

Economía del cambio climático en América Latina y el Caribe y la política fiscal verde

Jose Luis Samaniego

Director

División Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos
Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL

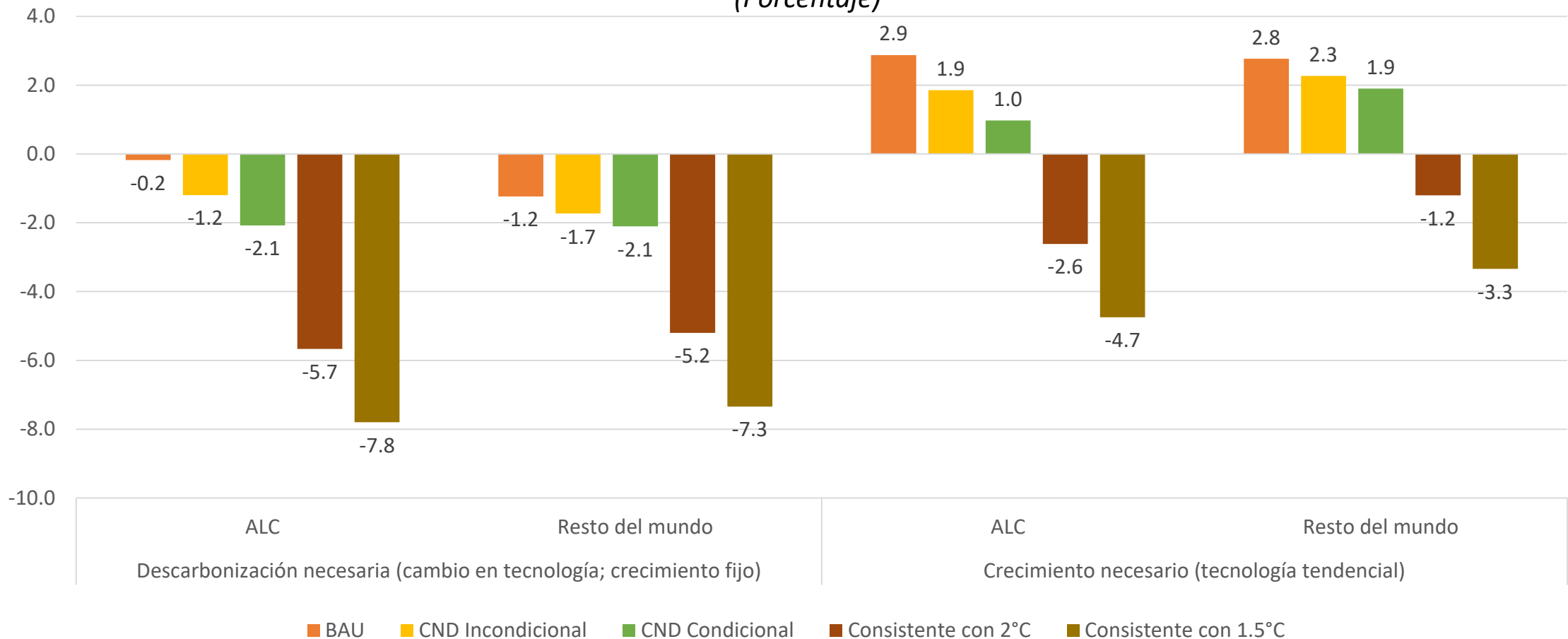
Conferencia de las Partes COP25
Pabellón EUROCLIMA PLUS
10 de diciembre de 2019

Introducción

- El cambio climático es una externalidad negativa de alcance universal, por lo tanto, la aplicación de políticas públicas es necesaria.
- El cambio climático es consustancial al actual estilo de desarrollo
- La coalición de Ministros de Finanzas para la acción climática aboga por la introducción de precios al carbono.
- Los “principios de Helsinki”, promueven la adopción de medidas climáticas a nivel nacional, sobre todo a través de la política fiscal y el uso de las finanzas públicas.
- Distintas alternativas surgen desde la política fiscal: impuestos verdes, ajustes a los subsidios, regulación, tasas, canon, aprovechamientos, derechos, cuentas netas, filtro costo/beneficio, entre otros.

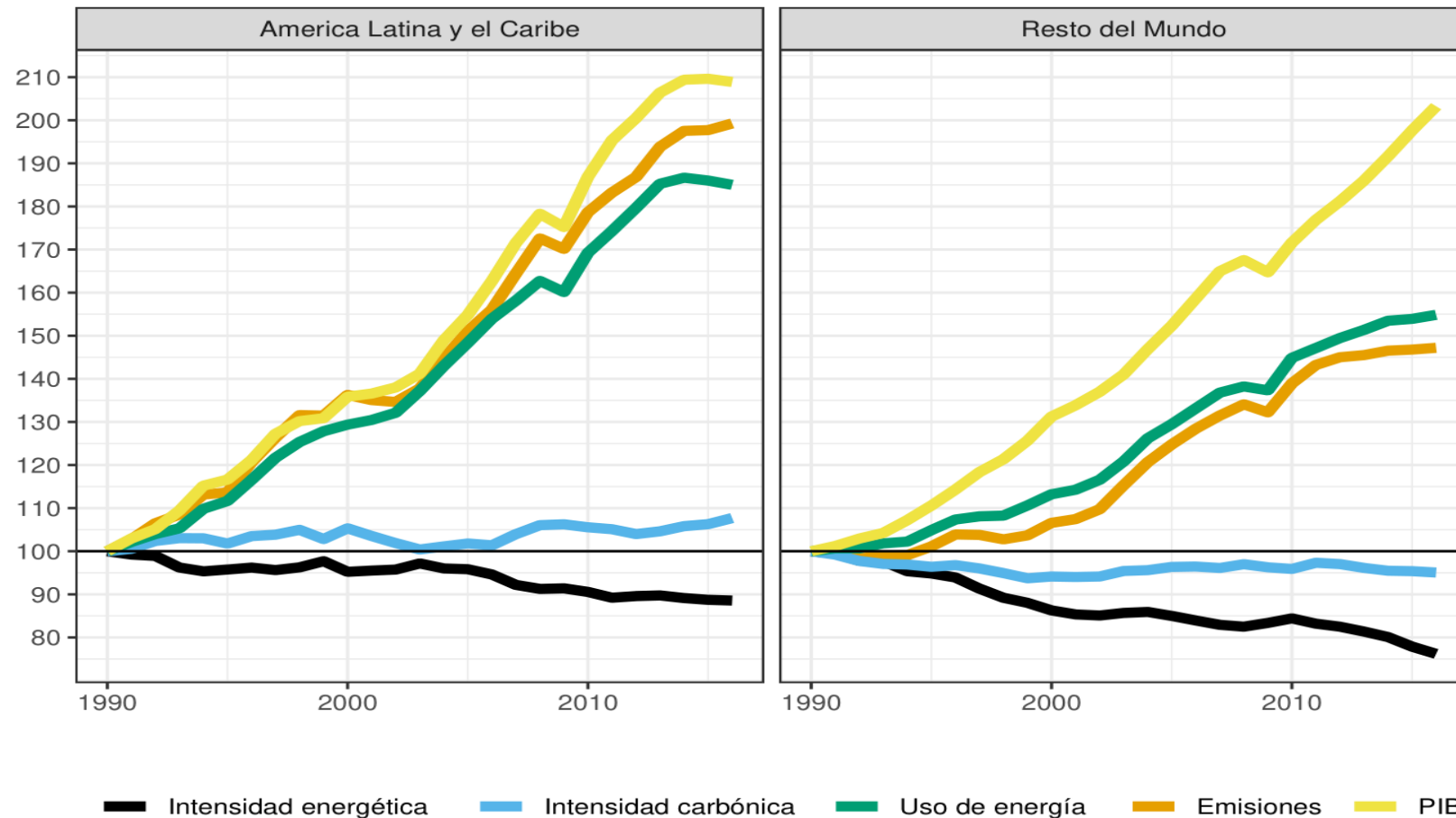
Crecimiento y descarbonización: lograr el objetivo incondicional sólo es compatible con una tasa de 1.9, dada la tecnología

Grupo de escenarios: 1. Crecimiento económico tendencial y 2. Tecnología tendencial
Crecimiento anual promedio 2016 - 2030
(Porcentaje)



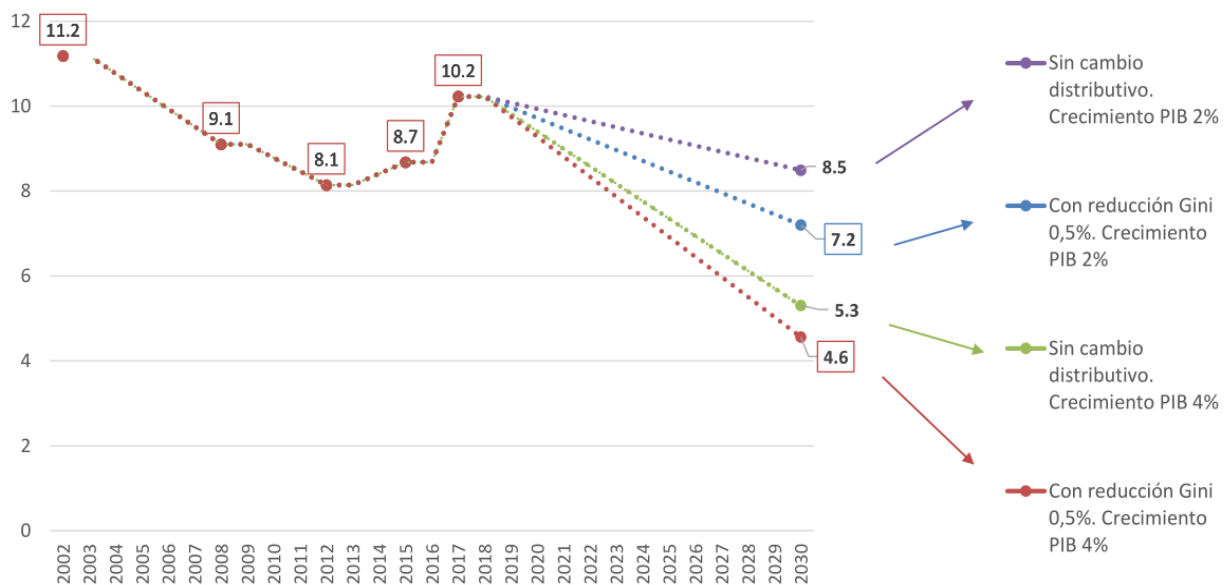
Descarbonización: En ALC la relación entre evolución del PIB y uso de energía es más estrecha y con poca descarbonización.

Evolución de los determinantes de las emisiones relacionadas con energía, 1990 – 2016
(1990 = 100)

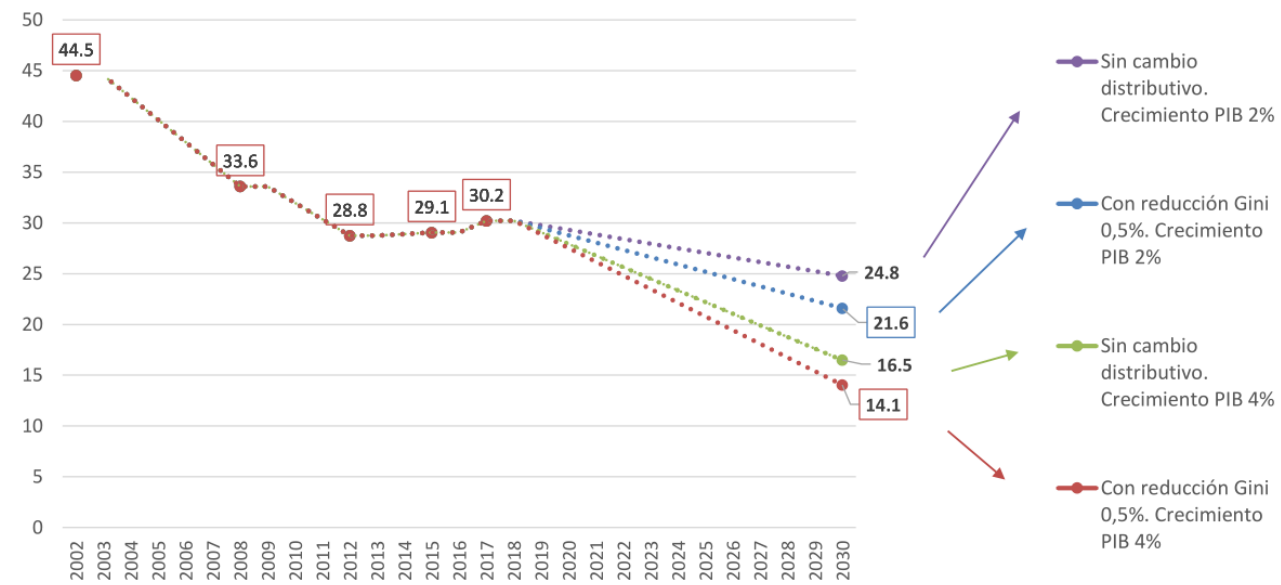


Pobreza y desigualdad: crecer más para alcanzar los ODS o distribuir mejor. Distribuir mejor brinda espacio frente a la restricción externa y las emisiones

Tasa de pobreza extrema en distintos escenarios de crecimiento del ingreso, con y sin cambio distributivo (reducción anual del Gini de 0,5%)



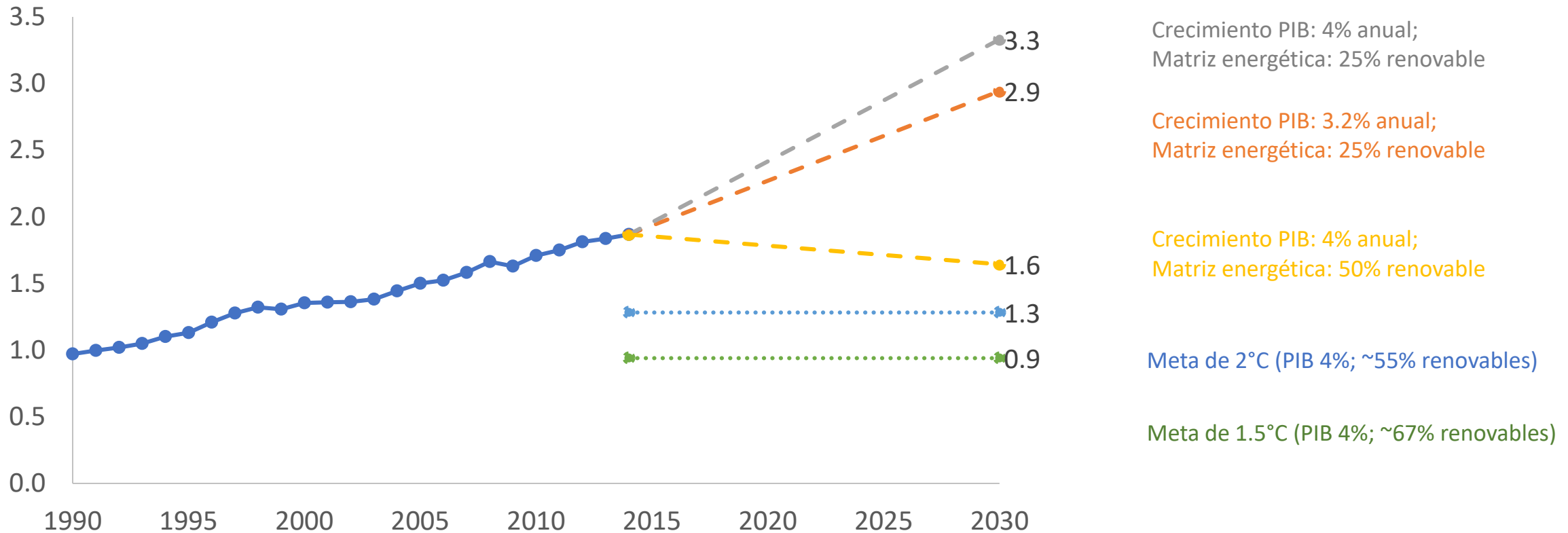
Tasa de pobreza en distintos escenarios de crecimiento del ingreso, con y sin cambio distributivo (reducción anual del Gini de 0,5%)



Fuente: Presentación Secretaría Ejecutiva, 26 de abril de 2019. FRDS 2019.

Crecer más genera efectos adversos ambientales, a menos que vengan acompañados con otras políticas. Las renovables abren espacio para crecer más, y acercarnos a los objetivos sociales.

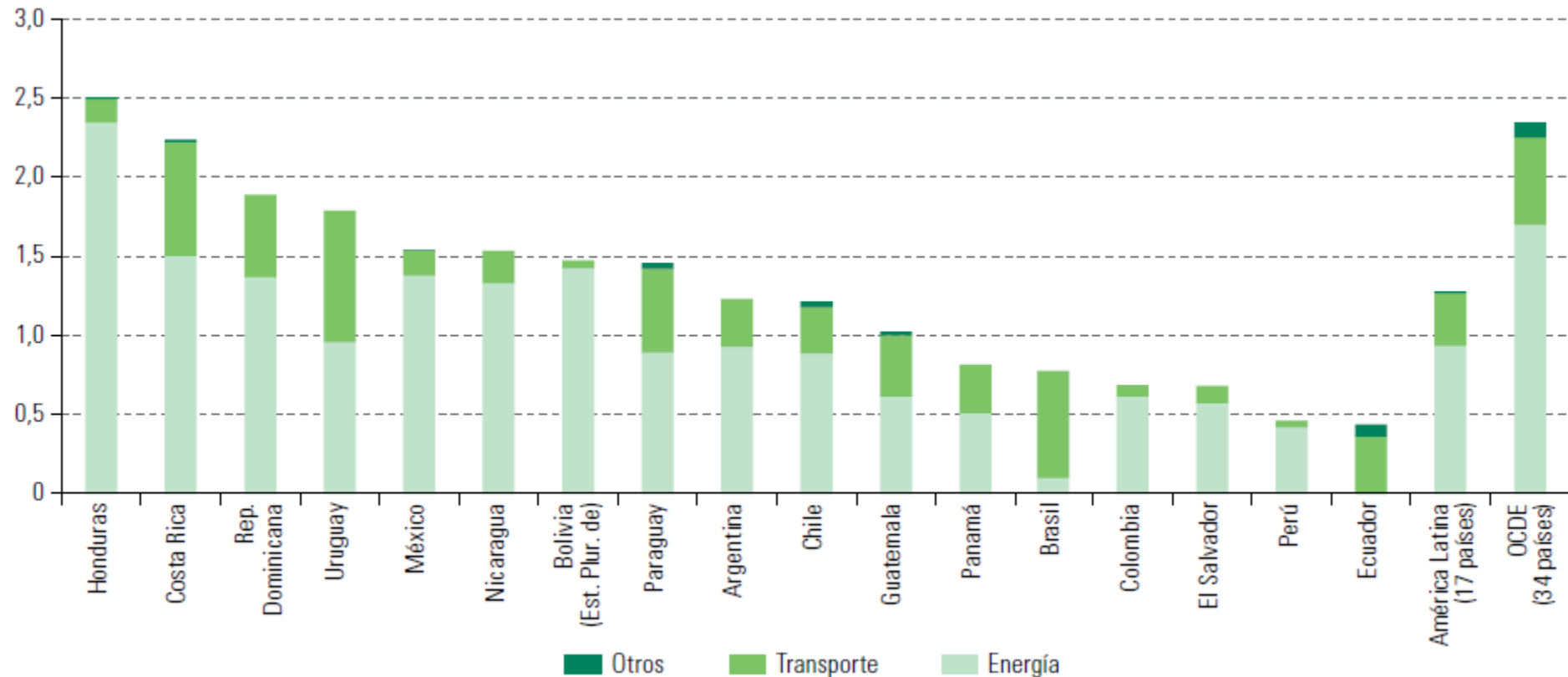
Escenarios de emisiones de energía (Gigatoneladas de CO2eq)



- Históricas
- BAU (crecimiento: 3%; Renovables actuales: 25%)
- Reducción de pobreza a la mitad (crecimiento 4%; Renovables: 25%)
- Reducción de pobreza a la mitad (crecimiento 4%; Renovables 50%)
- 2°C
- 1.5°C

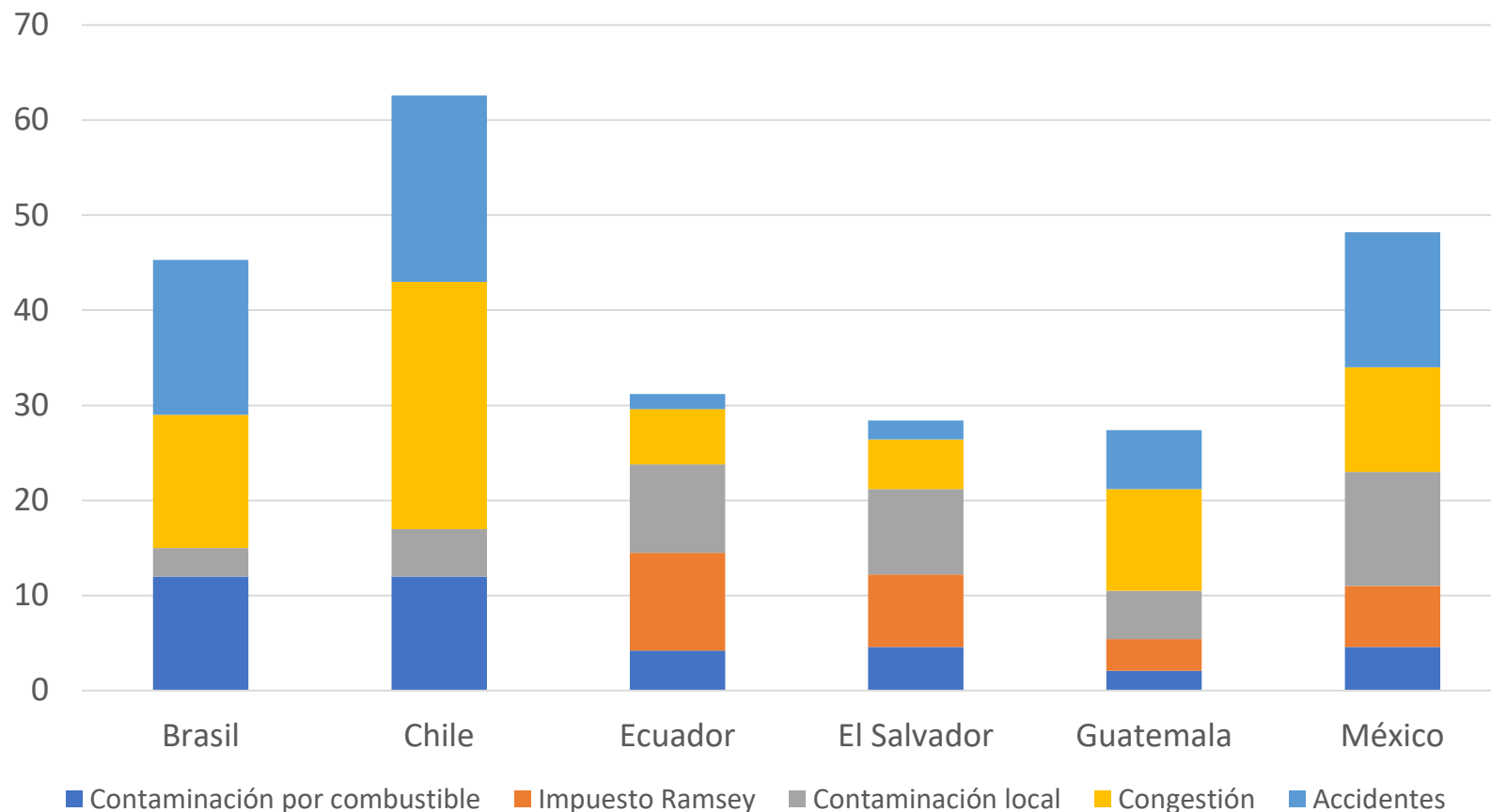
El uso de la política fiscal con beneficios en el medio ambiente

América Latina y el Caribe: estructura de la tributación relacionada con el medio ambiente, 2016
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Panorama Fiscal de América Latina y el Caribe, 2019.

Impuestos a la gasolina para que su precio refleje los costos externalizados (centavos de dólar por litro)



Fuente: Hernández-Trillo, F. y A. Antón-Sarabia (2017) "El Impuesto Óptimo a la Gasolina en Guatemala". Documento de Trabajo, CEPAL, Santiago de Chile; Parry, I., D. Heine, E. Lis y S. Li (2014) "Getting energy prices right from principle to practice". Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF); y Antón-Sarabia, A. y F. Hernández-Trillo (2014) "Optimal gasoline tax in developing, oil-producing countries: The case of Mexico", Energy Policy, 67, 564-571.

Notas: Los impuestos son en precios de 2011 para los países: México, El Salvador y Ecuador; 2010 para Brasil y Chile; y 2016 para Guatemala

Impuestos al carbono en países de América Latina

Jurisdicciones nacionales y sub nacionales	Impuestos en países de América Latina				
	Impuesto al CO2	Base Impositiva	Año de Inicio	Tasa Impositiva (USD/Ton CO ₂ e)	Cobertura Nacional (% GEI)
Argentina	Impuesto al Combustible, Contenido de Carbono. Ley 23.966 en su Título III	Compra/Venta de combustibles fósiles; Todos los sectores, excepto biocombustibles	2018	1–10 (2019-2028)	40
Colombia	Impuesto al Combustible, Contenido de Carbono. Art. 221 Ley 1819, diciembre 2016	Compra/Venta de combustibles fósiles; Todos los combustibles, excepto carbón y gas natural para generación de energía)	2017	5	20
Chile	Impuesto a las Emisiones. Art. 8 Ley 20.780 y su posterior simplificación Ley 20.899	Emisión en Calderas/Turbinas (>50 MW); Todos los sectores y combustibles fósiles, excepto biomasa	2017	5	42
México	Impuesto al Combustible, Contenido de Carbono.	Compra/Venta de combustibles fósiles; Todos los combustibles excepto Gas	2014	1-4	30

Fuente: CEPAL, con base en revisión de la literatura internacional

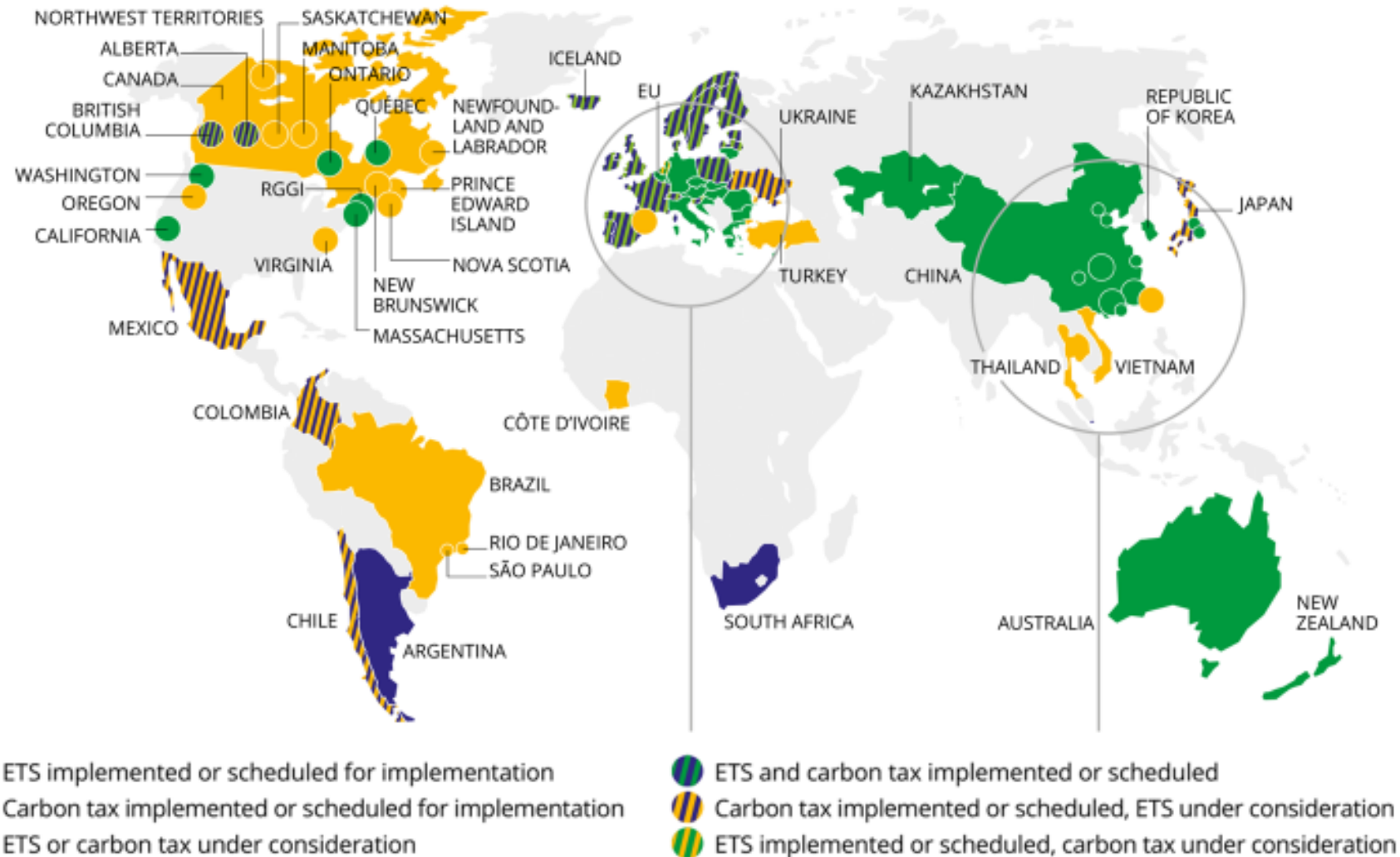
Instrumentos fiscales con beneficio sobre el ambiente en países de América Latina y el Caribe

País	Años	Medida tributaria
Argentina	2013 y 2018	<ul style="list-style-type: none"> Impuesto a automóviles y motocicletas de alta gama, embarcaciones y aeronaves deportivas del 10% a un rango entre 30% a 50%. Impuesto al combustible con base en el contenido de carbono.
Bolivia	2007 y 2014	<ul style="list-style-type: none"> Alícuota adicional a la minería de 12.5% mediante reforma en el impuesto sobre la renta en empresas a las regalías mineras acreditables al impuesto sobre utilidades de las empresas (si los precios son bajos).
Brasil	2013 y 2014	<ul style="list-style-type: none"> Impuestos a la energía eléctrica. Aumento en tasas de impuestos sobre productos industrializados para vehículos de transporte de pasajeros.
Chile	2005, 2014 y 2017	<ul style="list-style-type: none"> La reforma tributaria de 2014 incluyó un impuesto a la venta de vehículos nuevos, de acuerdo a la eficiencia energética urbana de cada uno de ellos expresado en km/lt, con el objetivo de cobrar el daño ambiental de los vehículos durante su vida completa. Impuesto a las emisiones de carbono a empresas generadoras con capacidad instalada superior a 50 MW de 5 dólares por tonelada de carbono emitida. Impuesto progresivo que varía entre 5% y 34,5% a la actividad minera (2005) para escalas de ventas mayores a 50.000 toneladas anuales de cobre fino.
Colombia	1993, 2014 y 2018	<ul style="list-style-type: none"> Creación de una contribución parafiscal para atenuar las fluctuaciones de los precios de los combustibles. Aplicación de tasas retributivas por la contaminación hídrica. Aplicación de regalías por producción petrolera. Aplicación de tasas por la explotación forestal cuando la reforestación no compensa el agotamiento del recurso. Impuesto al carbono contenido en hidrocarburos.
Costa Rica	2009 y 2013	<ul style="list-style-type: none"> Impuesto de 25 dólares en cada envío de exportación de mercancía vía terrestre.
Cuba	2012	<ul style="list-style-type: none"> Impuesto sobre la renta en empresas de 35% (50% para recursos naturales).
Ecuador	2011 y 2014	<ul style="list-style-type: none"> La Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado introdujo un impuesto a la contaminación vehicular, el impuesto a los consumos especiales y el IVA diferenciado, aplicable a los vehículos menos contaminantes para internalizar los costos ambientales. Nueva tarifa progresiva y menor del impuesto al consumo específico para vehículos híbridos y eléctricos. Impuesto a las botellas de plástico no retornables de 0.02 dólares por unidad.
El Salvador	2009 y 2013	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la tasa del impuesto ad valorem al primer registro de vehículos automotores, del 1% al 8%. Nuevo impuesto ad valorem a la venta de combustible sobre la base del precio internacional del petróleo.
Guatemala	2012 y 2013	<ul style="list-style-type: none"> Se definió un impuesto específico a la primera matrícula de vehículos automotores terrestres. Impuesto sobre circulación de vehículos terrestres, marítimos y aéreos. Reducción del 50% del impuesto sobre la circulación de vehículos (medida con perjuicio ambiental).

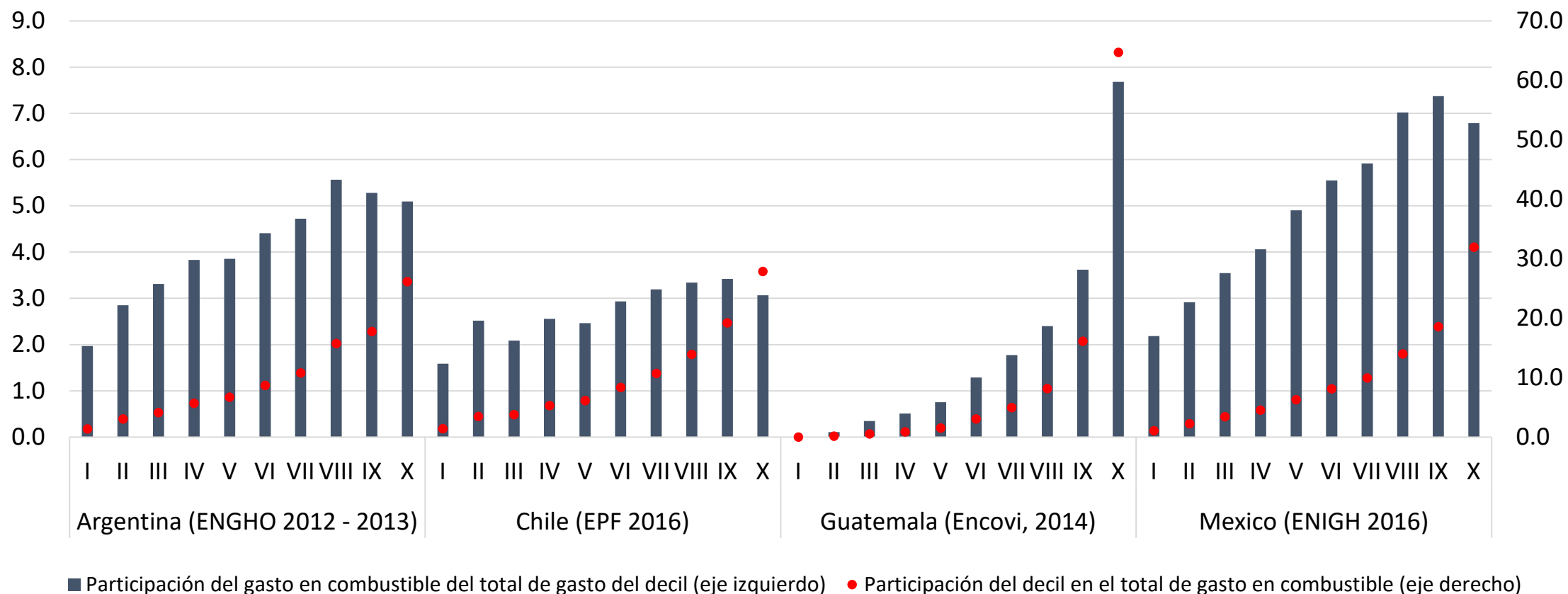
Instrumentos fiscales con beneficio sobre el ambiente en países de América Latina y el Caribe

País	Años	Medida tributaria
Honduras	2011, 2012 y 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción de sobretasa (ecotasa), que grava la importación de vehículos usados entre 5,000 y 10,000 lempiras. • Aumento del impuesto a la importación de petróleo y derivados. • Reducción del subsidio a la electricidad. • Impuesto sobre la renta del 10% del total de los ingresos brutos anuales provenientes de Honduras a las empresas extranjeras de transporte aéreo, terrestre y marítimo.
México	1991, 2013 y 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de un impuesto a la enajenación y a la importación de combustibles fósiles según su contenido de carbono con un promedio de 3 dólares por tonelada de carbono emitida (Reforma Hacendaria de 2013). Exentó al gas natural al declararlo limpio. • Reforma al impuesto al valor agregado de 16% en transporte foráneo de pasajeros. • Impuesto por la actividad de explotación y extracción de hidrocarburos. • El impuesto sobre desechos de aguas residuales en cualquier cuerpo receptor (terrenos, ríos, mar, etc.). • Pago de derechos para la protección de los arrecifes.
Nicaragua	2009 y 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentos de tasa para vehículos.
Panamá	2012	<ul style="list-style-type: none"> • Reforma al impuesto al valor agregado de 16.5% al consumo de electricidad en empresas.
Perú	2007 y 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción de tasas diferenciadas en el Impuesto Selectivo al Consumo sobre los combustibles como diésel, gasolina y queroseno, teniendo en cuenta su grado de nocividad. • Eliminación de la tasa del 10% de ese impuesto sobre la importación de autos nuevos que utilicen gas natural o gasolina como combustible.
República Dominicana	2012 y 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de impuesto especial a hidrocarburos con la introducción de un ad valorem.
Trinidad y Tobago	2000	<ul style="list-style-type: none"> • Impuesto para Fondo Verde de 0.1% de los ingresos brutos de las empresas petroleras.
Uruguay	2012 y 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de las tasas máximas del Impuesto Específico Interno (IMESI) aplicable a los vehículos automotores.
Venezuela	2006	<ul style="list-style-type: none"> • Impuesto a la extracción de hidrocarburos de 33.33%.

Mapa de las iniciativas regionales, nacionales y subnacionales de fijación de precios al carbono a 2019 implementadas, programadas para su implementación y bajo consideración (ETS e impuesto al carbono)

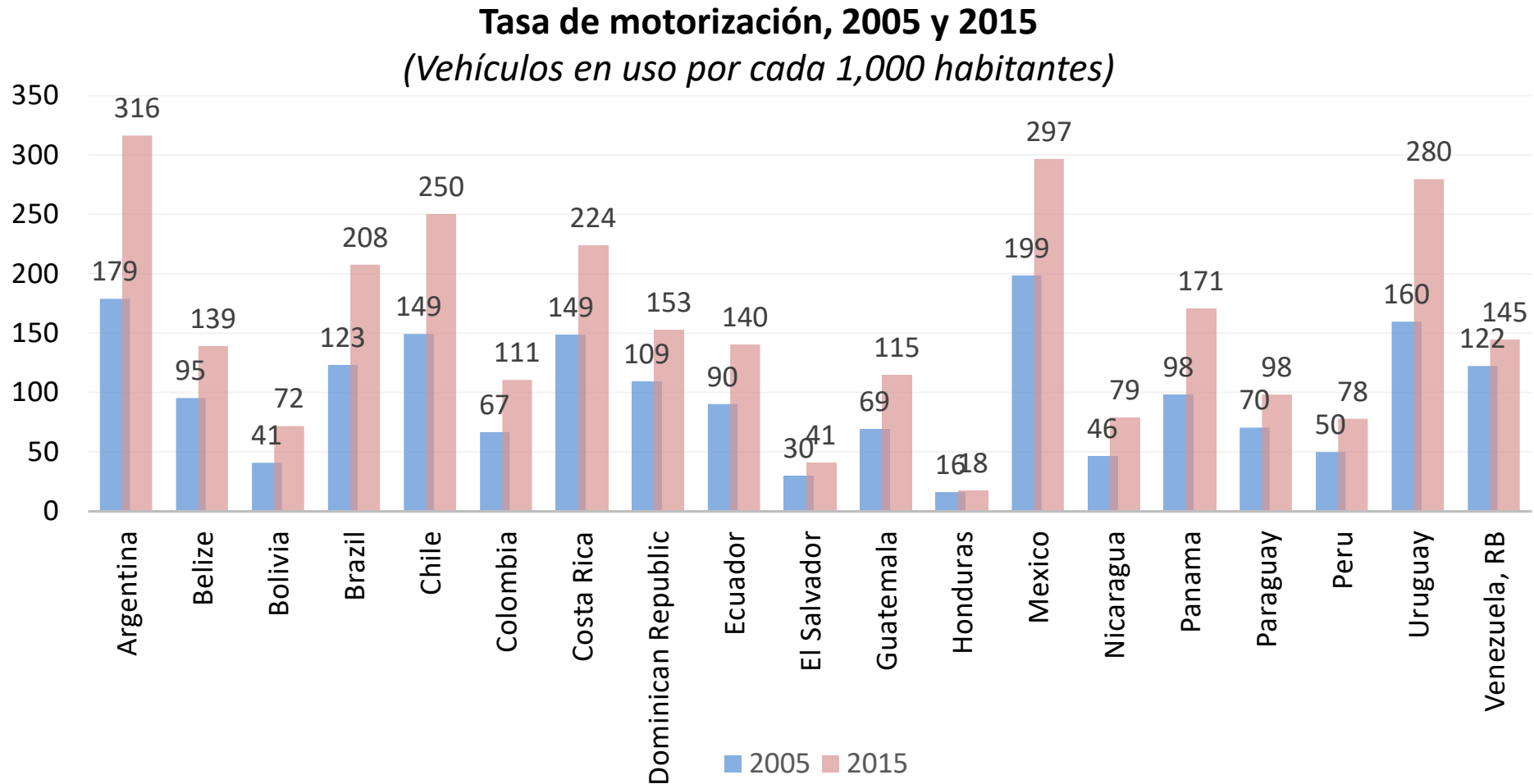


Estructura del consumo directo de combustibles fósiles en países seleccionados de América Latina. Proporción del gasto familiar en combustibles para transporte (gasolina, diésel y biodiésel) respecto del gasto total de cada quintil, por quintiles de ingreso, (en porcentajes)



Fuente: CEPAL, encuestas de ingreso y gasto de los hogares, último año disponible.

Motorización en América Latina y el Caribe



En el sector transporte hay un gran reto: las proyecciones indican que **la flota vehicular se va a triplicar en los próximos 32 años** (al 2050).

La elasticidad ingreso y precio de la demanda de bienes que generan contaminación importa para efectos de política pública

Meta-análisis: Elasticidad ingreso y precio de la demanda de gasolina por región

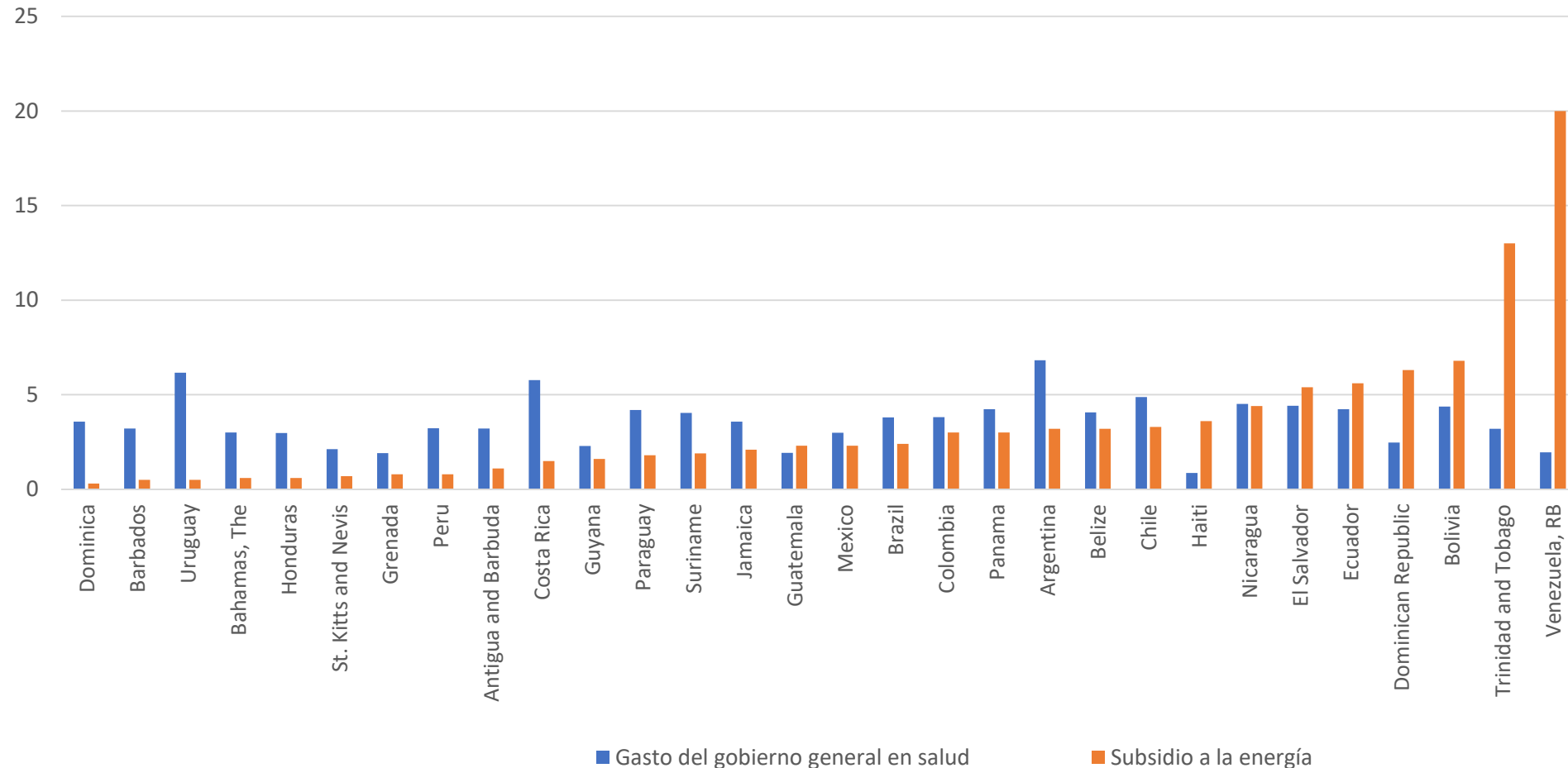
	Países OCDE	América Latina
Elasticidad Ingreso		
Elasticidad de largo plazo	0,55	0,69
Elasticidad de corto plazo	0,24	0,26
Elasticidad precio		
Elasticidad de largo plazo	-0,41	-0,31
Elasticidad de corto plazo	-0,22	-0,17

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

- Los niveles de reducción de los bienes y servicios que contaminan o degradan el medio ambiente, debido a la imposición de un gravamen ambiental, están asociados a sus elasticidades ingreso y precio de la demanda.
- Las elasticidades precio de la demanda de gasolina son inferiores en América Latina que en los países de la OCDE lo que refleja la escasa presencia de sustitutos adecuados al transporte privado.
- Los mecanismos de precios es insuficiente para lograr reducir el consumo de las gasolinas en un entorno de rápido crecimiento económico en ALC y por lo tanto es necesario combinar los instrumentos de mercado con regulaciones.

Se requieren coordinación entre las políticas públicas

Subsidios a la energía y gasto en salud del gobierno general en América Latina y el Caribe, 2015
(Porcentaje del PIB)



Precio social del carbono es otra alternativa

- Los impuestos no son la única forma de introducir un precio o valoración del carbono. Las normas o regulaciones al ser cumplidas tienen un precio implícito al carbono.
- Otra manera, es mediante la introducción de un valor a las emisiones (como a cualquier externalidad) en el proceso de evaluación de las inversiones en el sector financiero o en las metodologías de evaluación de la inversión pública o privada: un precio sombra o social al carbono.
- La idea de fondo es que las inversiones públicas, tratándose de las inversiones directas o concesionadas de los gobiernos, se orienten a opciones de menores emisiones.

Planificación y Metas de Desarrollo

- Apoyarse **en los sectores** clave para direccionar la inversión y el cambio estructural que aminore esa tensión (**crecimiento que genera más empleo, que demanda menos divisas, que genera menos emisiones**).
- Las políticas deben ser **consistentes** con los diversos objetivos (sociales, ambientales y económicos): reglamentaciones, política fiscal y de compensación a grupos vulnerables. Discusión social.
- Los ODS y las CND son guías claras, pues especifican metas acordadas globalmente. La carbono neutralidad es más clara aún. Discusión social.

Consideraciones finales

- En América Latina y el Caribe, los instrumentos económicos si se usan pero poco.
- Hay países que están usando algunas medidas, pero no existen países que usen la combinación de medidas que se necesitaría para alcanzar las metas climáticas y de desarrollo.
- Solo cuatro países usan impuesto al carbono: Argentina, Colombia, Chile y México.
- Solo Chile y Perú aplica un precio social del carbono para evaluar los proyectos de inversión públicas (hay varios países interesados).
- Solo Perú tiene la tasa de descuento diferenciada.
- Ningún país hace cuentas fiscales o financieras climáticas **netas**.
- Varios países aplican impuestos a las gasolinas.

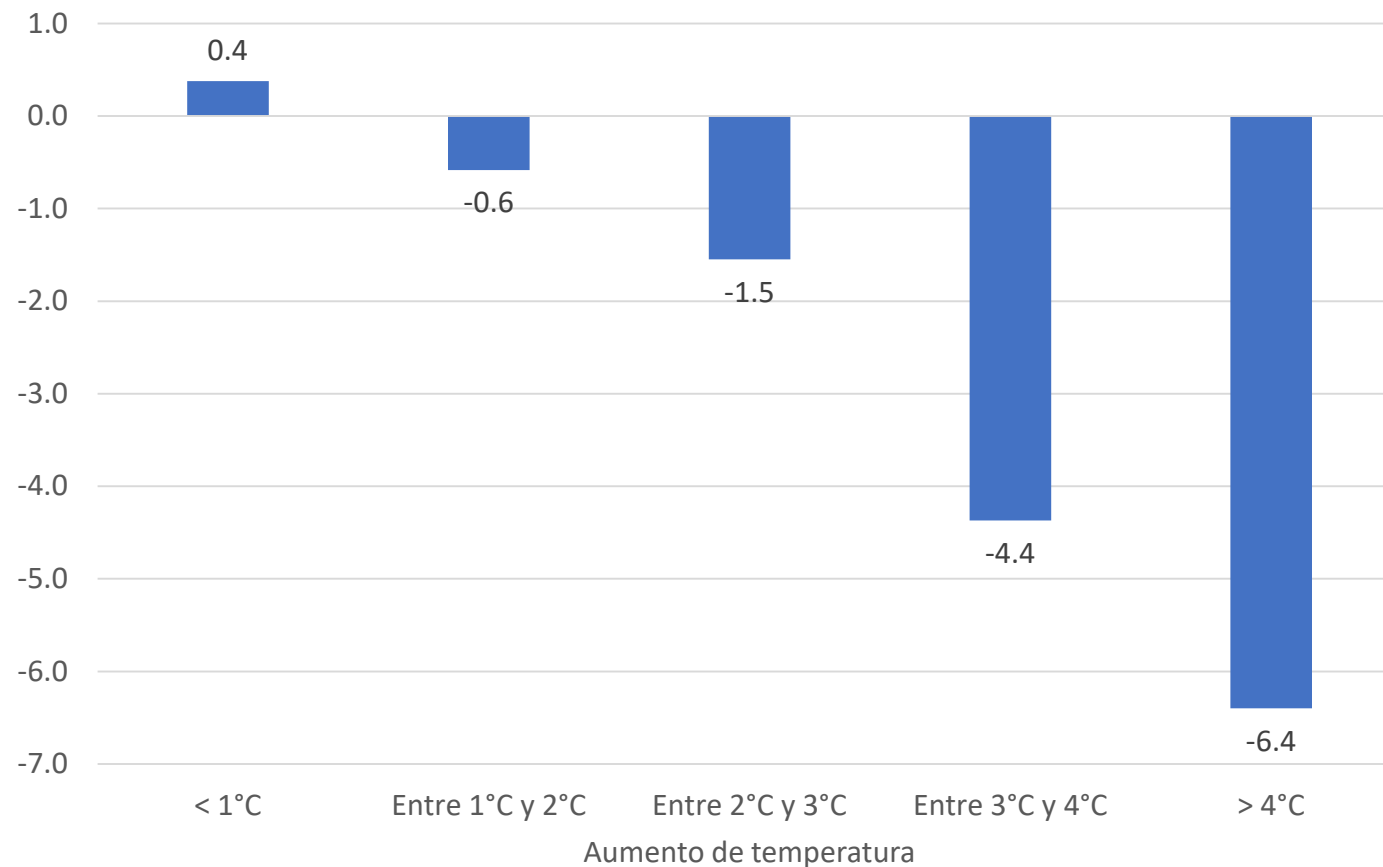
Economía del cambio climático en América Latina y el Caribe y la política fiscal verde

Joseluis.Samaniego@cepal.org

Muchas gracias

Los impactos económicos del cambio climático se hacen más intensos a medida que aumenta el calentamiento del planeta

Impactos globales del cambio climático en el PIB por rango de temperatura, diversos estudios
(% del PIB global)



A nivel global los compromisos no son suficientes para cumplir con las metas climáticas

