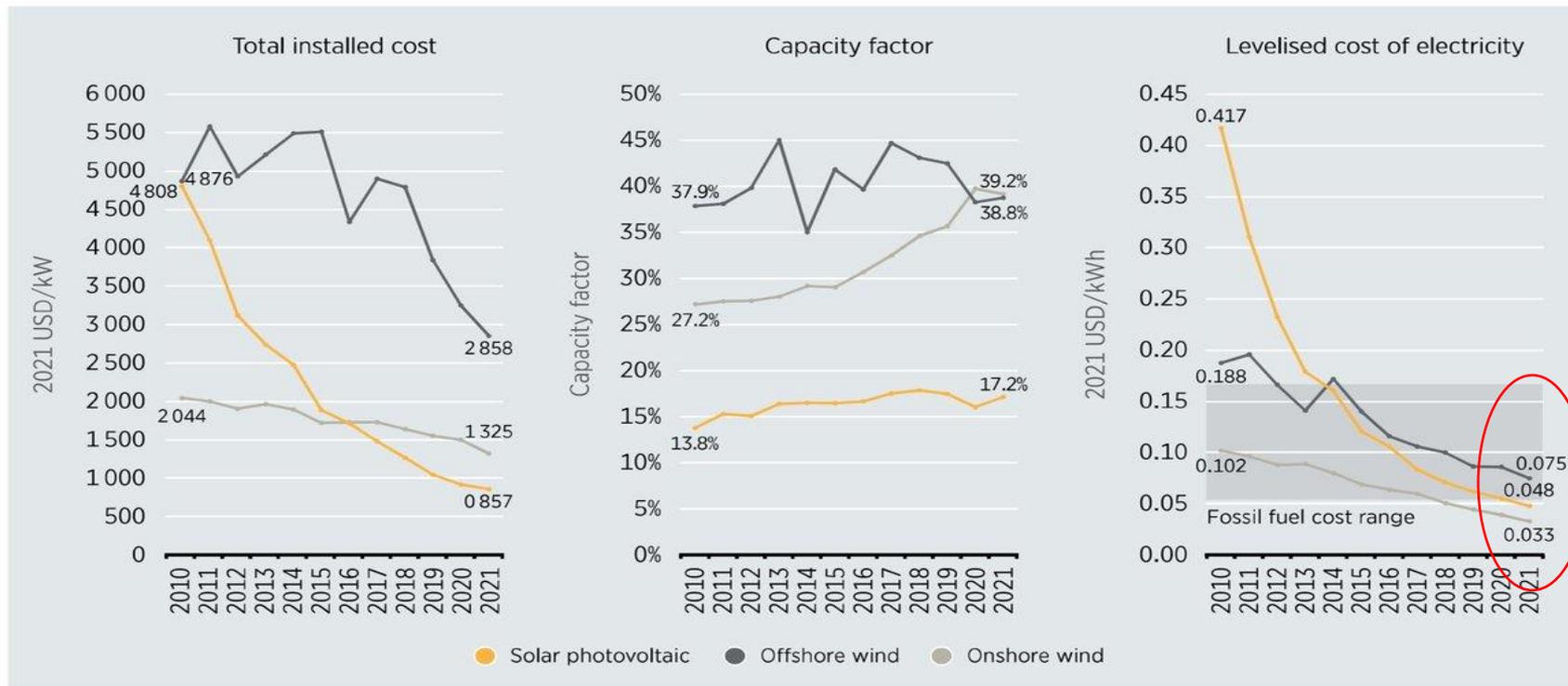


# Baterías al alcance de todos

Costo promedio ponderado de una batería, 2010-18



**Figure S.2** Global weighted average total installed costs, capacity factors and LCOE of newly commissioned utility-scale solar PV, onshore and offshore wind, 2010-2021



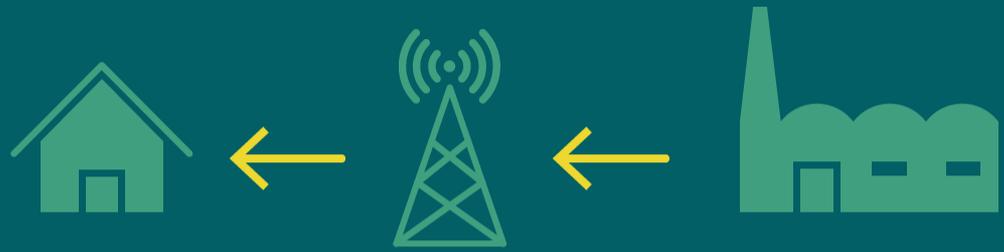
Eólica en tierra y solar fotovoltaica son más baratas que nueva generación en la planta menos costosa a combustibles fósiles.

Gráfico tomado del "Renewable Power Generation Costs in 2021", elaborado por [@IRENA](https://www.irena.org/)

CONSUMIDOR

PROSUMIDOR

PRODUCTOR





Automatización

Conectividad

Electrificación

Uso compartido



US\$ 3000 anuales  
17% del ingreso







Priorización de movilidad activa



Logística inteligente

ACES por demanda

Transporte colectivo

Digitalización

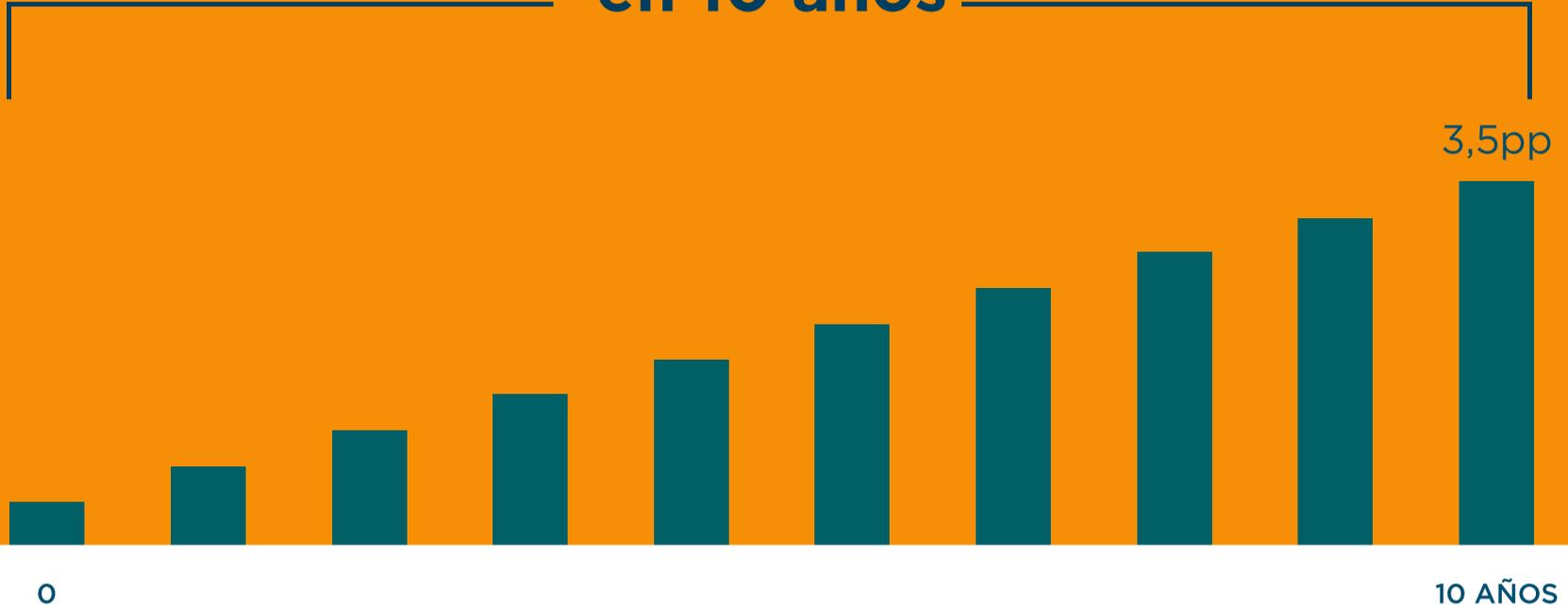
+

Política  
pública

=

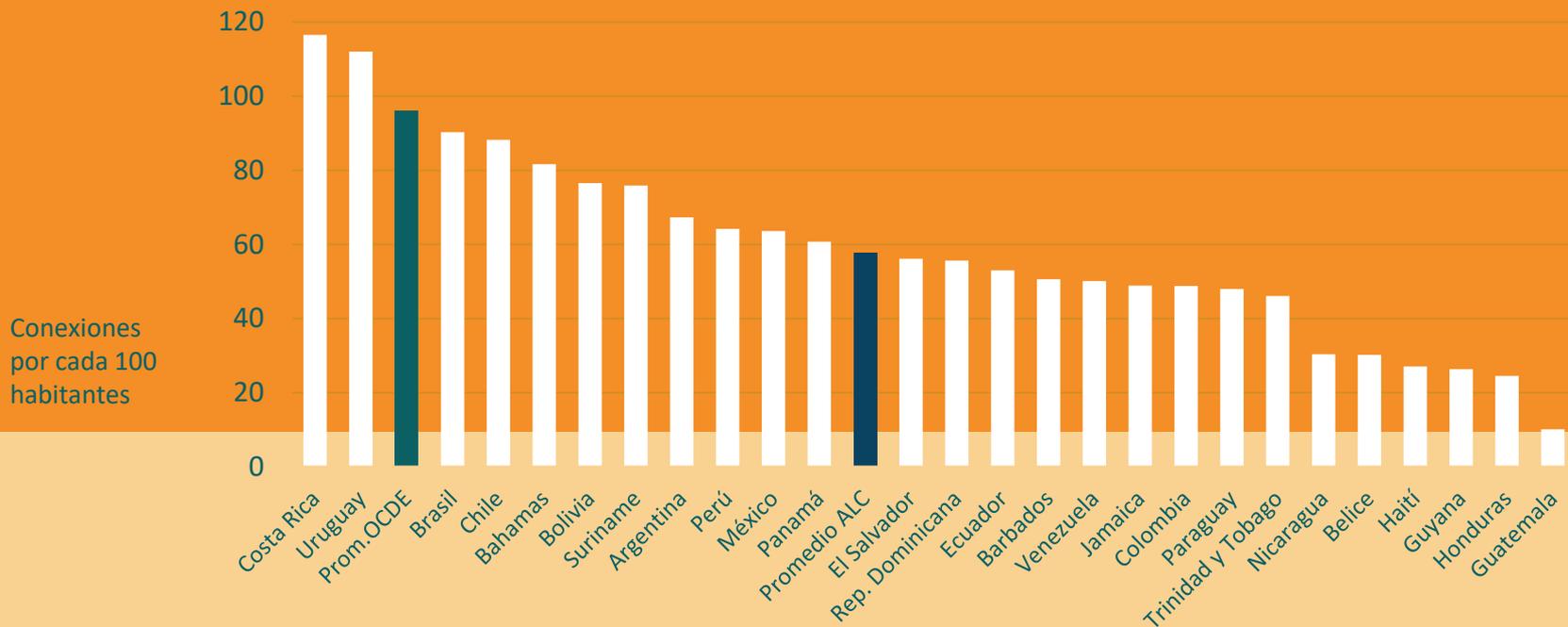
Desarrollo y  
equidad

# US\$ 200.000 millones en 10 años



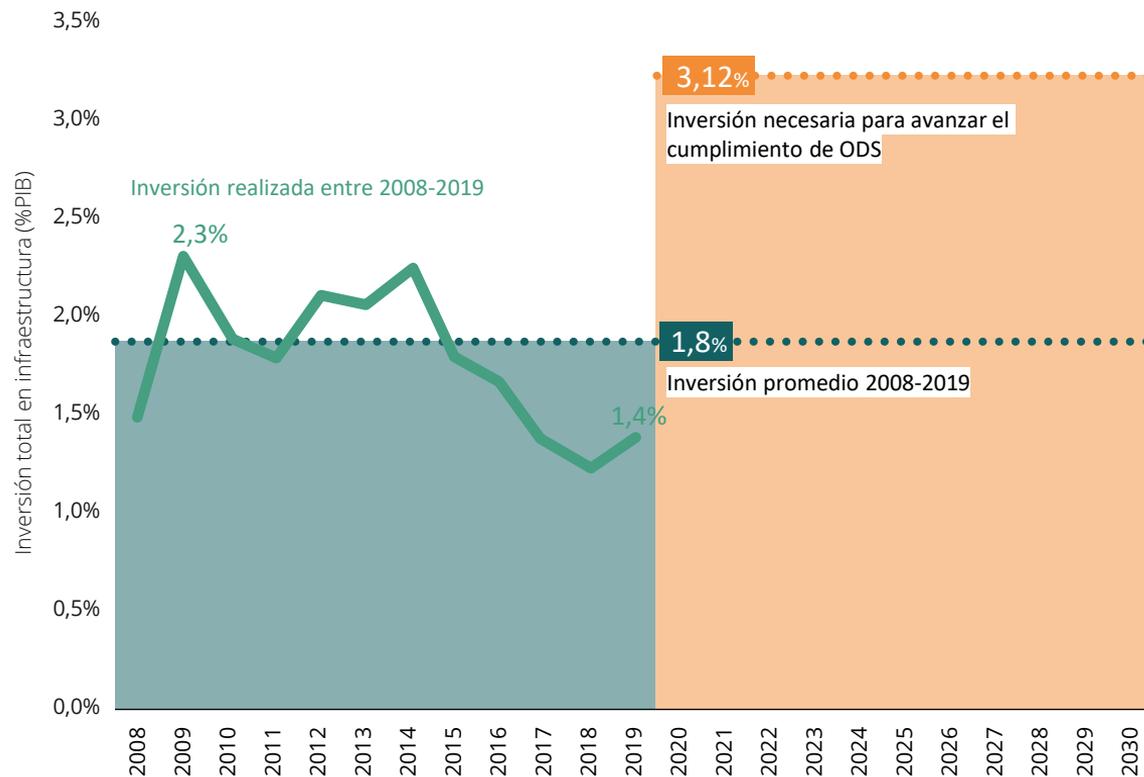
# El acceso a la conectividad nos separa

Penetración de la banda ancha móvil, 2018



**América Latina y el Caribe  
necesita más inversión (y  
que sea sostenible!)**

**CERRAR LA BRECHA DE  
INFRAESTRUCTURA  
OBLIGARÁ A AMÉRICA LATINA  
Y EL CARIBE A INCREMENTAR  
MÁS DE UN 70% LA  
INVERSIÓN QUE REALIZA  
ACTUALMENTE, DE 1,8% DEL  
PBI (PROMEDIO DE LO  
INVERTIDO ENTRE 2008 Y  
2019) AL 3,12%**



**Invertir en el  
proceso de inversión**

Planes de infraestructura

Preinversión

Competencia e innovación

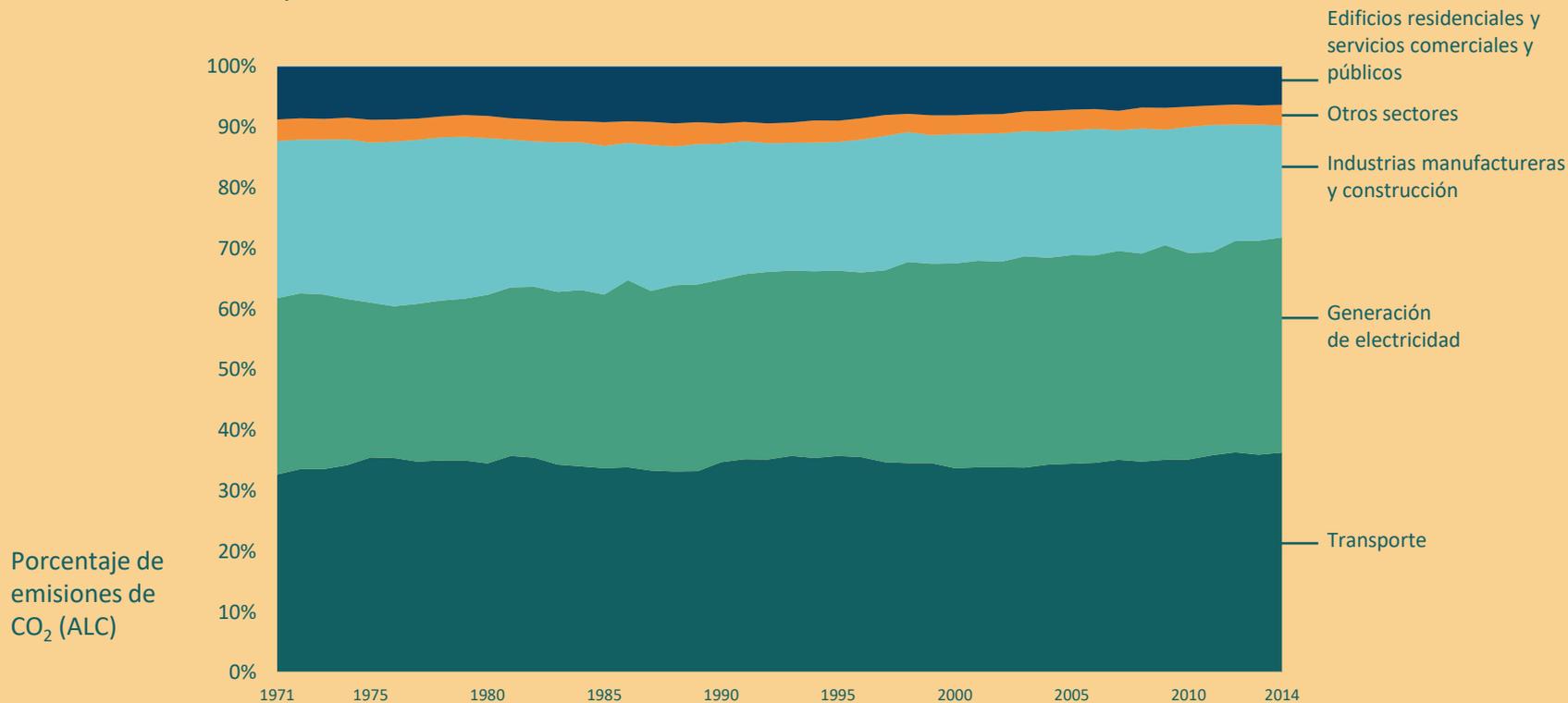
Mantenimiento

Lucha contra la corrupción



# Los sospechosos de siempre

Emisiones de CO<sub>2</sub> por fuente, 1970-2014



**Generación  
mediante fuentes  
renovables**

**Impulso al  
transporte público  
y no motorizado**

**Electrificación  
masiva de  
actividades**

**Reforestación  
de ecosistemas**



**La infraestructura  
resiliente cuesta  
un 5% más**

**La regulación es  
fundamental:**

**para incentivar la innovación y  
para que los precios reflejen  
mejoras en costos**

# Cronología de la adopción de políticas de medición neta

2009

2010 **Barbados** **México** **Uruguay**

2011 **República Dominicana**

2012 **El Salvador** **Panamá**

2013

2014 **Brasil** **Chile** **Guatemala**

2015 **Honduras** **Costa Rica**

2016 **Jamaica** **Suriname**

2017 **Argentina** **Bahamas** **Nicaragua**

2018 **Colombia**

2019

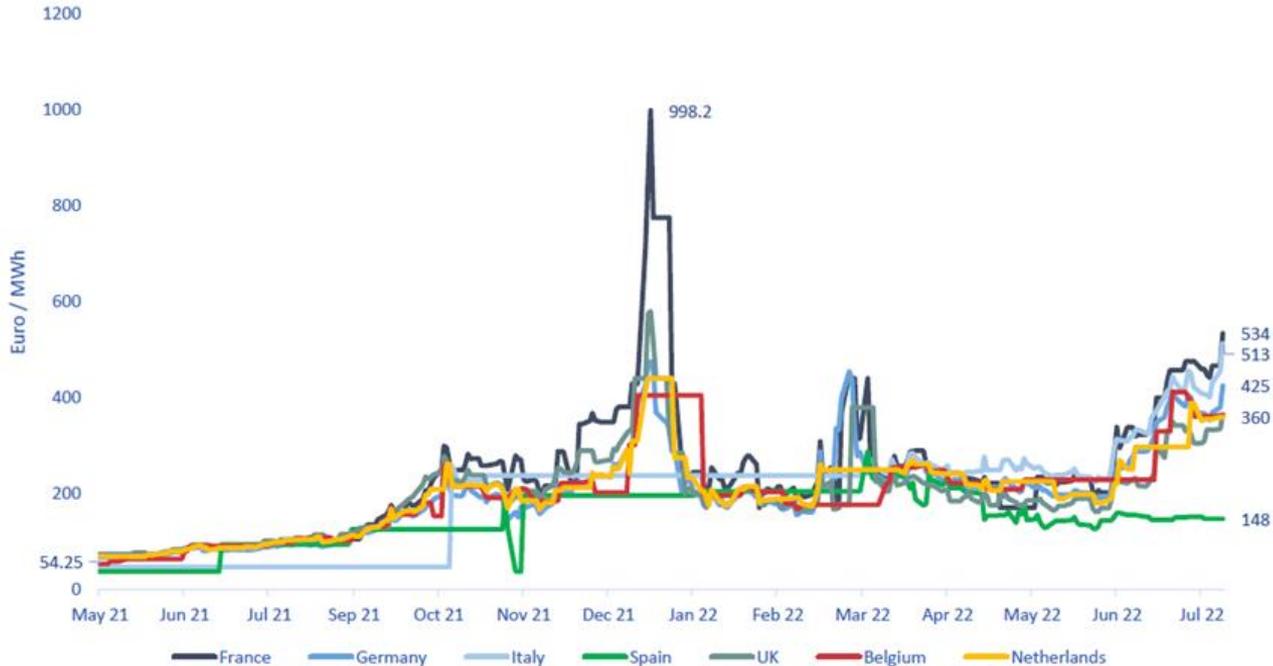


# Todos a bordo

Requisitos mínimos de tripulación en vuelos domésticos en América Latina y el Caribe, la Unión Europea y Estados Unidos, 2018



## Base Load Electricity Prices (in Euro / MWh; 2-month forward)



Source: Burggraben analysis; Bloomberg

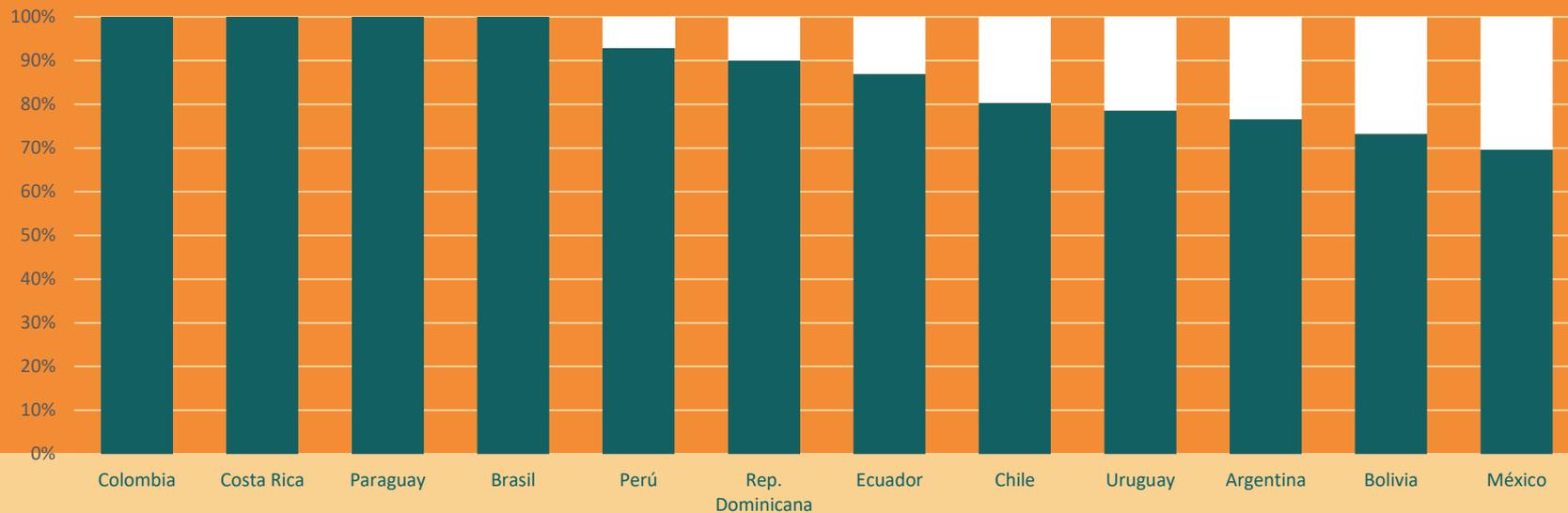
03/08/2022 BURGGGRABEN HOLDING AG

Europa x efectos guerra Rusia-Ucrania

Precio mayorista de la electricidad se multiplicó por 10

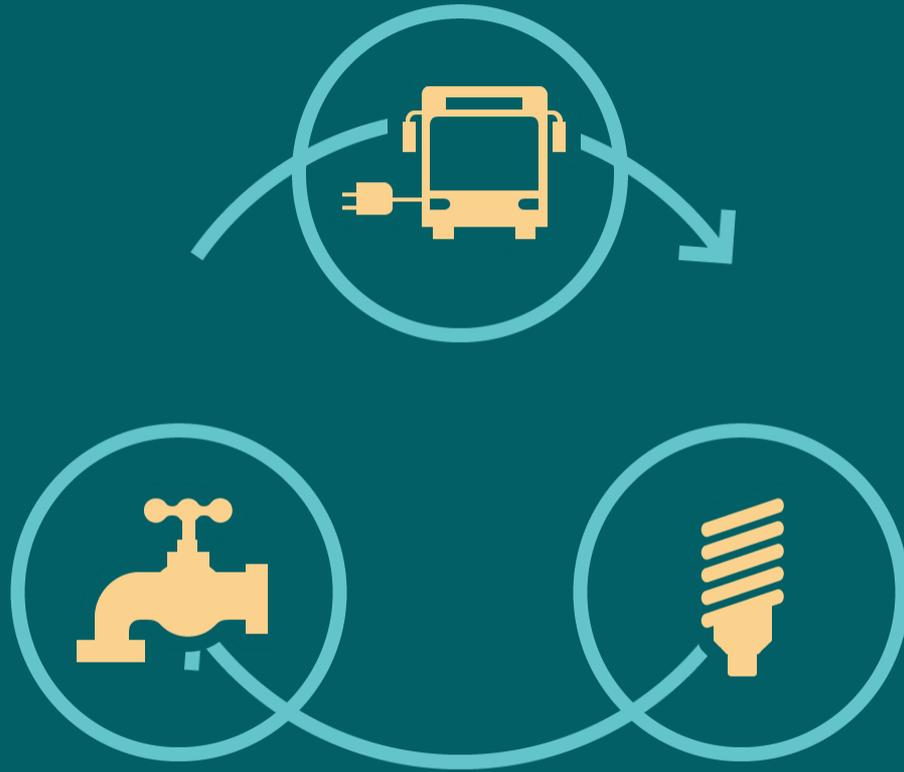
# Bastante variables y poco fijas

Tarifas de electricidad, 2017



 Cobros que dependen del consumo de electricidad

 Cobros que no dependen del consumo de electricidad



# Gracias

Descarga el libro:

[www.iadb.org/DIA2020infraestructura](http://www.iadb.org/DIA2020infraestructura)

