

# DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN ELABORADOS COMO APOYO AL DIA 2020

DE ESTRUCTURAS A SERVICIOS:  
EL CAMINO A UNA MEJOR  
INFRAESTRUCTURA EN AMÉRICA  
LATINA Y EL CARIBE



## Descubriendo el Velo Sobre los Datos de Inversión en Infraestructura en América Latina y el Caribe

Tomás Serebrisky, Ancor Suárez-Alemán, Cinthya Pastor, y Andreas Wohlhueter



ESP | ENG

DESCARGAR



## La cuenta satélite de los servicios de infraestructura:

Una nueva manera de medir la infraestructura en América Latina con base en los casos de Argentina, Brasil y México: Fuentes, métodos y resultados

Ariel Coremberg

Departamento de Investigación y Economista Jefe/  
Sector de Infraestructura y Energía

NOTA TÉCNICA N°  
IDB-TN-1502

Septiembre 2018

ESP

DESCARGAR



## Infrastructure, public policy and the challenge of big data

Walter Sosa Escudero

Infrastructure and Energy Sector

TECHNICAL  
NOTE N°  
1847

January 2020

ENG

DESCARGAR



## A road for Prometheus: Technological disruptions and infrastructure investments in history

Tommy E. Murphy

Infrastructure and Energy  
Sector (INE/INE)

TECHNICAL  
NOTE N°  
IDB-TN-1872

January 2020

DESCARGAR

ENG

## La provisión de servicios de infraestructura en América Latina y el Caribe

### ¿Puede la región hacer más y hacerlo mejor?

Un análisis de frontera de eficiencia  
de la infraestructura económica

Tomás Serebrisky y Añor Suárez Alemán



ESP

DESCARGAR



## How Much Does Technology Affect the Management of Cities in Latin American and the Caribbean?

Morgane de Halleux  
Antonio Estache  
Tomás Serebrisky

Infrastructure and Energy

TECHNICAL  
NOTE N°  
1497

September 2018

DESCARGAR

ENG





## El efecto de la infraestructura en el desempeño de seis economías de América Latina:

Una evaluación con modelos de Equilibrio General Computado

Juan Pablo Brichetti  
Eduardo Cavallo  
Omar Chisari  
Leonardo Mastronardi  
Tomás Serebrisky  
Juan Pablo Vila Martínez

Departamento de Investigación  
y Economista Jefe

NOTA TÉCNICA N°  
IDB-TN-1855

Abril 2020

ESP

DESCARGAR



## Impuestos y cargos específicos en las tarifas de los servicios de infraestructura

Fernando Navajas

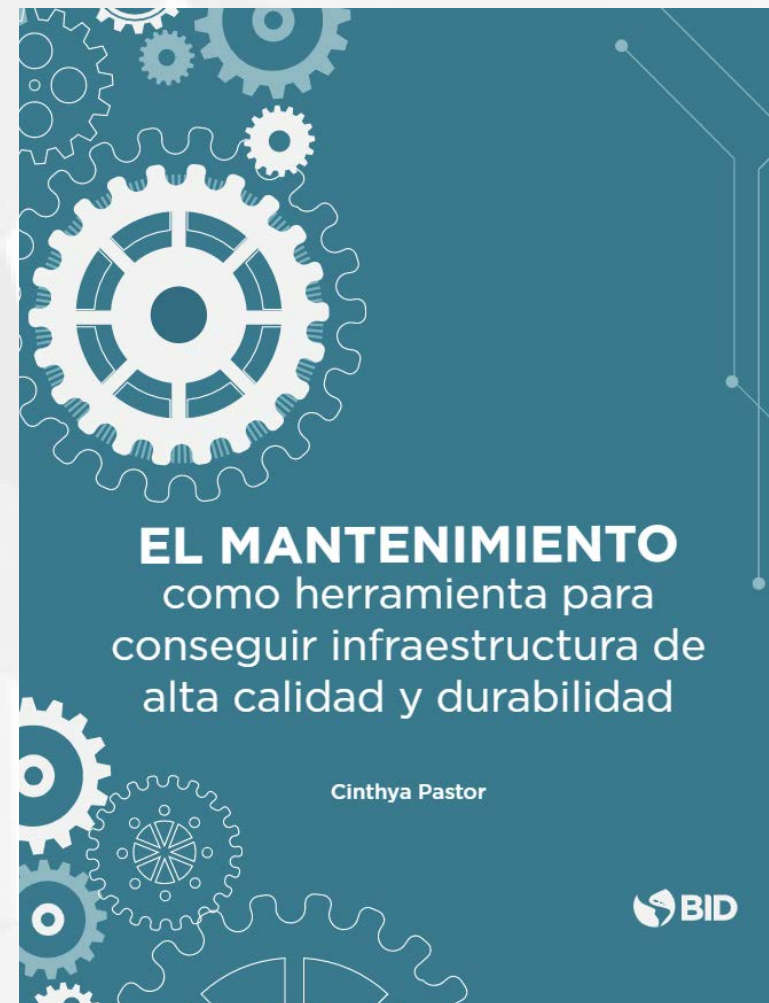
Infraestructura y Energía

NOTA TÉCNICA N°  
IDB-TN-1473

Agosto 2018

ESP

DESCARGAR



## EL MANTENIMIENTO como herramienta para conseguir infraestructura de alta calidad y durabilidad

Cinthya Pastor



ESP

DESCARGAR

# IMPUESTOS

## A LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

en América Latina y el Caribe:

Un análisis descriptivo de las tasas sobre los servicios de agua y electricidad

Cintha Pastor  
Tomás Serebrisky  
Ancor Suárez-Alemán



ESP

DESCARGAR



## Updating Infrastructure regulation for the 21st century in Latin America and the Caribbean

Antonio Estache  
Tomás Serebrisky

Infrastructure and Energy

TECHNICAL  
NOTE N°  
IDB-TN-01856

January 2020

ENG

DESCARGAR



## Digital Connectivity

### The Infrastructure of the Future

Pau Puig Gabarró

Institutions for  
Development Sector  
Connectivity, Markets,  
and Finance Division

DISCUSSION  
PAPER N°  
IDB-DP-770

May 2020

ENG

DESCARGAR



## Financing Infrastructure: On the Quest for an Asset-Class

Juan Antonio Ketterer  
Andrew Powell

Department of Research and  
Chief Economist

DISCUSSION  
PAPER N°  
IDB-DP-622

September 2018

ENG

DESCARGAR



## The Development Conversation about Infrastructure: Energy, Transportation, Water and Sanitation

Claudia Calderón  
Angélica Fernández Gómez  
Platero  
Z'leste Wanner

Department of Research and  
Chief Economist

TECHNICAL  
NOTE N°  
IDB-TN-1800

June 2020

ENG

DESCARGAR

Análisis Crítico de las Políticas Aplicadas en Latinoamérica en el Sector Agua y Saneamiento

Guillermo Donoso<sup>1</sup>  
María-Eugenia Sanin<sup>2</sup>  
Marzo 2020

1/Profesor Departamento de Economía Agraria y Centro de Derecho y Gestión de Aguas, Pontificia Universidad Católica de Chile. 2 /Fisic Office, Infraestructura y Energía, Banco Interamericano de Desarrollo.

ESP

DESCARGAR

Banco Interamericano de Desarrollo

Panorama de las tarifas de agua en los países de Latinoamérica y el Caribe

Infraestructura y Energía

NOTA TÉCNICA N°  
IDB-TN-01656

Juan Pablo Brichetti

Marzo 2019

ESP

DESCARGAR

Inter-American Development Bank

The Future of Water: lessons and challenges for LAC

Infrastructure and Energy

Juan Pablo Rud

TECHNICAL NOTE N°  
IDB-TN-01852

June 2019

ENG

DESCARGAR



## The Regulation of Public Utilities of the Future in Latin America and the Caribbean (LAC)

Water and Sanitation Sector

Leandro Arias  
Juan Pablo Rud  
Christian A. Ruzzler

Department of Research and Chief Economist

TECHNICAL NOTE N°  
IDB-TN-1678

September 2019

ENG

DESCARGAR

# The future of Water

A collection of essays on “disruptive” technologies that may transform the water sector in the next 10 years



Authors  
Glenn T. Daigger  
Nikolay Voutchkov  
Will Sarni  
Upmanu Lall

Editors  
Fabiana Machado  
Luisa M. Mimmi

ENG

DESCARGAR



## The Regulation of Public Utilities of the Future in Latin America and the Caribbean:

Water Resource Regulation in Brazil

Joisa Dutra

Department of Research and Chief Economist

TECHNICAL NOTE N°  
IDB-TN-1680

February 2020

ENG

DESCARGAR





## Is Rainwater Harvesting a Solution for Water Access in Latin America and the Caribbean?:

An Economic Analysis for Underserved Households in El Salvador

Carolina Rovira  
Manuel Sánchez-Masferrer  
María Dolores Rovira

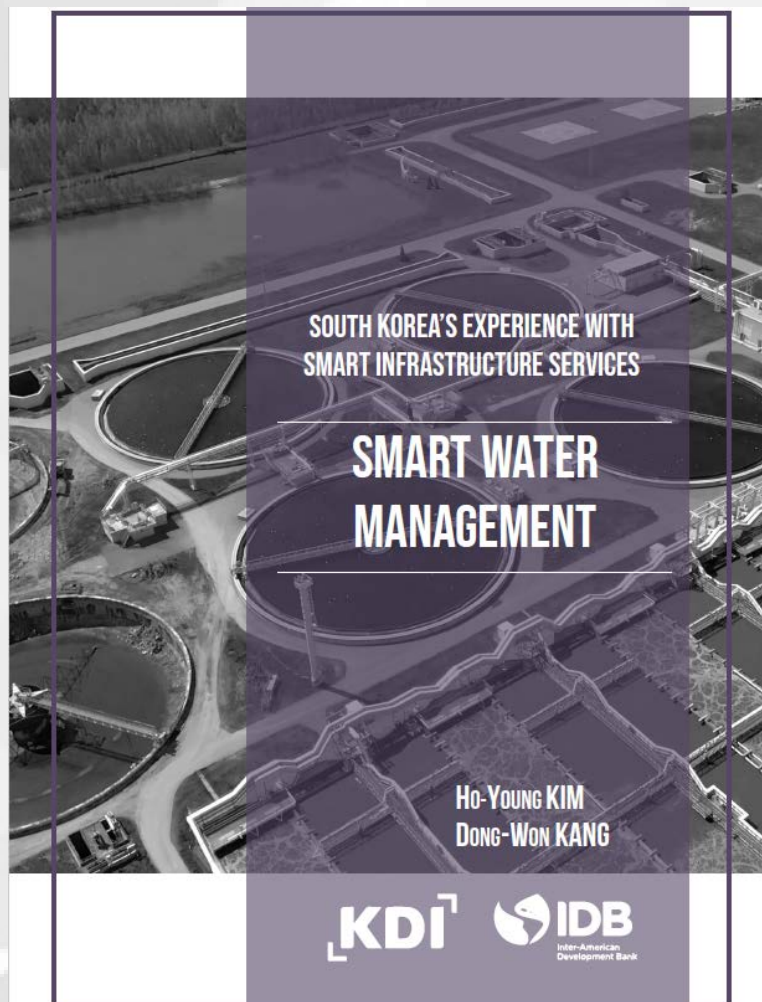
Department of Research and Chief Economist

TECHNICAL NOTE N°  
IDB-TN-1679

September 2020

ENG

DESCARGAR



ENG

DESCARGAR



ENG

DESCARGAR



# Acceso y asequibilidad a la energía eléctrica en América Latina y El Caribe

División de Energía

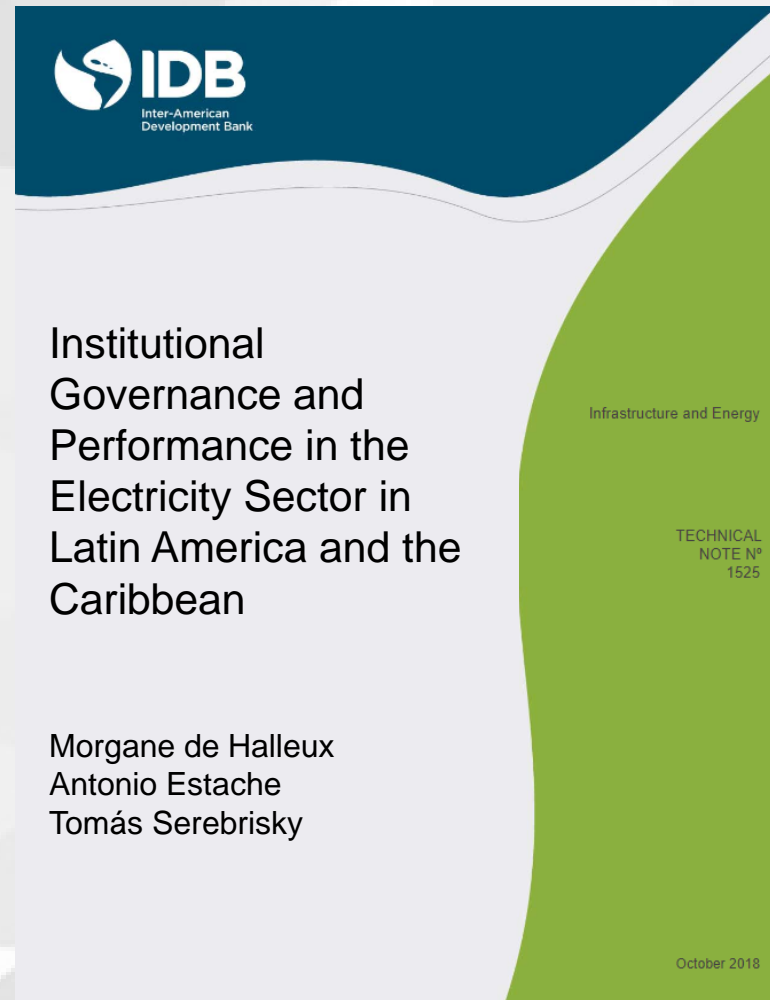
Banco Interamericano de Desarrollo

Pablo Iorio y María Eugenia Sanin

Diciembre 2019

ESP

DESCARGAR



## Institutional Governance and Performance in the Electricity Sector in Latin America and the Caribbean

Morgane de Halleux  
Antonio Estache  
Tomás Serebrisky

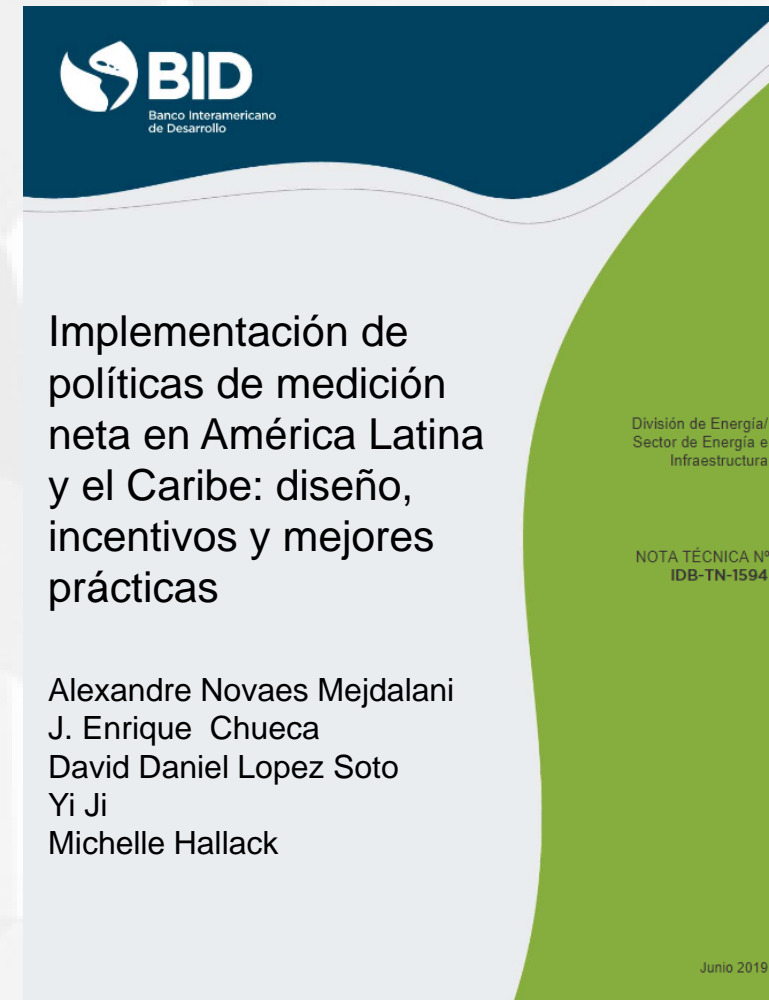
Infrastructure and Energy

TECHNICAL NOTE N° 1525

October 2018

ENG

DESCARGAR



## Implementación de políticas de medición neta en América Latina y el Caribe: diseño, incentivos y mejores prácticas

Alexandre Novaes Mejdalani  
J. Enrique Chueca  
David Daniel Lopez Soto  
Yi Ji  
Michelle Hallack

División de Energía/  
Sector de Energía e  
Infraestructura

NOTA TÉCNICA N°  
IDB-TN-1594

Junio 2019

ESP | ENG

DESCARGAR





## The Impact of Net Metering Policy Design on the Adoption Rate of Solar Photovoltaic Systems: A Simulation Using Calibrated Data from Brazil

Energy Division

TECHNICAL NOTE N°  
IDB-TN-1593

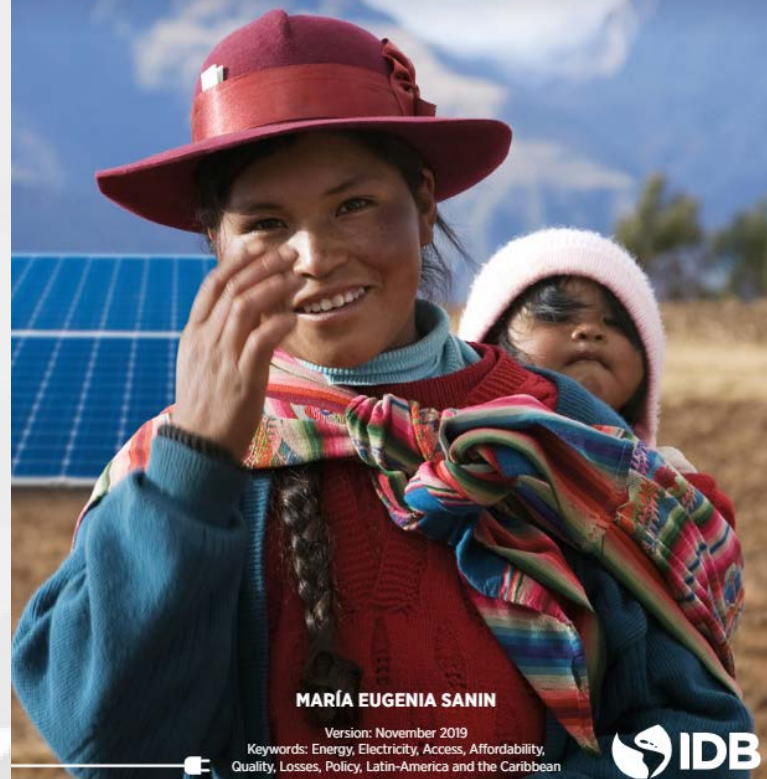
December 2018

Alexandre Mejdalani  
David Lopez  
Michelle Hallack

ENG

DESCARGAR

## Zooming into successful energy policies in Latin America and the Caribbean reasons for hope



MARÍA EUGENIA SANIN

Version: November 2019

Keywords: Energy, Electricity, Access, Affordability, Quality, Losses, Policy, Latin-America and the Caribbean



ENG

DESCARGAR



## Un futuro más brillante: el impacto de los programas de electrificación de las escuelas rurales sobre la tasa de abandono escolar en la educación primaria en Brasil

División de Energía/  
Sector de Energía e  
Infraestructura

NOTA TÉCNICA N°  
IDB-TN-01590

Abril 2019

Alexandre Mejdalani  
Roberta Mendes e Costa  
Michelle Hallack  
David Lopez  
Miguel Vazquez

ESP | ENG

DESCARGAR



IDB WORKING PAPER SERIES N° IDB-WP-1066

## Timing is Everything: Optimal EV Charging To Maximize Welfare

Miguel Castro Abril

Inter-American Development Bank  
Department of Research and Chief Economist

January 2020

ENG

DESCARGAR



IDB WORKING PAPER SERIES N° IDB-WP-1019

## Competitive Equilibrium and Optimal Capacity Matrix in Electricity Markets with Renewables

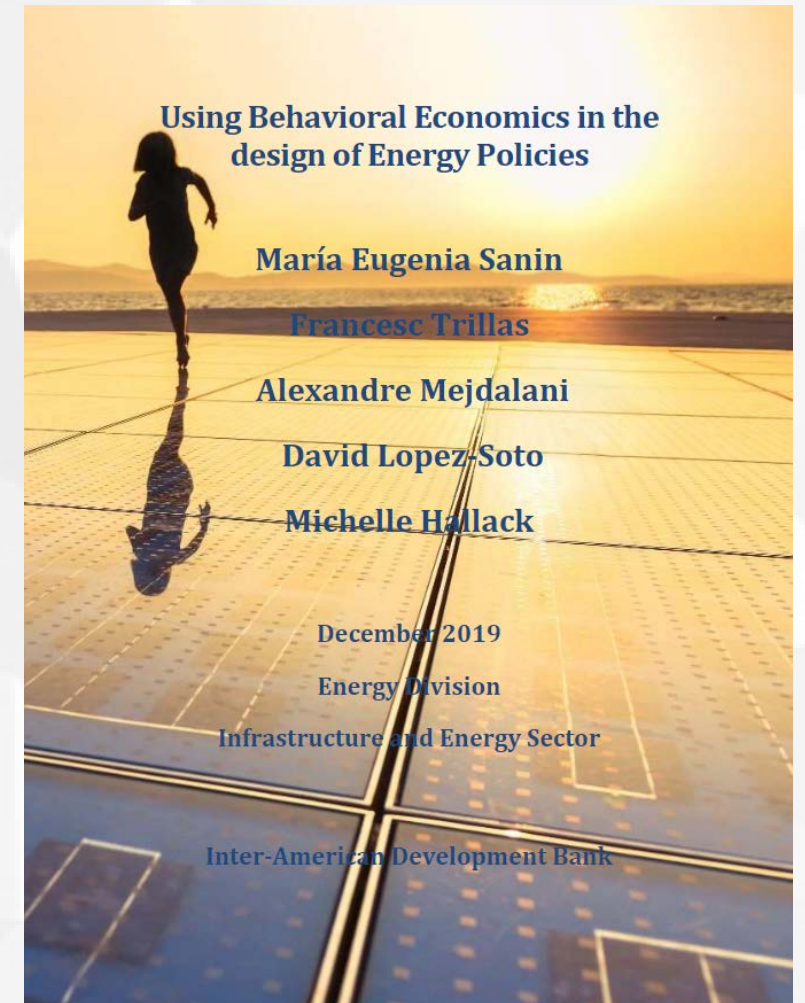
Rodrigo Moita  
Daniel Monte

Inter-American Development Bank  
Department of Research and Chief Economist

December 2019

ENG

DESCARGAR



ESP | ENG

DESCARGAR



## Residential Electricity Tariffs in Uruguay:

In Search for Efficiency  
Gains While Protecting  
Low-Income Households

Department of Research and  
Chief Economist

TECHNICAL  
NOTE N°  
IDB-TN-1681

Diego Aboal (a, b, c, d)  
Manuel García Goñi (d, e)  
Martín Pereyra(a, b)  
Luis Rubalcaba (d, e)  
Gonzalo Zunino (a, c)

April 2020

ENG

DESCARGAR

IDB WORKING PAPER SERIES N° IDB-WP-1021

## Retail Pricing in Colombia to Support the Efficient Deployment of Distributed Generation and Electric Vehicles

Shaun D. McRae  
Frank A. Wolak

Inter-American Development Bank  
Department of Research and Chief Economist

February 2020

ENG

DESCARGAR

IDB WORKING PAPER SERIES N° IDB-WP-1020

## Tariff Schemes and Regulations:

What Changes are Needed in the  
Mexican Residential Electricity  
Sector to Support Efficient  
Adoption of Green Technologies?

Pedro Hancevic  
Héctor Núñez  
Juan Rosellón

Inter-American Development Bank  
Department of Research and Chief Economist

September 2019

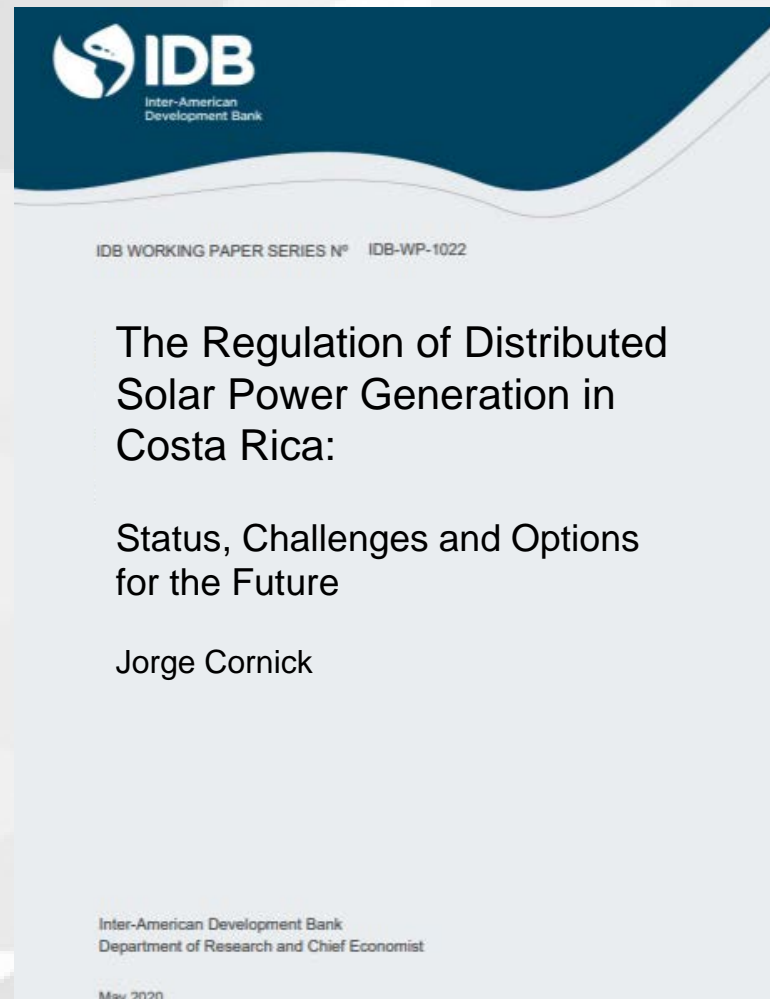
ENG

DESCARGAR



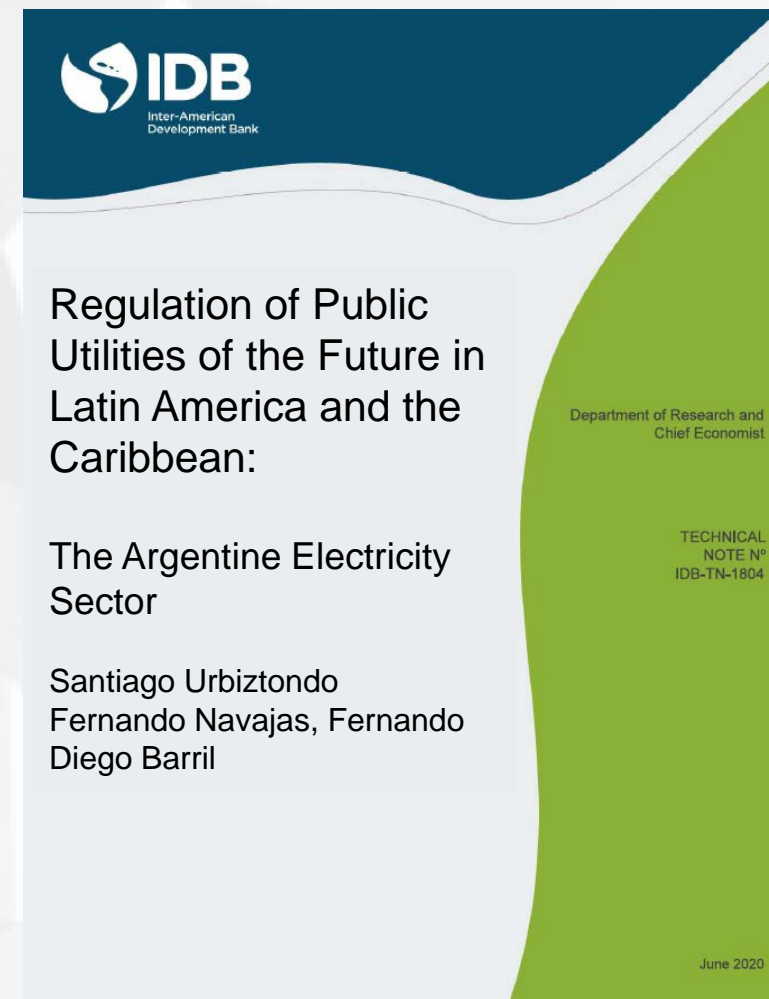
ESP | POR

DESCARGAR



ENG

DESCARGAR



ENG

DESCARGAR



IDB WORKING PAPER SERIES N° IDB-WP-1107

## Intermittent Renewable Energy, Hydropower Dynamics and the Profitability of Storage Arbitrage

Miguel Castro

Inter-American Development Bank  
Department of Research and Chief Economist

May 2020

ENG

DESCARGAR



## The Socio-economic Determinants of Energy Technology Awareness in Latin America and the Caribbean

Martín C. De Meio Reggiani  
Sabina Blanco Vecchi  
Cintha Pastor  
David Lopez Soto  
Enrique Chueca Montuenga  
Michelle Hallack

Infrastructure and Energy

TECHNICAL  
NOTE N°  
2010

September 2020

ENG

DESCARGAR



## Natural Gas Market Rigidities and the Promotion of NC-RER in Peru

Gonzalo Tamayo  
Gonzalo Ruiz  
Diego Díaz  
Raúl García

Department of Research and  
Chief Economist

TECHNICAL  
NOTE N°  
IDB-TN-1677

September 2020

ENG

DESCARGAR

SOUTH KOREA'S EXPERIENCE WITH  
SMART INFRASTRUCTURE SERVICES

## SMART GRIDS

TAEIL KANG

KDI

IDB  
Inter-American  
Development Bank

ENG

DESCARGAR



# TRANSPORT CHALLENGES IN LATIN AMERICAN CITIES

Lessons learnt from policy experiences

Authors: José Manuel Vassallo  
and Paola Carolina Bueno

Editors: Tomás Serebrisky,  
Ancor Suárez-Alemán  
and María Eugenia Rivas

February 2019



DESCARGAR

ENG



## ¿Qué tan asequible es el transporte en América Latina y el Caribe?

María Eugenia Rivas  
Tomás Serebrisky  
Ancor Suárez-Alemán

Infraestructura y Energía

NOTA TÉCNICA N°  
IDB-TN-1588

Julio 2019

DESCARGAR

ESP | ENG

## Hechos estilizados de transporte urbano en América Latina y el Caribe

### Un rápido diagnóstico

La población urbana en América Latina y el Caribe (LAC) se ha incrementado significativamente en las últimas décadas. Actualmente, casi el 80 por ciento de la población de LAC vive en ciudades, es decir, más de 525 millones de personas, y se proyecta que esta tendencia continúe. En la región, cuantas más personas, más autos. Las tasas de motorización en la región continúan aumentando, mientras que la proporción de viajes en transporte público disminuye. La sostenibilidad financiera del sector de transporte público urbano en LAC se encuentra comprometida. La mayoría de los proveedores de servicios no cubren sus propios costos operativos y la productividad del transporte público se ha estancado, o inclusive ha disminuido con el paso del tiempo. Esto representa un escenario desafiante para la mejora de los servicios de transporte en la región, especialmente desde una dimensión de calidad. Las personas en LAC viajan distancias más cortas, pero su tiempo de traslado es más largo que en los países desarrollados. Las encuestas muestran que los usuarios en la región están insatisfechos con la calidad del transporte público, no solo con los tiempos de traslado, sino también en términos de comodidad y limpieza, y en relación a las tarifas que pagan. Las mujeres se ven particularmente afectadas ya que dependen considerablemente más del transporte público que los hombres. Por otra parte, los efectos sobre las emisiones de CO2 son notorios, lo que compromete la sustentabilidad ambiental. Además, los datos muestran que la electromovilidad aún está lejos de ser una realidad en la región.

Los hechos estilizados presentados a continuación describen un escenario desafiante para el transporte urbano en LAC. El análisis incluye información actualizada sobre los retos, riesgos y trade-offs que enfrenta la región si los actuales patrones de movilidad permanecen sin cambios.

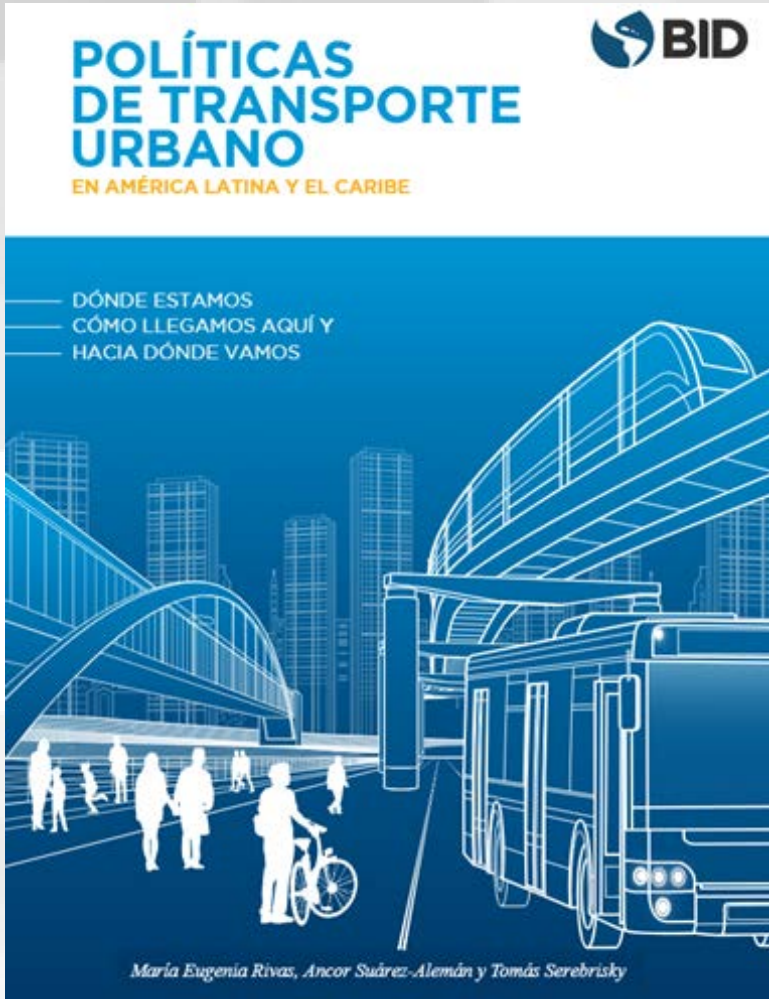


María Eugenia Rivas, Ancor Suárez-Alemán y Tomás Serebrisky  
Marzo 2019



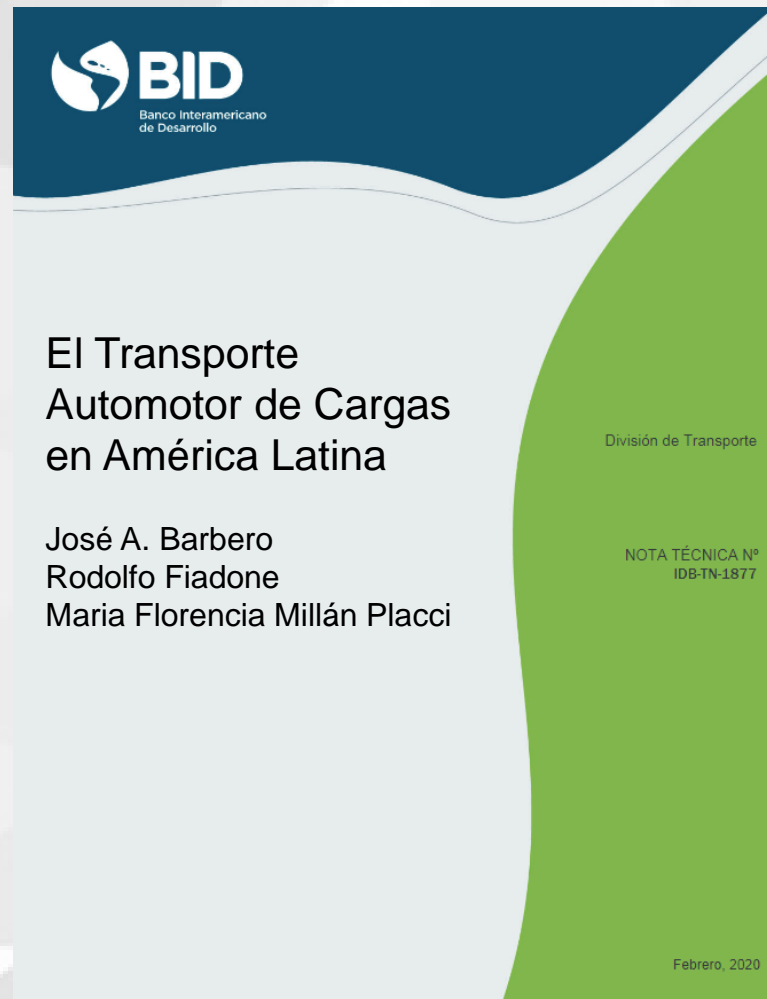
DESCARGAR

ESP | ENG



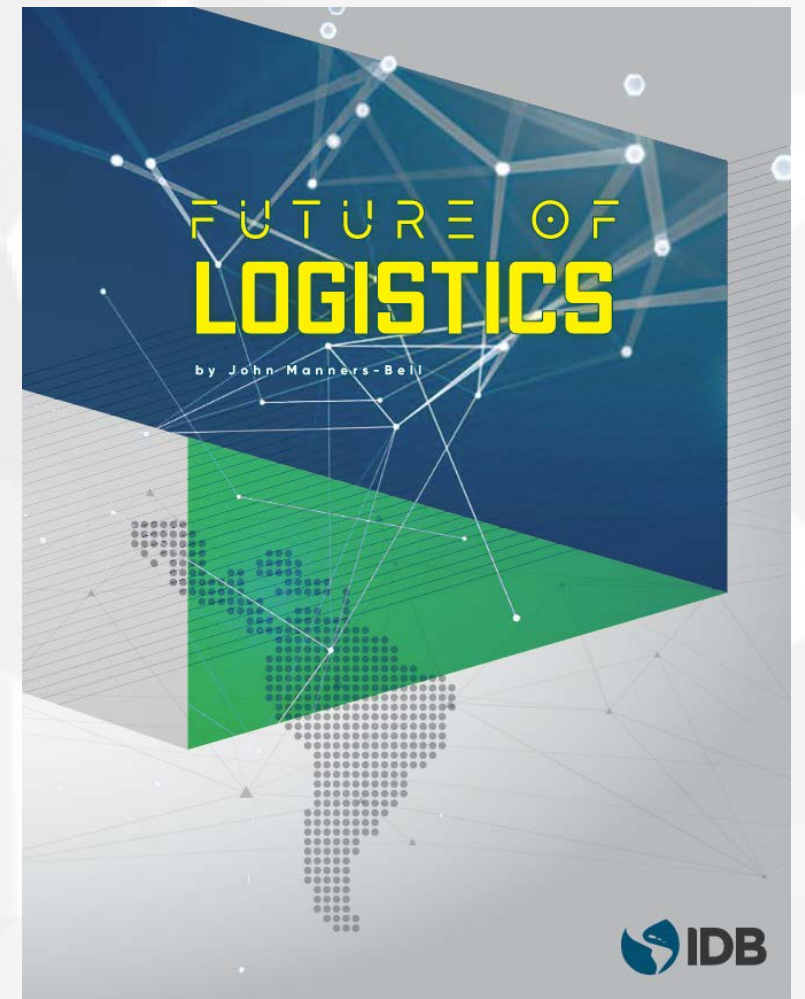
ESP | ENG

DESCARGAR



ESP

DESCARGAR



ENG

DESCARGAR





¿Los teleféricos como alternativa de transporte urbano?

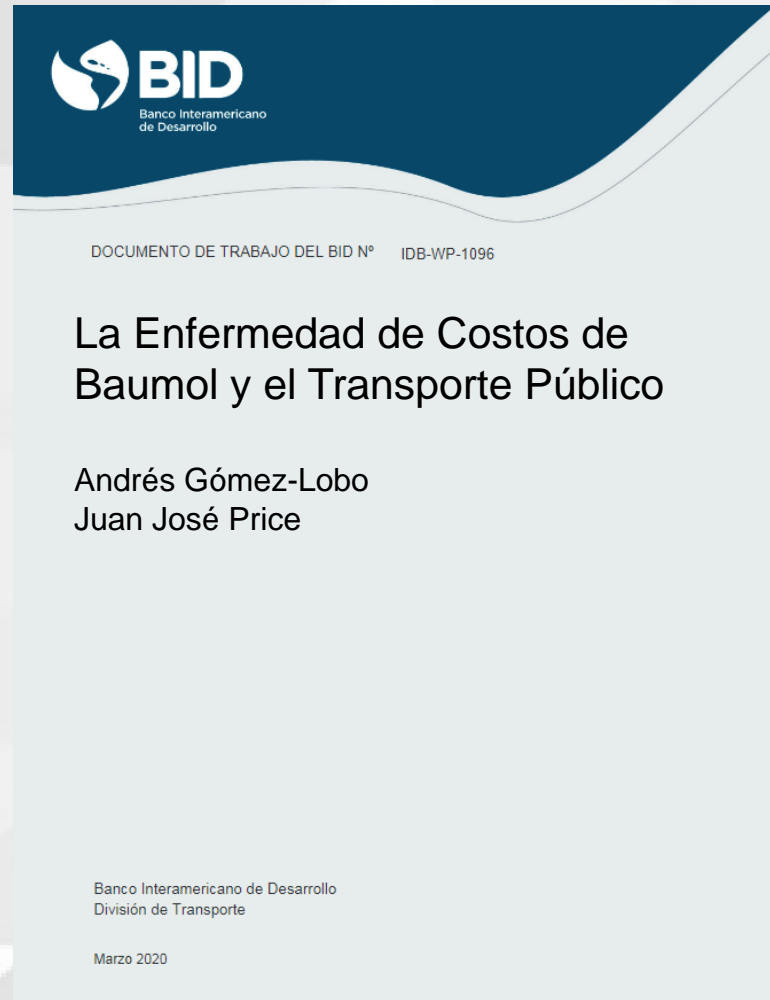
Ahorros de tiempo en el sistema de teleférico urbano más grande del mundo: La Paz-El Alto (Bolivia)


Ancor Suárez-  
Aleman Tomás  
Serebrisky



ESP

DESCARGAR



 **BID**  
Banco Interamericano de Desarrollo

DOCUMENTO DE TRABAJO DEL BID N° IDB-WP-1096

**La Enfermedad de Costos de Baumol y el Transporte Público**

Andrés Gómez-Lobo  
Juan José Price

Banco Interamericano de Desarrollo  
División de Transporte

Marzo 2020

ESP

DESCARGAR



**CONECTIVIDAD AÉREA EN REGIONES REMOTAS**

Un análisis crítico de las políticas públicas de transporte aéreo esenciales existentes en el mundo

Reinaldo Horavanti  
Ancor Suárez-Alemán  
Tomás Serebrisky  
(Banco Interamericano de Desarrollo)

Xavier Fageda  
(Consultor externo)

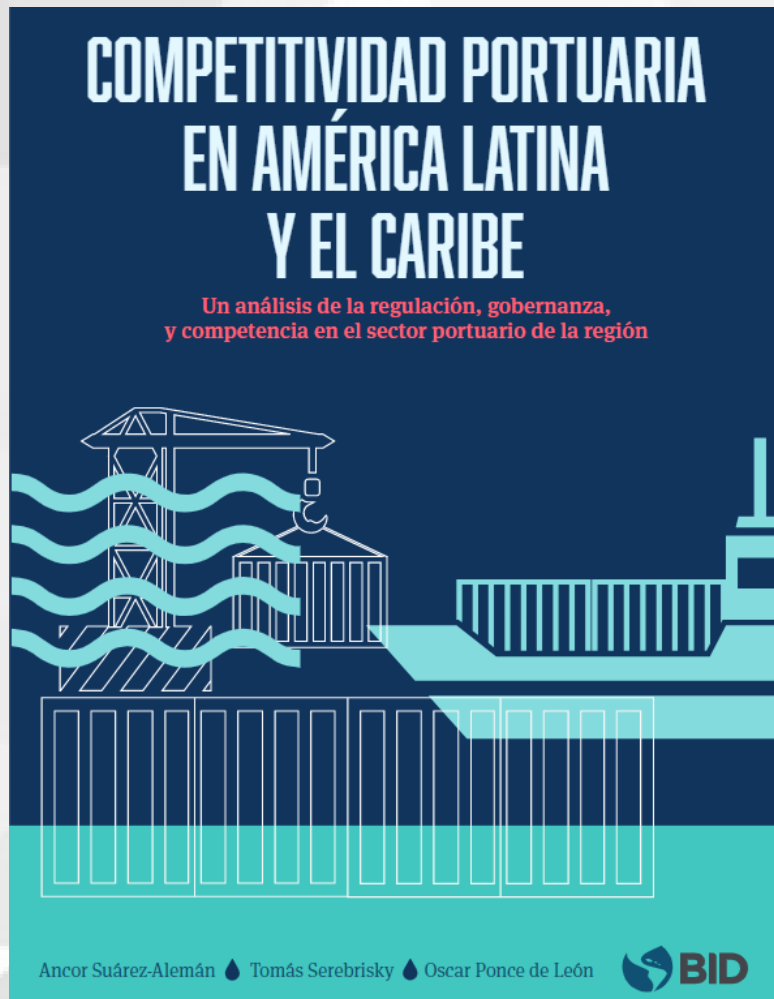
ESP

DESCARGAR



ESP

DESCARGAR



ESP

DESCARGAR



ENG

DESCARGAR



SOUTH KOREA'S EXPERIENCE WITH  
SMART INFRASTRUCTURE SERVICES

# BUS MANAGEMENT SYSTEM

SEUNG HWAN LEE

KDI

IDB  
Inter-American  
Development Bank

ENG

DESCARGAR

# DE ESTRUCTURAS A SERVICIOS EL CAMINO A UNA MEJOR INFRAESTRUCTURA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

EL DIA 2020 SE CENTRA EN LOS SERVICIOS BÁSICOS DE INFRAESTRUCTURA –ENERGÍA, AGUA Y SANEAMIENTO Y TRANSPORTE– QUE LOS CONSUMIDORES NECESITAN Y DEMANDAN. ASÍ, EL LIBRO EVALÚA LA EVOLUCIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL DE DICHS SERVICIOS EN TRES DIMENSIONES: ACCESO, CALIDAD Y ASEQUIBILIDAD; Y SE MUESTRAN OPCIONES DE POLÍTICA PARA QUE LOS PAÍSES PUEDAN MEJORAR DICHS SERVICIOS. EL LIBRO TAMBIÉN ANALIZA CÓMO LA DISRUPCIÓN TECNOLÓGICA CAMBIARÁ LA FORMA EN QUE SE BRINDARÁN LOS SERVICIOS EN EL FUTURO. ESTAS TRANSFORMACIONES OBLIGARÁN A LOS GOBIERNOS A DESARROLLAR INSTITUCIONES REGULATORIAS CAPACES DE ESTABLECER NORMAS FLEXIBLES QUE PERMITAN QUE LOS CONSUMIDORES Y PROVEEDORES DE SERVICIOS OBTENGAN EL MÁXIMO BENEFICIO DE LOS CAMBIOS TECNOLÓGICOS. DE ESTA MANERA, EL DIA 2020 BUSCA MOTIVARNOS A PENSAR HOY EN SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA QUE APORTEN A UN MEJOR FUTURO PARA TODOS.

*THE DIA 2020 FOCUSES ON BASIC INFRASTRUCTURE SERVICES – ENERGY, WATER AND SANITATION, AND TRANSPORTATION – THAT CONSUMERS NEED AND DEMAND. THE BOOK ASSESSES THE EVOLUTION AND CURRENT SITUATION OF THESE SERVICES IN THREE DIMENSIONS: ACCESS, QUALITY AND AFFORDABILITY; AND POLICY OPTIONS ARE PRESENTED FOR COUNTRIES TO USE TO IMPROVE THOSE SERVICES. THE BOOK ALSO ANALYZES HOW THE TECHNOLOGICAL DISRUPTION WILL CHANGE THE WAY SERVICES WILL BE PROVIDED IN THE FUTURE. THESE TRANSFORMATIONS WILL COMPEL THE GOVERNMENTS TO DEVELOP REGULATORY AGENCIES CAPABLE OF ESTABLISHING FLEXIBLE NORMS THAT ALLOW SERVICES’ CONSUMERS AND PROVIDERS OBTAIN THE MAXIMUM BENEFITS OF THE TECHNOLOGICAL CHANGES. IN THIS WAY, THE DIA2020 SEEKS TO ENCOURAGE US TO THINK TODAY ON INFRASTRUCTURE SERVICES THAT CONTRIBUTE TO A BETTER FUTURE FOR ALL.*

## FROM STRUCTURES TO SERVICES THE PATH TO BETTER INFRASTRUCTURE IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN

Copyright © 2020 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

