

## La reforma fiscal ambiental en América Latina

Urgencias y particularidades de la agenda fiscal verde en países altamente desiguales y especializados en extracción de recursos naturales

Juan Pablo Jiménez

**University of Buenos Aires**

[info@extractivism.de](mailto:info@extractivism.de) | [www.extractivism.de](http://www.extractivism.de)



## | The Author

**Dr. Juan Pablo Jiménez** es docente de Finanzas Públicas en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) de la Universidad de Buenos Aires. También es investigador del Centro de Investigaciones Económicas (CINVE) de Uruguay y vicepresidente de la Asociación Iberoamericana de Financiamiento Local (AIFIL). Es becario en [www.extractivism.de](http://www.extractivism.de).

DOI: 10.17170/kobra-202305268121

**Extractivism Policy Brief** is an Open Access online publication downloaded freely at [www.extractivism.de](http://www.extractivism.de). Readers are free to share, copy, and redistribute this document in any medium or format for any purpose, even commercially, according to the [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 Germany \(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Conditions imply that no changes are made to the text, and writers and the [www.extractivism.de](http://www.extractivism.de) project are referenced correctly as the original. Extractivism Policy Briefs publish on social-economic, cultural, political, and timely topics concerning extractivism in both regions. Extractivism.de team is responsible for reviewing, fact-checking, editing, and publishing the final policy briefs. The opinions expressed in each publication are exclusive of the respective authors and do not necessarily reflect the views of the project. Extractivism.de cannot be held liable for any consequences concerning a policy brief following its publication.

© Extractivism.de, 2023, All rights reserved.

## | IN SHORT

EN

- Latin American countries need to implement an agenda of green tax reforms to adapt their current development path and better respond to climate change. The decarbonization of the energy matrix is essential to mitigate future challenges.
- These governments have the potential to raise environmentally oriented taxes to generate additional revenues. Objective should be to adapt to the energy transition, attenuate extractivism and promote better income distribution and growth.
- The design and implementation of green fiscal policy should be gradual and coordinated with other non-fiscal environment policies and aware of national particularities

DE

- Lateinamerika muss eine Agenda für grüne Steuerreformen umsetzen, um ihren derzeitigen Entwicklungspfad anzupassen und besser auf den Klimawandel reagieren zu können. Die Dekarbonisierung der Energiematrix ist unerlässlich, um künftige Herausforderungen zu bewältigen.
- Regierungen haben das Potenzial, umweltorientierte Steuern zu erheben, um zusätzliche Einnahmen zur Anpassung an die Energiewende zu generieren. Ziel sollte sein, Extraktivismus abzuschwächen und eine gerechtere Einkommensverteilung sowie Wachstum zu fördern.
- Die Gestaltung und Umsetzung einer grünen Steuerpolitik sollte schrittweise erfolgen und mit anderen, nicht steuerlichen Umweltpolitiken koordiniert werden, wobei die nationalen Besonderheiten zu berücksichtigen sind.

FR

- Les pays d'Amérique latine devront introduire des réformes fiscales vertes afin d'adapter leur mode de développement actuel et de mieux répondre aux changement climatique. La décarbonisation de la matrice énergétique est essentielle pour atténuer les défis à venir.
- Ces gouvernements ont la possibilité d'augmenter les taxes vertes afin de générer des revenus supplémentaires. Objective doit être d'adapter à la transition énergétique, atténuer l'extractivisme et faciliter la redistribution et la croissance de la richesse.
- La conception et la mise en place d'une politique fiscale verte doivent être graduelles et coordonnées avec d'autres politiques environnementales, et sensibles aux particularités nationales.

ES

- Los países latinoamericanos deben implementar reformas fiscales verdes para adaptar su actual trayectoria de desarrollo y responder mejor al cambio climático. La descarbonización de la matriz energética es esencial para mitigar futuros desafíos.
- Los gobiernos tienen el potencial de aumentar los tributos verdes para generar ingresos adicionales. Hay que adaptarse a la transición energética, atenuar el extractivismo y promover una mejor distribución y crecimiento económico.
- El diseño y la aplicación de una política fiscal verde deben ser graduales y coordinados con otras políticas medioambientales no fiscales y ser sensibles a las particularidades nacionales.

# Introducción<sup>1</sup>

La humanidad enfrenta uno de los mayores desafíos de su historia, ya que para lograr que el planeta sea vivible para las próximas generaciones, se requiere el rápido paso hacia economías descarbonizadas y que minimicen el uso de recursos naturales, esto es pasar de una matriz energética basada en combustibles fósiles a otra basada en energías menos contaminantes como la energía eléctrica, generada con fuentes renovables.

Este paso es muy costoso ya que requiere adaptar el consumo y la producción a una nueva fuente energética, generando múltiples impactos, entre los que se destacan los redistributivos en distintas dimensiones (entre sectores sociales, regiones y generaciones).

Estos desafíos, que son comunes a todos los países del mundo, adquieren complejidades particulares en América Latina y el Caribe (ALC), relacionados con su particular estructura productiva, económica y social.

Teniendo en cuenta estas urgencias y particularidades, el adecuado diseño e implementación de una reforma fiscal relacionada con el medio ambiente es una herramienta clave, pudiendo contribuir a controlar las externalidades negativas del cambio climático; a generar recursos fiscales adicionales que permitan financiar la adaptación y transición energética; a atenuar el sesgo de la región hacia industrias extractivas; a tener efectos secundarios positivos en la distribución del ingreso o en el crecimiento económico, aprovechando el reciclaje fiscal.

El cambio climático es un “mal” público con causas y consecuencias globales (Tanzi, 2022; Blanchard y Tirole, 2021), pero con expresiones locales evidentes como eventos climáticos extremos, alza del nivel del mar o pérdida de la biodiversidad y que muestra, además, algunas especificidades relevantes desde la perspectiva de los países de ALC (Galindo y Lorenzo, 2020). A su vez, es un problema de desarrollo que tiene efectos negativos significativos sobre las actividades económicas, el

bienestar social y el medio ambiente, por lo que requiere instrumentar urgentes y amplias transformaciones estructurales para llegar a economías carbono neutral entre 2050-2070.

Los países de la región son, particularmente, vulnerables ante los efectos del cambio climático (Fanelli et al., 2015; Galindo y Lorenzo, 2020), lo cual es atribuible a características propias y tecnológicas de las estructuras y procesos productivos productivas, a la alta dependencia de la explotación de los recursos naturales, a la alta proporción de la población en condiciones de vulnerabilidad, a la alta desigualdad del ingreso tanto personal como regional, a las debilidades del estado de bienestar y las carencias de los sistemas de protección social y de salud, a la elevada presencia de ecosistemas vulnerables y a una muy variada biodiversidad en la región.

Estas vulnerabilidades, junto con las menores emisiones históricas de gases de efecto invernadero respecto a los países desarrollados constituyen rasgos que deben ser tenidos particularmente en cuenta.

Incorporar estas especificidades regionales en el mapa de riesgos y vulnerabilidades climáticas, la modalidad de adaptación a estos riesgos (infraestructura sostenible) y la agenda de reformas fiscales relacionadas con el medio ambiente (política fiscal verde) es fundamental para construir una estrategia regional que permita atender la transición energética y enfrentar el cambio climático.

La relevancia de priorizar instrumentos fiscales verdes se justifica en el actual contexto por su contribución, mediante el uso de incentivos económicos, a la consecución de ambiciosos objetivos medioambientales que deberán alcanzarse en un período de tiempo limitado. La política fiscal verde constituye una potente herramienta de política para la minimización de los costos asociados a la transición ecológica, a la vez que es capaz

---

<sup>1</sup> Artículo inspirado en preocupaciones y reflexiones de Rafael Jiménez, a las cuales seguramente el limitado alcance de esta publicación no logra hacer justicia. Se agradece el apoyo y las sugerencias de Giorgio Brosio, Hans-Jurgen Burchardt, Ricardo Carciofi, Pablo Ferreri, Luis Miguel Galindo, Fernando Lorenzo, Jim Mahon, Lydia Mabel Martinez, Andrea Podestá, Ignacio Ruelas, Javier Suarez Pandiello, Gustavo Viñales, Hannes Warnecke-Berger y los aportes y comentarios a versiones anteriores de este artículo de los participantes de la Annual International Conference “Raw Materials, the Global South and Development in the 21st Century: Mobilizing Rents, Grasping Extractivist Societies” del Proyecto Extractivism de la Universidad de Kassel.

de promover el desarrollo, fomentar la inversión en tecnologías menos contaminantes y de generar nuevos empleos verdes, propiciando una nueva dinámica económica.

Las altas vulnerabilidades antes citadas, junto con algunas características de las estructuras económicas y de los sistemas fiscales imperantes en la región, hacen necesario, no obstante, adaptar estas propuestas a la realidad de los países de ALC.

En comparación con otras regiones, y dada su histórico bajo nivel de tributación, los gobiernos de ALC tienen un enorme potencial para recaudar mejores impuestos y para aumentar los ingresos que financian la producción de bienes públicos. Desde esta perspectiva, se observa que, en los países de la región, los impuestos ambientales o verdes son, en general, más bajos, como porcentaje del PIB, en comparación con lo que sucede en los países de la OCDE.

El objetivo de este artículo es justificar y subrayar la urgencia y la relevancia de priorizar el uso de los instrumentos fiscales relacionados con el medio ambiente en las reformas fiscales y tributarias latinoamericanas. La implementación de una reforma fiscal ambiental adaptada a las particularidades de la región permitiría reducir las externalidades del cambio climático; generar recursos adicionales para la adaptación y transición energética; atenuar el sesgo extractivo de las economías de la región y tener impactos sobre la distribución del ingreso y el crecimiento económico.

Para ello, se ofrece un marco general sobre la contribución de la fiscalidad en la resolución de los distintos problemas y objetivos medioambientales, teniendo en cuenta las particularidades y características centrales de los países de la región como la significativa desigualdad personal y

regional preexistente, la alta especialización en industrias extractivas y una importante biodiversidad. A su vez, este enfoque integral sugiere que la política fiscal verde debe coordinarse para mejorar su impacto, eficacia y eficiencia con otras políticas e iniciativas ambientales no fiscales como regulaciones, contribución a la conservación de los ecosistemas, permisos comercializables, bonos e instrumentos financieros verdes, que no serán analizados en profundidad en el presente artículo, si bien se reconoce su significación e importancia.

Teniendo en cuenta que la transición ecológica introducirá costos socio-económicos relevantes y teniendo en cuenta la alta desigualdad preexistente en los países de América Latina, que hacen de la región una de las más desiguales del planeta en términos de ingresos y de riqueza, tanto personal como regional (CEPAL, 2021), debe prestarse particular atención a los impactos distributivos, tanto personales como regionales e intergeneracionales, vinculados a la intensificación o introducción de los tributos medioambientales y al establecimiento de mecanismos que mitiguen y compensen dichos efectos sobre determinados grupos sociales y sectores económicos.

Por todos estos motivos, en el presente Policy Brief se plantea que la dirección de las reformas a encarar por los gobiernos de la región debe incluir, necesariamente, una visión integral y transversal del sistema fiscal ante los múltiples desafíos medioambientales. En consecuencia, se propone un enfoque integral de la reforma fiscal, que incluye diferentes instrumentos que debieran ser desarrollados técnicamente y evaluados en profundidad caso por caso, teniendo en cuenta las particularidades nacionales, las heterogeneidades sectoriales y la limitada disponibilidad de datos para llevar a cabo simulaciones ilustrativas.

## | Reforma fiscal ambiental

El concepto de reforma fiscal ambiental (RFA) surgió hacia fines de la década los ochenta y se consolidó en los noventa en el marco de reformas llevadas a cabo sobre todo en Europa (Fanelli et al., 2015). La idea básica que impulsó las reformas fue la de utilizar el mecanismo de precios, por su capacidad de brindar información e influir sobre los incentivos, para corregir las distorsiones que

deterioran el medio ambiente e impiden un uso racional del capital natural. Siguiendo el principio de que "el que contamina paga", las reformas buscaban que los precios incorporaran el costo social de las externalidades negativas y el instrumento que se propuso para lograrlo fueron los impuestos "pigouvianos" (Pigou, 1920).

La evidencia sobre las reformas fiscales ambientales a nivel internacional es amplia y variada (Gago y Labandeira, 2012; Galindo y Lorenzo, 2020). Estas reformas tuvieron una primera fase en países del norte de Europa como Finlandia (1990), Suecia (1991), Noruega (1992), Dinamarca (1994) y los Países Bajos (1995), donde se implementaron altos impuestos fundamentalmente a la energía.

Posteriormente, se observa una segunda fase, principalmente en Finlandia (1997), Alemania (1999; 2003) y el Reino Unido (1996; 2001), donde si bien los instrumentos tributarios aplicados fueron similares, se enfocaron de manera explícita en lo que se conoce como reciclaje fiscal, esto es la posibilidad de utilizar los recursos provenientes de nuevos impuestos ambientales como parte de una política tendiente a modificar la estructura tributaria e introducir medidas distributivas compensatorias, por ejemplo, en una reducción de los pagos a la seguridad social. De este modo, se buscaba,

simultáneamente, controlar la externalidad negativa y fomentar el empleo, lo que se definió como “doble dividendo”.

La tercera fase de las reformas fiscales ambientales (i.e. Irlanda y Australia) incluyó impuestos más diversos, como sobre los residuos sólidos y una visión menos rígida donde los ingresos fiscales no tienen un destino específico e incluso contribuyen a consolidar las finanzas públicas.

Finalmente, existe una cuarta fase, más heterogénea, en que se aplican, tanto procesos de reciclaje fiscal como estrategias impositivas ambientales de diverso tipo tales, como impuestos específicos, combinados con esquemas de subsidio y con la emisión de bonos verdes. De este modo, se observa que actualmente los principales impuestos ambientales se concentran en productos energéticos, vehículos automotores y en actividades que generan contaminación de recursos hídricos y diversas clases de residuos.

## | Especificidades de la región para el diseño de una agenda fiscal ambiental

Para el adecuado diseño de una política fiscal ambiental deben tenerse en cuenta cuatro especificidades de la región, que la diferencian de un país desarrollado típico y que son especialmente relevantes para una aproximación sistémica a las reformas fiscales ambientales (Fanelli et al., 2015).

**1) Persistencia de la concentración del ingreso y la riqueza, la desigualdad y la pobreza:** La incidencia de la pobreza es significativa y, además, se trata de una región con fuertes disparidades en la distribución de la riqueza y el ingreso, tanto a nivel personal como regional (Brosio y Jiménez, 2015). Debido a esto, es necesario prestar especial atención a los posibles efectos distributivos de la implementación de una RFA. Debe tenerse en cuenta que la evidencia disponible muestra que los grupos de ingresos más bajos y las regiones más pobres en ALC son más vulnerables ante el cambio climático y, en general, a los diferentes tipos de desastres naturales (Galindo y Lorenzo, 2020).

**2) Importancia de las industrias extractivas:** los recursos naturales tienen mayor peso relativo en la región y ello ha influido y seguirá influyendo en los instrumentos fiscales utilizados y en las características del espacio fiscal disponible, como se verá más adelante (Brosio y Jiménez, 2012; Jiménez y Podestá, 2023).

**3) Estados débiles:** el marco institucional suele ser más débil y el Estado muestra una capacidad reducida para proveer bienes públicos básicos y para lograr obtener fuentes de financiamiento. En ese sentido, la existencia de una cuantiosa masa de subsidios a los productos energéticos, fundamentalmente sobre el consumo de combustibles, plantea un gran desafío en términos de política ambiental. Estos subsidios, que existen desde hace décadas en varios países de la región, fundamentalmente en aquellos exportadores de petróleo de la región, se han expandido en cantidad y monto en los últimos años, con el objetivo adicional de compensar los aumentos internacionales del petróleo, producto del conflicto bélico entre Rusia y Croacia, y su impacto en la inflación,

generando muchas veces efectos contrapuestos a los originalmente buscados, atentando contra los objetivos ambientales al favorecer un consumo excesivo de los combustibles (Cetrángolo y Fonteñez, 2022; Fanelli et al., 2015).

**4) Menor nivel histórico y diferente estructura de emisión de carbono:** las emisiones generadas por la región que contribuyen a crear el efecto invernadero son una proporción menor de las emisiones globales y, además, la combinación de actividades que originan las emisiones, también, es diferente, con claro predominio de actividades intensivas en recursos naturales (Galindo y Lorenzo, 2020). En la región se observa que la principal

f fuente de emisiones es, también, la producción, y consumo de energía como a nivel global, pero, además, tienen importancia las emisiones derivadas de las actividades agropecuarias, los desechos y el cambio de uso de suelo. Ello indica que la agenda de mitigación en ALC no se circunscribe a la energía y abarca también otros sectores y actividades.

La especificidad de la dotación de recursos naturales y la alta desigualdad económica, junto con las menores emisiones históricas de gases de efecto invernadero respecto a los países desarrollados constituyen rasgos, deben ser tenidos en cuenta al delinear las estrategias de la región en respuesta al cambio climático.

## Componentes de la reforma fiscal ambiental

### *¿Qué es un impuesto verde?*

Se define como impuesto verde aquel impuesto cuya base imponible es una unidad física (o un sustituto de ella) que tiene un impacto negativo específico comprobado en el medio ambiente (OCDE, 2017). En otras palabras, se trata de instrumentos tributarios que, por el lado del ingreso público, pretenden generar cambios en el comportamiento y en las inversiones de individuos y empresas, de las que resultan menores emisiones o un uso sustentable de recursos materiales, reduciendo, finalmente, el impacto sobre el medio ambiente (Ruiz-Huerta Carbonell et al., 2022).

Para ello, es necesario que la base imponible del tributo medioambiental tenga relación con la problemática considerada (el daño medioambiental de determinadas emisiones o del uso de productos muy vinculados a dicho daño) y que la estructura de alícuotas impositivas contribuya a recoger el daño medioambiental o a alcanzar objetivos medioambientales prefijados.

Esta amplia definición permite la incorporación de impuestos que, originariamente, se introdujeron con objetivos meramente recaudatorios (por ejemplo, la imposición de hidrocarburos o sobre automóviles) pero que tienen indudables efectos medioambientales asociados.

Los tributos relacionados con el medio ambiente pueden clasificarse según su base imponible, de acuerdo con la siguiente tipología:

- Energía (generación, distribución y utilización en sus diferentes formas): engloba la tributación

sobre combustibles fósiles y electricidad, incluyendo los combustibles para el transporte, como la gasolina y el diésel. También se incluyen los impuestos al carbono y otros gases causantes del efecto invernadero.

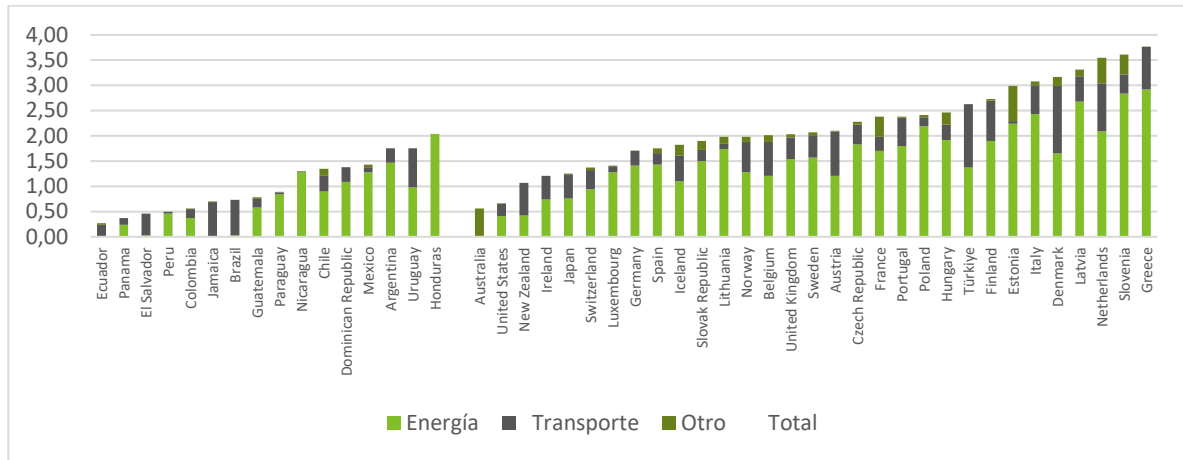
- Vehículos automotores y transporte: incluye impuestos sobre sus importaciones o ventas, impuestos recurrentes sobre su propiedad, registro o uso y otros impuestos y cargos relacionados con el transporte de personas y cargas, tasas sobre la congestión vehicular, impuestos a la “última milla”, cargas sobre las entregas a domicilio (“delivery”).
- Otros (contaminación y recursos naturales): entre los que se encuentran los impuestos sobre sustancias que agotan la capa de ozono, administración del agua potable y aguas residuales, gestión de residuos, desechos plásticos, minería y canteras, pesticidas y fertilizantes, entre otros.

Como se observa en el Gráfico 1, en la región los impuestos relacionados con el medio ambiente resultan significativamente más bajos, en términos del PIB, que aquéllos aplicados en los países de la OCDE. Por otro lado, la importancia de estos impuestos en la estructura tributaria de los países de la región es altamente heterogénea, registrando un peso específico distinto según cada país. El contraste es evidente entre países como Honduras, Uruguay o Argentina, con una recaudación por impuestos relacionados con el medio ambiente (IRMA) entre el 1,5% y el 2% del respectivo PIB en 2020 y otros como Ecuador, Panamá o El Salvador, en

los cuales estos conceptos son poco significativos en términos del PIB. Con respecto a su estructura, son, en

general, significativamente más importantes aquellos impuestos sobre la energía.

**FIGURA 1: INGRESOS TRIBUTARIOS DERIVADOS DE IMPUESTOS AMBIENTALES EN OCDE Y PAÍSES SELECCIONADOS DE AMÉRICA LATINA, 2020 (% PIB).**



Fuente: OECD.Stat. Environmentally related tax revenue. Data extracted on 22 Dec 2022.

Además de los problemas relacionados con la relevancia cuantitativa o la poca “cantidad” de la tributación medioambiental, es preocupante la baja “calidad” en el diseño de muchas figuras tributarias (Ruiz-Huerta Carbonell et al., 2022). Entre esos factores cualitativos destacan, la no cobertura por parte de la tributación de numerosos problemas medioambientales, sectores o actividades contaminantes; la persistencia de tipos impositivos que no reflejan adecuadamente los impactos ambientales, frustrando los objetivos extrafiscales de protección medioambiental y de la salud; el rótulo como impuestos ambientales de tributos que no atienden la contaminación ambiental como una manera de generar reputación ambiental (“green washing”). También, se observa una excesiva complejidad administrativa, proliferación desigual y no coordinada de figuras a distinto nivel competencial y una escasa vinculación de algunas bases imponibles con la problemática medioambiental a corregir (Ruiz-Huerta Carbonell et al., 2022).

*Los impuestos sobre la industria extractiva: una imperfecta pero potencialmente significativa forma de tributación ambiental.*

Si bien los nomencladores usualmente utilizados por los organismos internacionales (OECD, UE) para clasificar los impuestos sobre el medio ambiente, incluyen los impuestos sobre recursos naturales, aquellos impuestos que gravan la explotación y la producción extractiva no suelen considerarse impuestos ambientales.

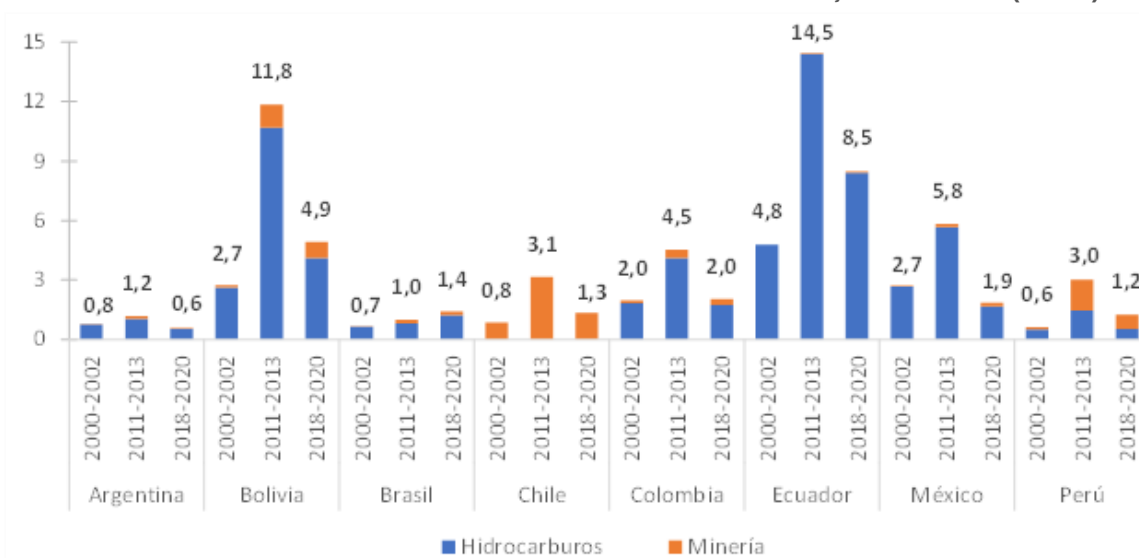
La UE sostiene que los impuestos sobre la extracción de minerales y petróleo “no influyen en los precios de la manera en que lo hacen otros impuestos ambientales, es decir, los impuestos sobre los productos” (UE, 2001).

Aunque el objetivo dominante de la tributación sobre la producción y la explotación es la apropiación de la renta extractiva y la recaudación de ingresos fiscales, muchos de ellos, como los ingresos provenientes de regalías, tienen un impacto ambiental significativo de hecho y muchas veces no deseado, a través de la reducción de la producción. Por ende, si bien no se consideran impuestos ambientales, su alto impacto ambiental en industrias extractivas, así como su importancia fiscal (Jiménez y Podestá, 2023), hacen que puedan potencialmente ser



una herramienta potente en el diseño de la reforma fiscal ambiental.

**FIGURA 2: INGRESOS FISCALES DERIVADOS DE LA EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES. PAÍSES SELECCIONADOS DE AMÉRICA LATINA, 2000-2020 (% PIB)**



Fuente: Jiménez y Podestá (2023) en base a CEPALstat.

Debe tenerse en cuenta que la explotación de recursos naturales (hidrocarburos, minería, agropecuario), de extrema importancia en la región, tienen un impacto diferente sobre el medio ambiente, requiriendo instrumentos impositivos diferenciados.

En países especializados en la extracción de hidrocarburos, estas actividades suelen tener dos impactos ambientales considerables: uno en su extracción y producción y otro en el momento de su utilización.

La política fiscal desempeña un papel central en países en que predominan las actividades extractivas. En primer lugar, en la extracción de renta de estos sectores, sobre todo con la utilización de instrumentos fiscales aplicables sobre la extracción y la producción (upstream taxes) como regalías, impuestos a la renta corporativas, windfall taxes. En segundo lugar, a través de impuestos selectivos al consumo de estos productos, sobre todo a través de la implementación de impuestos al consumo de combustibles fósiles. Estos impuestos selectivos al consumo, que nacieron con fines eminentemente recaudatorios, fueron convirtiéndose en el antecedente y actualmente son el eje de la tributación verde.

En ese sentido, resulta interesante seguir en detalle la evolución e impacto de la recientemente aprobada reforma tributaria en Colombia (2022), cuya mayor fuente de recaudación se estima provendrá de los impuestos sobre el sector extractivo. El objetivo perseguido es que los recursos de allí derivados aceleren la diversificación productiva en el proceso de transición energética, al tiempo que generan mayores ingresos para fortalecer el gasto social y las finanzas públicas.

A grandes rasgos, la reforma sobre el sector se compone de las siguientes medidas. Las empresas petroleras tendrán dos nuevas obligaciones: sus rentas serán gravadas entre el 35 y el 60%, dependiendo del precio internacional del crudo, y las regalías que pagan a las regiones donde explotan recursos ya no podrá ser deducidas de sus impuestos. En el caso de los productores de carbón ocurre igual, con la diferencia de que el impuesto a la renta será de entre el 35% y el 45%. Las mineras tampoco podrán reducir las regalías de sus impuestos a la renta.

Si bien es prematuro para evaluar el impacto y resultado de esta reforma, que recién tendrá pleno impacto en el

año 2024, su enfoque es novedoso, ya que combina la utilización de las sobretasas del impuesto a la renta y las regalías con el objetivo combinado de extracción de renta del sector (que se ha visto incrementado por los precios internacionales) y la promoción de la transición energética hacia energías menos contaminantes.

#### *Impacto distributivo y el diseño de compensaciones.*

Desde el punto de vista del diseño tributario, es importante destacar la visibilidad para los contribuyentes, habitualmente asociada a los tributos medioambientales, lo que establece una diferencia respecto a otras alternativas regulatorias, que, también, generan impactos distributivos por diversas vías (efectos sobre precios, mayores costes, etc.). Esta transparencia, precisamente, facilita la definición de medidas compensatorias o los ajustes técnicos en estos impuestos para proteger la competitividad o los posibles efectos distributivos adversos.

La creciente preocupación social por los efectos de la transición ecológica exige prestar una atención especial a los impactos distributivos, tanto personales y regionales, como intergeneracionales, de los tributos medioambientales y a las alternativas compensatorias para mitigar dichos efectos.

Los tributos medioambientales cuentan, asimismo, con otra ventaja respecto a otras alternativas regulatorias: la obtención de ingresos públicos que pueden emplearse para compensar a los afectados por la introducción de estas modalidades tributarias.

En este sentido, debe tenerse en cuenta que la evidencia disponible en la región confirma que los grupos de ingresos bajos contribuyen con una menor proporción de las emisiones de gases de efecto invernadero, pero al mismo tiempo son los más vulnerables a los efectos del cambio climático (Galindo y Lorenzo, 2020). Esto se debe a que los grupos de ingresos bajos residen, normalmente, en regiones con mayor vulnerabilidad a los eventos climáticos extremos y disponen de menores recursos y de capital humano para adaptarse a las nuevas condiciones climáticas o para recuperar sus actividades productivas o ingreso previos a un desastre natural, y al mismo tiempo consumen menos energía y transporte privado (CEPAL, 2015).

A su vez, la aplicación de instrumentos fiscales para incentivar un medio ambiente sostenible y el cambio energético tienen un significativo impacto distributivo, entre familias, sectores y regiones por lo que resulta imposible pensar en una reforma fiscal ambiental y la economía política de su implementación sin el diseño adecuado de sistema de compensaciones.

Las compensaciones pueden llevarse a cabo

- Gasto tributario, a través de modificaciones en la estructura tributaria (exenciones y no sujeciones, bonificaciones, tipos reducidos, etc.) a aplicar sobre determinados contribuyentes,
- Subsidios que faciliten el cambio de instalaciones o equipamiento en determinadas familias y empresas para así poder afrontar los impactos distributivos y sobre la competitividad en el medio y largo plazos.
- Transferencias personalizadas y limitadas a determinadas regiones, sectores, grupos socioeconómicos (según nivel de renta, ubicación, composición familiar, etc.), que, al no afectar a los efectos incentivadores de estos tributos sobre las emisiones o consumos dañinos, son más recomendables.

Estas cuestiones, centrales en el análisis y debate actual sobre la fiscalidad, juegan un papel fundamental en la definición y evaluación de buena parte de los componentes de una agenda fiscal ambiental.

Por supuesto que cada uno de los sistemas compensatorios reseñados tienen un costo fiscal en términos recaudatorios y pueden entrar en conflicto con la utilidad de los tributos medioambientales para procesos de reforma fiscal que busquen mejorar la suficiencia de recursos y/o la eficiencia del sistema tributario.

En cualquier caso, en sociedades altamente desiguales como las de ALC, el diseño de los instrumentos compensatorios es parte central de la reforma fiscal ambiental y su economía política.

#### *Coordinación internacional e intergubernamental.*

Aparte del amplio consenso académico y empírico acerca de la utilidad de los impuestos fiscales medioambientales, la literatura sugiere que la coordinación de estos

instrumentos a nivel internacional produce beneficios económicos y medioambientales adicionales (Parry, 2020). Esto se deriva del carácter global del impacto del cambio climático.

Es por ello que, para instrumentar estas transformaciones estructurales, los países se han comprometido a nivel global a cumplir con las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y con los compromisos asumidos en el Acuerdo de París de Cambio Climático, definidos en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC).

Además de lo anterior, y atendiendo a los impactos regionales y locales, las causas que determinan el establecimiento de un impuesto medioambiental desbordan los límites territoriales de la entidad nacional o subnacional que lo haya implantado. Esto vuelve prioritario a nivel interno de cada país, la necesaria adecuación del ámbito espacial de los tributos, mediante los pertinentes sistemas de coordinación o la aplicación de una política común.

A nivel intergubernamental, dentro de un mismo país, resulta central la asignación entre niveles de gobierno de las potestades de gestión ambiental. De acuerdo con literatura académica (Somanathan et al., 2014; Oates, 2001), debe considerarse que la existencia de problemas medioambientales de marcado carácter territorial y local justifica el papel tributario de las administraciones subnacionales en este ámbito.

Esto es especialmente importante en una región como ALC, dado un alto grado de descentralización. Tanto para el diseño y establecimiento de los instrumentos apropiados, como para su aplicación práctica y su monitoreo, la asignación de responsabilidades más adecuada entre diferentes niveles de gobierno puede variar en función de la magnitud y el alcance de la externalidad ambiental. Mientras que las emisiones de CO<sub>2</sub> producidas por la utilización de combustibles fósiles requieren, principalmente, abordar el problema desde un enfoque global, ya que las externalidades generadas superan los límites geográficos de la jurisdicción que las produce, en el caso de los problemas relacionados con externalidades negativas como la congestión vehicular en localidades altamente pobladas puede resultar más apropiado y eficiente aplicar instrumentos correctivos a nivel local (Cetrángolo y Fonteñez, 2022).

Es por eso que en contextos descentralizados debe prestarse especial atención a la cuestión de la gobernanza y a las relaciones intergubernamentales al diseñar las intervenciones tributarias, en la medida en que las responsabilidades en materia de políticas medioambientales y tributarias se encuentran distribuidas en distintos niveles territoriales. Estos aspectos cobran mayor relevancia ya que los gobiernos subnacionales están utilizando de manera creciente el recurso a la fiscalidad medioambiental (Ruiz-Huerta Carbonell et al., 2022; Brosio y Jiménez, 2015). La coordinación entre niveles de gobierno de las políticas de protección del medio ambiente debe definirse en función de la organización institucional y de las ventajas relativas que podría mostrar cada uno de ellos en las diferentes dimensiones de las políticas aplicadas.

Esto es particularmente importante en ALC, donde varios impuestos con impacto ambiental, fundamentalmente los aplicados sobre la producción y extracción (upstream) de recursos naturales no renovables, son recaudados y regulados por las autoridades subnacionales.

Adicionalmente, algunos de las innovaciones tributarias con impacto ambiental son diseñadas a nivel local. Por ejemplo, en algunos gobiernos subnacionales (Nueva York, Pensilvania, Barcelona) se ha planteado, o se está discutiendo la introducción, de un gravamen o de una tasa que recaería sobre las empresas y plataformas comercializadoras de comercio electrónico de bienes físicos, residentes o no en la jurisdicción, así como sobre los servicios de entregas a domicilio (“delivery”) en función del número de envíos realizados. En Reino Unido, la propuesta surgió en el marco de las reflexiones del Ministerio de Transportes referidas al impacto medioambiental y económico de la última fase de la distribución de estos productos (“last mile logistics”), con una motivación similar a las de los impuestos sobre las bolsas de plástico.

El intenso proceso de transformación de las políticas públicas que implica la respuesta a los desafíos ambientales vuelve necesario asegurar una mayor cooperación y coordinación intergubernamental, para garantizar un adecuado y eficaz uso de los tributos medioambientales, ya que la alta heterogeneidad existente entre alternativas de diseño y formas de implementación de estas figuras por parte de los

gobiernos subnacionales puede poner en riesgo el cumplimiento de los objetivos medioambientales.

## Recomendaciones y desafíos futuros

El cambio climático, la necesaria descarbonización de la economía y la transición energética constituyen amenazas crecientes sobre bienes públicos globales, cuyo impacto se manifiesta a nivel nacional, regional y local, por lo que sus propuestas de análisis y reforma deben ser multidimensionales e involucrar a todos los países del mundo y a los diferentes niveles de gobierno de cada país.

En el transcurso de los próximos años, los países de la región deberán instrumentar transformaciones estructurales fundamentales a su actual estilo de desarrollo para atender la configuración de una economía baja en carbono, incluyente y resiliente al cambio climático, adaptando su infraestructura a los riesgos climáticos y controlando la presencia de un conjunto de externalidades negativas que acarrearán altos costos económicos, sociales y ambientales.

Para instrumentar estas importantes transformaciones estructurales es indispensable alinear la política fiscal orientándola a modificar los comportamientos de los agentes económicos que se encuentran en la base del cambio climático. En caso contrario, estará comprometida la posibilidad de alcanzar las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y se incumplirán los compromisos nacionales asumidos en el Acuerdo de París de Cambio Climático, a través de las Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (CDN).

Los países de ALC son muy vulnerables al cambio climático y tienen particularidades que requieren un marco de análisis diferente al de la tradicional reforma fiscal ambiental aplicada en los países desarrollados. El diseño de la estrategia fiscal ambiental en la región debería prestar especial atención a las interacciones entre el impacto ambiental global, regional y local de la explotación de los recursos naturales, al tiempo que se deberían introducir acciones dirigidas a mitigar posibles impactos distributivos indeseados a partir de mecanismos

adecuados de compensación para asistir a los sectores afectados.

A tales efectos, es crucial alinear los mecanismos de extracción de rentas y de asignación y distribución de los ingresos fiscales de la industria extractiva con el marco ambiental fiscal (generalmente expresado a través de impuestos sobre el consumo), a fin de apoyar la transición energética y la inversión pública como una herramienta clave para el desarrollo ambientalmente sostenible y socialmente inclusivo.

Teniendo en cuenta que la transición ecológica introducirá costos socioeconómicos relevantes, se sugiere una aplicación gradual de las medidas fiscales propuestas, tratando de maximizar las ventajas de estos instrumentos en términos de incentivos y de aumentar su aceptación social. Este camino debe recorrerse teniendo en cuenta que existe un margen de maniobra limitado y que se irá estrechando aún más en el transcurso de los próximos años, debido al deterioro acelerado de los niveles de calidad ambiental y a la existencia de importantes irreversibilidades asociadas al avance del cambio climático. Sin la aplicación de una nueva estrategia fiscal verde no parece factible instrumentar una transición climática justa.

Para ser factible políticamente, una estrategia fiscal ambiental tiene que estar alineada con el cumplimiento de un conjunto de objetivos de desarrollo directamente relacionados con la eliminación de la pobreza y con la mayor progresividad en materia de distribución del ingreso. Es, por ello, necesaria una visión integral y transversal de la actuación del sistema fiscal ante los múltiples desafíos medioambientales.

En el presente Policy Brief se expuso, de manera sintética, un conjunto de propuestas que podrían ser desarrolladas técnicamente y evaluadas en profundidad posteriormente, de existir interés en su aplicación práctica y teniendo en cuenta las particularidades nacionales y la

limitada disponibilidad de datos para llevar a cabo simulaciones ilustrativas.

En todo caso, buena parte de las sugerencias incluidas buscan mejorar el funcionamiento de tributos ya existentes, bien a través de cambios en su diseño o de la intensidad con que los mismos son utilizados. Todas ellas deben interpretarse como parte de una reforma fiscal ambiental sistémica para poder responder a los distintos desafíos y objetivos medioambientales a que se enfrentan los países de la región.

Para su efectiva implementación de una nueva estrategia fiscal ambiental se considera indispensable el compromiso político de las autoridades económicas (Ministerios de Economía, de Hacienda y de Finanzas junto con las Administraciones Tributarias). La participación más activa de los responsables económicos en la atención de los desafíos del cambio climático, tanto a nivel nacional, como a nivel subnacional, debería considerarse como un ingrediente clave para el despliegue de una estrategia fiscal y de financiamiento (verde), consistente con la envergadura de las transformaciones requeridas para adoptar pautas de consumo y formas de producción compatibles con la neutralidad del carbono en el horizonte 2050-2070.

Finalmente, para asegurar el éxito de una nueva estrategia fiscal ambiental en la región debe prestarse particular atención a las particulares y complejas dimensiones de economía política que plantea la respuesta al cambio climático. Hasta el presente, en ALC los problemas ambientales y la agenda del desarrollo sostenible no han tenido la prioridad política que merecen. De hecho, en la región no existe un consenso social amplio respecto a la necesidad de avanzar hacia un nuevo pacto fiscal que contribuya a alcanzar los ODS y para asumir los desafíos del cambio climático.

El necesario proceso de transformación de la estrategia de desarrollo deberá encararse en un contexto caracterizado por una histórica resistencia a la implementación de reformas tributarias, que por cierto se ha acentuado durante los últimos años. La respuesta al cambio climático requiere conjugar el uso responsable y sustentable de los recursos naturales con la necesidad que existe en la región por mejorar los niveles de eficiencia económica y por alcanzar una distribución del ingreso más justa. Se trata, por tanto, de propiciar un amplio debate en que se logren conjugar las múltiples dimensiones involucradas en la construcción de una nueva estrategia de desarrollo. Es en el marco de este urgente e imprescindible debate donde el presente Policy Brief procura aportar insumos para la discusión.

# Referencias

- Blanchard, O. y Tirole, J. (2021). *Major Future Economic Challenges*. Paris: France Strategie.
- Brosio, G. y Jiménez, J.P. (2012). Intergovernmental interactions between taxation of oil and gas and environmental protection. *Euroeconomica*, 5(31), 60-71.
- Brosio, G. y Jiménez, J.P. (2015). Equalization grants and asymmetric sharing of natural resources: options for Latin America. *Urban Public Economics Review*, 21, 12-63.
- CEPAL (2015). *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe. Paradojas y desafíos del desarrollo sostenible*. Santiago de Chile: CEPAL.
- CEPAL (2021). *Panorama Social de América Latina y el Caribe 2021*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Cetrángolo, O. y Fontañez, B. (2022). *Oportunidades para una recuperación pospandemia más sostenible y con bajas emisiones de carbono en la Argentina: política fiscal ambiental. Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/220)*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Fanelli, J.M., Jiménez, J.P. e Azcúnaga, I.L. (2015). *La reforma fiscal ambiental en América Latina. Colección de Documentos de Proyecto LC/W.658*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Gago, A. y Labandeira, X. (2012). *Un Nuevo Modelo de Reforma Fiscal Verde. Economics of Energy, WP 03/2012*. Vigo: Economics of Energy.
- Galindo, L.M. y Lorenzo, F. (2020). *Desarrollo sostenible y fiscalidad ambiental en América Latina. Documento de Trabajo N° 1/2020*. Montevideo/Ottawa: Red Sudamericana de Economía Aplicada (REdSUr) e International Development Research Centre (IDRC-Canadá).
- Jiménez, J.P. y Podestá, A. (2023). Fiscal revenues from hydrocarbons and minerals in Latin America: challenges in an era of unprecedented decarbonization and growing digitalization. En P. Fehling and H.J. Burchardt (Eds.), *Taxation and inequality in Latin America: new perspectives on political economy and tax regimes*. Abingdon: Routledge.
- Oates, W.E. (2001). *A reconsideration of Environmental Federalism. Resources for the Future, Discussion Paper dp-01-54*. Washington D.C.: Resources for the Future.
- OCDE (2017). *Environmental Fiscal Reform: progress, prospects and pitfalls. OECD Report for the G7 Environment Ministers*. Paris: OECD.
- OECD Stat (n.d.). Policy Instrument Database. *OECD*. <https://www.oecd.org/environment/indicators-modelling-outlooks/policy-instrument-database/>.
- Parry, I. (2020). Increasing carbon pricing in the EU: Evaluating the options. *European Economic Review*, 121, 103341. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2019.103341>.
- Pigou, A.C. (1920). *The economics of welfare*. London: Macmillan.
- Ruiz-Huerta Carbonell, J. et al. (2022). *Libro Blanco sobre la reforma tributaria, Comité de personas expertas para elaborar el Libro Blanco sobre la reforma tributaria*. Madrid: Secretaría de Estado de Hacienda.
- Somanathan, E. et al. (2014). National and Sub-national Policies and Institutions. En O. Edenhofer et al. (Eds.), *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. IPCC Working Group III Contribution to AR5* (pp. 1141-1205). Cambridge: Cambridge University Press.
- Tanzi, V. (2022). *Fragile Futures: The Uncertain Economics of Disasters, Pandemics, and Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- UE (2001). *Environmental Taxes. A statistical guide*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

---

# EXTRACTIVISM

---

## | The Project

The collaborative research project ***extractivism.de*** links the Universities of Kassel and Marburg. The project scrutinizes the extractivist development model and proposes new economic, political, and sociological conceptions of extractivism. It preliminarily focuses on Latin America and the Maghreb patterns. The project researches the conditions under which these patterns affect the persistence and transformative capacity of extractivism and its respective institutional settings. Finally, it explores how extractivism affects cultural processes and habitual routines and questions under what conditions and how far the development model extends into institution-building and social practice, i.e., everyday life.

The project aims to understand extractive societies not as deviants from the Western trajectory of development but in their own logic and their own particularities. The project, therefore, combines a strong empirical focus with theoretical work. It links both broad field research and data gathering of primary data and the qualitative and quantitative analysis of available secondary sources with a stringent transregional comparison. It develops methods in cross-area studies and investigates whether and why similar patterns of social change emerge in different areas and world regions despite significant cultural, social, or religious differences. Finally, the project intends to translate the findings for politics, society, and development cooperation.

Please visit [www.extractivism.de](http://www.extractivism.de) for further information.