

# Los recursos fiscales derivados de hidrocarburos y minerales en América Latina

Desafíos ante la imprescindible descarbonización y transición energética

*Juan Pablo Jiménez y Andrea Podestá*

■ Doi: 10.54871/ca24pt83

## **Introducción**

En los últimos años la región de América Latina ha experimentado momentos de alto conflicto social, asociados a la percepción de grandes sectores de la población de las altas desigualdades económicas y la baja cobertura y calidad de la intervención pública en áreas fundamentales como la infraestructura, la educación, la salud y la protección social. Asimismo, a nivel de los gobiernos intermedios y locales, han tenido lugar conflictos ambientales y distributivos de grandes dimensiones, a causa de la explotación de los recursos naturales, el control de los estándares ambientales y la asignación de los ingresos fiscales resultantes. En los países especializados en recursos naturales, la industria extractiva y sus instituciones impositivas y regulatorias han estado en el centro del

debate económico, fiscal y distributivo en las últimas dos décadas (Damonte y Schorr, 2021).

En un contexto pautado por la incertidumbre y los riesgos sociales asociados al impacto asimétrico sobre los distintos sectores de la población, existe un amplio consenso respecto a que en el futuro inmediato se requerirá de una mayor y mejor intervención pública. La recuperación poscrisis viene requiriendo una creciente movilidad de recursos para abordar una estrategia de crecimiento sostenible, inclusivo y amigable con el medio ambiente. Por lo tanto, en este escenario con nuevos desafíos en la provisión de bienes públicos y su financiamiento, resulta indispensable revisar los sistemas tributarios y las bases imponibles en general, y los instrumentos fiscales que se aplican sobre los sectores extractivos, en particular.

El incierto panorama ha ocasionado importantes fluctuaciones en los precios internacionales del petróleo y los distintos tipos de minerales que producen los países de la región. Esta volatilidad crea una dificultad adicional para el manejo de la política fiscal y no solo ha afectado a los niveles centrales de gobierno sino también a los gobiernos subnacionales de los países exportadores de hidrocarburos y minerales que dependen de esta fuente de ingresos para financiar parte del gasto y los proyectos de inversión.

En la revisión de una nueva institucionalidad fiscal para la industria extractiva, a los desafíos tradicionales en términos de volatilidad en los precios de los productos básicos, se le debe sumar un reto adicional asociado con dos procesos que debieran ser simultáneos: la necesaria descarbonización (preocupantemente postergada por los conflictos geopolíticos actuales) y la consecuente transición energética hacia energías menos contaminantes. Esto requiere una atención diferenciada entre los recursos fiscales provenientes de hidrocarburos – con una tendencia decreciente en su uso en los próximos años – de aquellos originados en la explotación minera, con una demanda y uso creciente en las nuevas tecnologías.

Si bien, actualmente, el precio del petróleo aún se encuentra en niveles elevados, en el mediano y largo plazo los países productores deben tener en cuenta la necesidad de reemplazar la caída de los ingresos fiscales provenientes de la explotación de combustibles fósiles, ya que se verán afectados por el proceso progresivo de reducción de emisiones de carbono a nivel global. Asimismo, la transición energética hacia energías menos contaminantes tiene un significativo impacto en la demanda y los precios de algunos minerales utilizados de manera intensiva en las nuevas tecnologías (como el cobre, aluminio, magnesio, níquel y mineral de hierro). Estos dos procesos afectarán de manera diferenciada a los países y regiones especializados en hidrocarburos, por un lado, y minerales, por el otro.

Otro aspecto por considerar es la elevada desigualdad que América Latina ya presentaba previo a la pandemia, tanto entre países como al interior de estos, que se expresa en varias dimensiones relacionadas, como los ingresos personales y regionales, las oportunidades y la provisión de bienes y servicios públicos, entre otras. La alta desigualdad económica regional se traslada al ámbito fiscal a través de diferencias en ingresos, gasto público y acceso a financiamiento, los cuales subyacen detrás de la capacidad de los gobiernos subnacionales (GSN) de proveer bienes y servicios públicos.

Esta alta desigualdad estructural regional de ingresos se produce por varios factores, pero sobre todo por la concentración geográfica de la producción de recursos naturales no renovables. En la región andina, la relación entre las regiones con el PIB per cápita más alto y más bajo generalmente supera el 6:1, mientras que en los países desarrollados rara vez es superior a 3:1 (Brosio, Jiménez y Ruelas, 2018; Comisión Económica para América Latina [CEPAL], 2017; Bone, Muñoz y Radics, 2016). Los GSN más prósperos y/o que poseen mayores recursos naturales cuentan con cuantiosas bases tributarias que les permiten recaudar más ingresos propios o recibir mayores transferencias originadas en la explotación de recursos naturales. Cuando estos recursos fiscales no son asignados

y distribuidos adecuadamente, tienden a exacerbar la alta desigualdad regional estructural y otros desequilibrios económicos entre jurisdicciones de un mismo país. Esto pone sobre relieve la importancia que tienen la asignación de potestades tributarias y responsabilidades de gasto junto con la distribución de los ingresos fiscales provenientes de hidrocarburos y minerales entre los distintos niveles de gobierno.

En este contexto, el presente artículo se plantea como hipótesis de investigación que el efecto combinado de la inevitable descarbonización y la consecuente transición hacia otras fuentes de energía tendrá un significativo impacto sobre las capacidades fiscales, las disparidades territoriales y la evolución de la inversión pública subnacional en los países especializados en esos productos, lo que requiere un análisis desagregado de estos efectos y la necesidad de repensar la actual institucionalidad fiscal.

Es por ello que se examina, en primer lugar, las características de los instrumentos fiscales utilizados para la apropiación de la renta generada por la explotación de los recursos naturales no renovables en aquellos países de América Latina con mayor especialización en la producción de estos bienes (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México y Perú), diferenciando entre minería e hidrocarburos. Posteriormente, se analiza la asignación, distribución y uso de los ingresos fiscales entre distintos niveles de gobierno y entre jurisdicciones productoras y no productoras. Luego, la sección siguiente brinda un panorama de la evolución y situación actual de este tipo de ingresos fiscales a través de distintos indicadores y su relación con el ciclo de precios de los hidrocarburos y los minerales. Por último, se ofrece una serie de recomendaciones de política tendientes a reformular y fortalecer estos regímenes para hacerlos compatibles con el proceso de descarbonización y transición energética, al tiempo de orientarlos hacia el crecimiento inclusivo y ambientalmente sostenible.

## **Descripción de los instrumentos fiscales para la apropiación de la renta generada por la explotación de recursos naturales no renovables**

En la literatura tradicional sobre la tributación a los recursos naturales no renovables, se solía agrupar los instrumentos fiscales sobre la industria extractiva, con poca diferenciación entre hidrocarburos y minería. De acuerdo con el objetivo e hipótesis de este trabajo, se requiere diferenciar entre las herramientas utilizadas en los dos sectores, atendiendo a sus tendencias divergentes.

### ***Regímenes fiscales sobre los hidrocarburos***

En los países de América Latina que poseen importantes dotaciones de hidrocarburos, la forma más directa en la que los gobiernos se apropian de los ingresos por la exportación y los transforman en recursos fiscales ha sido, históricamente, mediante su participación en la explotación, ya sea a través de empresas públicas o teniendo participación accionaria (Hanni, Jiménez y Ruelas, 2018). Dichas empresas suelen estar sometidas a un régimen tributario especial, el cual puede consistir en pagos de alquileres o cánones, en impuestos adicionales para las empresas públicas o en impuestos especiales sobre la producción petrolera.

Además, los países de la región cuentan con otros mecanismos de apropiación estatal de las rentas como las regalías, los impuestos específicos, el impuesto sobre la renta y otros gravámenes. Las regalías y los impuestos permiten asegurar un pago mínimo por los recursos a los gobiernos, tanto nacionales como subnacionales, de estos países.

En todos los países analizados existe algún tipo de regalía hidrocarburífera, las que tienen como base imponible el valor bruto de producción. Generalmente se aplican escalas de alícuotas variables en función de criterios de fácil verificación, como el nivel

de producción, la ubicación y profundidad de los pozos, el tipo de recurso extraído u otra variable que esté relacionada con la estructura de costos; con la excepción de México donde la tasa de las regalías básicas depende del precio del producto. También en ese país, los contratistas pagan una regalía adicional o contraprestación que se determina en cada contrato de licencia.

El rango de las tasas para las regalías sobre el petróleo y gas es muy diverso entre los países analizados, con valores mínimos de 5 % para hidrocarburos en Argentina, Brasil y Perú, hasta alícuotas máximas de 25 % en Colombia y Perú; incluso en Bolivia la participación que obtiene el Estado llega al 50 %: 32 % por concepto del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH) más el 18 % por regalías departamentales, compensatorias y nacionales.

Respecto de la potestad tributaria de las regalías, en Argentina, las provincias productoras de hidrocarburos y minerales poseen plena potestad sobre las regalías que aplican, aunque el marco legal general lo establece el gobierno nacional. En cambio, en los demás países las regalías son establecidas y recaudadas a nivel de gobierno central y luego se distribuyen, en parte, a los niveles subnacionales de gobierno, como se explicará en la siguiente sección.

Por otra parte, en todos estos países también se aplica el tradicional impuesto sobre la renta junto con otros gravámenes sobre los ingresos o ciertos tributos especiales. Por ejemplo, en relación con otros impuestos sobre los ingresos, en Brasil, los concesionarios de campos que producen petróleo y gas natural con un gran volumen de producción y/o alta rentabilidad pagan la participación especial que se calcula según tasas progresivas (que varían de acuerdo con la ubicación del yacimiento, el número de años de producción y el volumen de producción) sobre el ingreso neto, considerando ciertas deducciones (como el pago de regalías, inversiones en exploración, costos de operación, depreciación e impuestos).

Entre los otros tributos que se aplican en estos países, se destacan las llamadas retenciones a las exportaciones en Argentina. En 2020, este país bajó las retenciones aplicadas a las exportaciones de

hidrocarburos.<sup>1</sup> Desde mayo de ese año, se estableció una alícuota del 0 % para los derechos de exportación en caso de que la cotización del barril sea igual o inferior a los 45 dólares, mientras que si el crudo alcanza un precio de 60 dólares o más, la tasa sería del 8 %. Si su valor se ubica entre 45 y 60 dólares, las retenciones se calculan a partir de una fórmula, resultando en tasas que van desde 0,53 % si el precio es de 46 dólares por barril hasta 7,47 % si el barril llegase a 59 dólares.

Además de los instrumentos anteriores, en los sistemas fiscales aplicables a los hidrocarburos de estos países se encuentran otros pagos, generalmente anuales, que se calculan como un monto por hectárea o km<sup>2</sup> y según el país se denominan canon, patentes, tasas, derechos, etc. Adicionalmente, algunos países consideran un bono de firma o prima de entrada (como Brasil, Ecuador y México) que se cobra solo al principio del contrato. A su vez, en México, tanto los contratistas como la empresa estatal PEMEX deben pagar el impuesto por la actividad de exploración y extracción de hidrocarburos, el cual se calcula en función de la extensión del área de explotación y distingue según fases de exploración y extracción.

En la tabla 3.1, se resumen los principales instrumentos fiscales que los países analizados aplican sobre la industria extractiva de hidrocarburos.

<sup>1</sup> Decreto N° 488/2020.

**Cuadro 3.1. América Latina (7 países):  
regímenes fiscales sobre hidrocarburos**

<b>País y producto</b>	<b>Regalías (alícuotas)</b>	<b>Impuesto sobre la renta (alícuota general)</b>	<b>Otros impuestos sobre los ingresos (alícuotas)</b>	<b>Otros gravámenes</b>	<b>Participación pública</b>
Argentina	12-18 %; 5 % para yacimientos marginales	Impuesto a las ganancias: 35 %		Derechos de exportación: Hidrocarburos: 0-8 %, según precio internacional. Canon (monto anual por km <sup>2</sup> )	YPF
Bolivia	Regalías departamentales: 11% Regalías nacionales compensatorias: 1% Regalías nacionales (Tesoro Nacional): 6%	Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE): 25%	Impuesto a las utilidades - beneficiarios del exterior: 12,5%	Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH): 32% Impuesto Especial a los Hidrocarburos y Derivados (IEHD) Patentes: monto anual por hectárea según fase	YPFB
Brasil	5 % 15 % del valor de producción	ISR: 15 %, más un recargo del 10 % si beneficios son superiores a R\$ 240.000 por año  Contribución social sobre el beneficio neto (CSLL): 9 %	Participaciones especiales: 10 – 40 % sobre los ingresos netos  Impuesto a las utilidades - beneficiarios del exterior: 15 % (o 25 % paraísos fiscales)	CIDE combustible, Bonos de signatura y Tasa de ocupación de área	PETROBRAS
Colombia	8 – 25 %	Impuesto a las sociedades: 35 %, más sobretasa de 5 %, 10 % o 15 % según precio internacional		Derechos económicos de la ANH; derechos por precios altos (30 % a 50 %) y derechos por uso del subsuelo	ECOPETROL
Ecuador	12,5 - 18,5% (de la producción bruta de petróleo crudo)	Impuesto sobre la renta: 25 %	Margen de soberanía: 25 % de los ingresos brutos (ante baja del precio internacional); Impuesto sobre ingresos extraordinarios (70 %)	Participación laboral: el Estado recibe 12 % de las utilidades  Prima de entrada, derecho superficial por hectárea	PETRO-ECUADOR



Los recursos fiscales derivados de hidrocarburos y minerales en América Latina

País y producto	Regalías (alícuotas)	Impuesto sobre la renta (alícuota general)	Otros impuestos sobre los ingresos (alícuotas)	Otros gravámenes	Participación pública
México	Regalía Base (contratistas) / Derecho extracción de hidrocarburos (Pemex) sobre valor hidrocarburo:  Petróleo: desde 7,5 % a [(0,125 x precio contractual) + 1,5] % si precio menor o mayor a USD 48, respectivamente  Gas asociado: (Precio contractual/100)%  Gas no asociado: 0 % a (Precio contractual/100) %  Regalía adicional o contraprestación (para contratistas)	Impuesto sobre la renta: 30 %	Derecho por la utilidad compartida (PEMEX): 54 %	Contratistas: Bono a la firma (solo en licencias); Cuota Contractual para la Fase Exploratoria  Pemex: Derecho de extracción y exploración de hidrocarburos  Impuesto por la actividad de exploración y extracción de hidrocarburos (contratistas y Pemex)	PEMEX
Perú	5 - 25 % valor de producción en boca de pozo	Impuesto sobre la renta: 29,5 %	Tasa adicional del ISR por disposición indirecta de rentas: 5 %		PETROPERU

Fuente: elaboración propia sobre la base de Gómez Sabaini, Jiménez y Morán (2015) y legislación oficial.

Por otra parte, dada la elevada volatilidad de los precios internacionales del crudo, algunos países, como Argentina, Brasil, Colombia y Ecuador también han considerado la aplicación de impuestos, derechos, participaciones o contribuciones vinculadas a precios o utilidades extraordinarias. Aunque la heterogeneidad es muy amplia en esta materia, los países que introdujeron este tipo de instrumentos fiscales lo han hecho principalmente a lo largo del período de auge de precios (2003-2008) en clara respuesta al formidable incremento en la renta económica asociada al sector.<sup>2</sup> Adicionalmente,

<sup>2</sup> En el periodo de auge, las reformas dirigidas a asegurar la propiedad y el control público de los hidrocarburos

en noviembre de 2022, en Colombia se aprobó una nueva reforma tributaria que llevó las alícuotas del impuesto sobre la renta de las empresas petroleras a un nivel entre 35 % y 60 %, dependiendo del precio internacional del crudo. También se estableció la no deducibilidad de los pagos por regalías a efectos del cálculo del impuesto sobre la renta.

Estos mecanismos solo impactan en el productor cuando se alcanza cierto nivel de precios establecido como umbral. Con ellos se busca dotar de mayor flexibilidad a los regímenes fiscales y asegurar una mayor participación estatal en las rentas generadas por las industrias extractivas, especialmente en períodos en los que su magnitud se considera temporalmente extraordinaria (Gómez Sabáini, Jiménez y Morán, 2015).

### ***Regímenes fiscales sobre la actividad minera***

Si bien en algunos países de la región, existen empresas públicas que participan directamente en la explotación minera, la captación de recursos por la vía de la participación estatal en empresas es de menor importancia que en el sector petrolero y gasífero, por lo que en la actividad minera son especialmente importantes las regalías, los impuestos específicos, el impuesto sobre la renta y otros gravámenes.

En cuanto a las regalías y los impuestos específicos sobre la minería, algunos países, como Argentina, Bolivia, Colombia y

---

incluyeron medidas como la nacionalización de hidrocarburos en Bolivia (2006), la renegociación de contratos petroleros en Ecuador (2010) y la expropiación compensada del 51 % de las acciones de YPF en Argentina (2012). En 2010, las empresas petroleras privadas que operaban en Ecuador tuvieron que cambiar sus contratos de participación por contratos de prestación de servicios. Sin embargo, el nuevo Reglamento de la Ley de Hidrocarburos de febrero de 2022 otorgó un plazo (hasta el 11 de abril de ese año) para que las empresas solicitaran voluntariamente la migración de Contratos de Servicios Específicos que mantienen con el Estado ecuatoriano a Contratos de Participación, es decir, mediante el cual reciben parte de la producción de petróleo para compensar sus inversiones.

Ecuador, tienen como base imponible el valor bruto de producción, a diferencia de Chile o Perú cuyas regalías mineras o impuestos específicos gravan las utilidades.<sup>3</sup> En Brasil, la base imponible de la Compensación Financiera por la Explotación de Minerales (CFEM) son los ingresos brutos por ventas, deducidos los impuestos que gravan la venta, en tanto que en México, el derecho especial sobre minería se aplica sobre el valor de los ingresos menos ciertas deducciones permitidas.

En algunos países se determinan alícuotas diferentes de acuerdo con el tipo de mineral (Bolivia, Brasil, Colombia y Ecuador) o la escala de producción (Chile, Colombia para la explotación de carbón y Ecuador); o se considera una escala progresiva que toma en cuenta el precio internacional (Bolivia) o los márgenes de ganancia (Chile y Perú). En México, además del derecho especial sobre minería (de 7,5 %), se cobra un derecho extraordinario (de 0,5 %) sobre el valor de los ingresos derivados de la enajenación de ciertos minerales (oro, plata y platino). En cambio, en Argentina, la Ley nacional de actividad minera no establece alícuotas diferentes según el tipo de mineral ni considera distintas tasas a partir de diferentes escenarios de los precios internacionales de cada mineral.

Las tasas de este instrumento también varían entre los países, con una alícuota mínima entre 0 y 1 % (en Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia y Perú) y tasas máximas de 8 % y 12 % sobre el valor de la producción o las ventas de minerales en Ecuador y

<sup>3</sup> Sin embargo, recientemente en Chile se aprobó la nueva ley de Royalty Minero que entrará en vigencia el 1 de enero de 2024. El nuevo royalty minero reemplaza el actual impuesto específico a la actividad minera (IEAM) aplicable sobre la renta minera, por un nuevo marco tributario que incluye dos componentes: (i) un componente ad valorem (tasa plana y única de 1 %) para la gran minería del cobre aplicable sobre las ventas anuales de dicho mineral, y (ii) un componente que aplica tasas progresivas sobre el margen minero o RIOMA (Renta Imponible Operacional Minera Ajustada). La normativa fija una carga tributaria máxima (sumando el impuesto a la renta de primera categoría, el royalty minero y el impuesto global complementario o adicional al que estarían sujetos los propietarios contribuyentes finales) de 46,5 % de la RIOMA para las mineras que produzcan sobre las 80 mil toneladas métricas de cobre fino (TMCF) y de 45,5 % para las que se ubican entre 50 mil y 80 mil TMCF.

Colombia, respectivamente. Las tasas máximas sobre las utilidades operativas se sitúan en 12 % en Perú y 14 % en Chile.<sup>4</sup>

Al igual que en el caso de los hidrocarburos, en todos los países se grava la actividad con el impuesto sobre la renta, otros gravámenes sobre los ingresos y ciertos tributos especiales. Por ejemplo, en períodos de altas cotizaciones internacionales, el sector minero en Bolivia paga un impuesto adicional del 12,5 % por encima del 25 % establecido para el Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE), ascendiendo su alícuota total a 37,5 %. Recientemente, en Colombia con la aprobación de la reforma tributaria a fines de 2022, se aplica una sobretasa del impuesto sobre la renta a la extracción de carbón del 5 % o 10 % que depende del precio internacional. En el caso de Argentina, se cobran derechos de exportación en el caso de los minerales, cuyas alícuotas se ubican en 3 % y 8 %.

Las empresas mineras, al igual que las petroleras, deben afrontar pagos relacionados con la superficie de explotación, como canon, patentes, tasas, derechos, etc. A su vez, en México existe el derecho adicional sobre minería aplicable a las concesiones mineras que no hayan realizado actividades de exploración o explotación durante dos años que consiste en un pago del 50 % o del 100 %, según la antigüedad de la concesión, de la máxima cuota del derecho minero cobrado según la superficie de la concesión.

A continuación, en la tabla 3.2, se sintetizan las principales características de los regímenes fiscales que los ocho países analizados aplican sobre la actividad minera.

<sup>4</sup> A partir del 1/1/2024 entrará en vigencia el nuevo royalty minero, cuyo componente sobre el margen operacional aplicará las siguientes tasas:

<sup>1)</sup> Explotadores mineros con más del 50 % de ingresos provenientes del cobre y una producción superior a 50 mil TMCF: tasas entre 8 % y 26 % (en función del margen operacional minero, MOM)

<sup>2)</sup> Explotadores mineros con menos del 50 % de ventas de cobre o que no superen las 50 mil TMCF: a) Aquellos con ventas anuales iguales o menores a 12 mil TMCF estarán exentos; b) Con ventas anuales entre 12 mil y 50 mil TMCF: tasas entre 0,4 % y 4,4 % (según niveles ventas); y c) Con ventas anuales superiores a 50 mil TMCF: tasas entre 5 % y 14 % (según margen operacional).

**Cuadro 3.2. América Latina (8 países): regímenes fiscales sobre la minería<sup>5</sup>**

País y producto	Regalías (alícuotas)	Impuesto sobre la renta (alícuota general)	Otros impuestos sobre los ingresos (alícuotas)	Otros gravámenes	Participación pública
Argentina	0-3 %	Impuesto a las ganancias: 35 %		Derechos de exportación: 3 % y 8 % Canon (monto anual por km <sup>2</sup> )	
Bolivia	Escala progresiva del 1 % a 7 % del valor bruto según cotización oficial y tipo de mineral	Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE): 25 %	Impuesto a las utilidades beneficiarios del exterior: 12,5 % Alícuota Adicional al Impuesto a las Utilidades de las Empresas (AA-IUE): 12,5 % si precios altos (excepto cooperativas mineras)	Patentes mineras: monto anual por cuadrícula (progresivo en la etapa de explotación)	COMIBOL
Brasil	CFEM: 1 % - 4 % del valor de venta menos impuestos	ISR: 15 %, más un recargo del 10 % si beneficios son superiores a R\$ 240.000 por año Contribución social sobre el beneficio neto (CSLL): 9 %	Impuesto a las utilidades beneficiarios del exterior: 15 % (o 25 % para pagos a paraísos fiscales)	Tasa anual por hectárea (TAH)	

<sup>5</sup> Notas: a/ Tasas vigentes hasta el 31/12/2023. Desde el 1 de enero de 2024, entrará en vigencia la nueva ley de Royalty Minero que reemplaza el impuesto específico a la actividad minera (IEAM) por un nuevo marco tributario que incluye dos componentes: (i) un componente ad valorem (tasa plana y única de 1 %) para la gran minería del cobre aplicable sobre las ventas anuales de dicho mineral, y (ii) un componente que aplica tasas progresivas sobre el margen minero y que varía de acuerdo con los volúmenes de ventas del explotador minero y según si más del 50 % de sus ingresos provienen del cobre (las tasas se ubican entre 0,4 % y 26 %, con un tramo exento).

<sup>b/</sup> La ley 13.196 dispone que el 10 % de los ingresos por ventas al exterior de cobre y subproductos debe ser transferidos a las fuerzas armadas. En 2019, se publicó la Ley 21.174, que deroga la Ley 13.196, pero establece que este impuesto seguirá existiendo por un plazo de nueve años, para luego reducirse a razón de 2,5 % por año, extinguiéndose por lo tanto a contar del año 2033.

<b>País y producto</b>	<b>Regalías (alícuotas)</b>	<b>Impuesto sobre la renta (alícuota general)</b>	<b>Otros impuestos sobre los ingresos (alícuotas)</b>	<b>Otros gravámenes</b>	<b>Participación pública</b>
Chile	Impuesto Específico a la Actividad Minera: tasas progresivas entre 5 % y 14 % de la renta operacional (tasas de 0,5 % a 4,5 % para proyectos pequeños) <sup>a/</sup>	Impuesto sobre la renta: 27 %	Impuesto sobre retiro o remesas de utilidades (35 %) y sobre remesas de intereses (4 %) Empresas públicas: impuesto especial del 40 % sobre las utilidades	Impuesto a las Fuerzas Armadas (Ley Reservada): 10 % sobre los ingresos por las exportaciones de cobre de CODELCO <sup>b/</sup> Patentes (monto anual por hectárea)	CODELCO
Colombia	1-12 %	Impuesto a las sociedades: 35 %, más sobretasa de 5 % o 10 % para el carbón según precio internacional		Canon superfiario	
Ecuador	5-8 % gran minería metálica; 4 % mediana y 3 % pequeña	Impuesto sobre la renta: 25 %	Impuesto sobre ingresos extraordinarios (70 %)	Participación laboral: el Estado recibe 12 % de las utilidades (pequeña minería 5 %) Patentes mineras: por hectárea (según modalidad y fase)	ENAMI EP
México	Derecho especial sobre minería: 7,5 % sobre los ingresos netos Derecho extraordinario: 0,5 % sobre ingresos por ventas de oro, plata y platino	Impuesto sobre la renta: 30 %		Derecho sobre minería: cuota por hectárea (según periodo de vigencia) Derecho adicional sobre concesiones no productivas	
Perú	1-12 % sobre utilidad operativa Impuesto especial minero (IEM): 2-8,4 % y Gravamen especial a la minería (GEM): 4-13,12 % (sobre utilidad operativa)	Impuesto sobre la renta: 29,5 %	Tasa adicional del ISR por disposición indirecta de rentas: 5 %	Derechos de vigencia de minas (USD 3 por hectárea)	

Fuente: elaboración propia sobre la base de Gómez Sabaini, Jiménez y Morán (2015) y legislación oficial.

Tal como se remarca en Gómez Sabaíni, Jiménez y Morán (2015), un obstáculo recurrente que ha encontrado la implementación efectiva de estos instrumentos se relaciona con la preexistencia de contratos o cláusulas de estabilidad tributaria que varios países de la región concedieron mayormente en décadas pasadas como método de atracción de inversiones extranjeras, incluyendo condiciones de explotación excesivamente laxas en algunos casos.

Por ejemplo, en Perú, las reformas en el sector minero debieron adaptarse a la preexistencia de convenios de estabilidad tributaria en virtud de que los mismos dan origen a tratamientos discriminatorios en relación con las nuevas inversiones. En ese país, las empresas mineras pueden tener firmados convenios de estabilidad jurídica (aplicables de manera general a todos los inversionistas privados, incluyendo a los mineros) y/o contratos de estabilidad tributaria al amparo de la Ley General de Minería, que es específico para el sector. La vigencia de estos últimos, al momento de introducir los cambios tendientes al fortalecimiento de la tributación sobre el sector, obligó a crear el Gravamen Especial a la Minería (GEM), específicamente dirigido a las empresas protegidas por contratos de estabilidad. En esencia, este instrumento tiene el mismo diseño que el Impuesto Especial a la Minería (IEM) – ambos se aplican según una escala progresiva de acuerdo con el margen operativo – aunque difieren en sus alícuotas para equiparar la carga efectiva con aquellas empresas que se rigen por el régimen general de tributación.<sup>6</sup> Además, el GEM no es estrictamente un impuesto (de hecho, es un pago voluntario que solo se vuelve exigible en caso de que dichas empresas firmen un convenio marco con el Estado) ya que esto violaría los derechos concedidos a través de estos contratos.

En el caso chileno, si bien el IEAM comenzó a aplicarse el 1 de enero de 2006, este no era obligatorio para ninguno de los grandes proyectos de minería del cobre que ya estaban en explotación, pues todos se encontraban acogidos al régimen de invariabilidad

<sup>6</sup> Las tasas marginales del IEM van del 2,0 % al 8,4 % y las del GEM, del 4,0 % al 13,12 %.

tributaria. Así, independientemente de las tasas de aplicación general de este impuesto (que actualmente se ubican entre 5 % y 14 %), las diez grandes mineras de cobre han estado sujetas a una tasa de 4 % entre 2006 y 2009 (50 % acreditable contra el impuesto sobre la renta, en 2006 y 2007), tasas en el rango del 4 % al 9 % entre 2010 y 2012, una tasa del 4 % por los años 2013 al 2017 y tasas en el rango del 5 % al 14 % hasta el año 2023.<sup>7</sup>

## **Política de asignación de los recursos fiscales recaudados**

En el estudio de las consecuencias fiscales de la explotación de recursos naturales no renovables, resulta central revisar la forma en la cual cada país asigna y distribuye esta masa de recursos que frecuentemente da lugar a conflictos entre diferentes niveles de gobierno.

Cuando se combinan las recomendaciones teóricas de la literatura especializada en la asignación de estas rentas entre niveles de gobierno con las experiencias de los países, surgen como resultado dos direcciones de política (Brosio y Jiménez, 2012; Gómez Sabaini, Jiménez y Morán, 2015). Estas direcciones se basan principalmente en, por un lado, que la región productora debe llevarse una parte de la renta, aunque sea como desembolso de costo y, por otro, en que el gobierno central tiene los mejores instrumentos para gravar estos recursos. No obstante, estas direcciones de política no dan una respuesta acabada sobre cuál debiera ser la asignación vertical (entre diferentes niveles de gobierno) de estas potestades y recursos; ni cuál debiera ser la horizontal (entre diferentes jurisdicciones del mismo nivel de gobierno); ni si los gobiernos subnacionales deberían gravar o no estos sectores y de qué manera.

En la práctica, y al igual que en la configuración de los respectivos regímenes fiscales aplicados, los países latinoamericanos

<sup>7</sup> Para más detalle véase Jorratt (2021).



muestran una amplia variedad de soluciones al momento de distribuir las rentas provenientes de los hidrocarburos y minerales, que se asocian a diferentes arreglos intergubernamentales.

A pesar de esta heterogeneidad, vinculada a las trayectorias históricas y procesos sociales y políticos específicos de cada país, se pueden identificar algunas tendencias generales en lo que respecta a la distribución regional de estos recursos. Se observa una alta asignación asimétrica, ya sea de las potestades tributarias como de la distribución de los recursos fiscales que proceden de las rentas extractivas, a las regiones o localidades productoras respecto de las no productoras (Brosio y Jiménez, 2015), con cierta escasez de mecanismos de compensación o transferencias de igualación para asignar también recursos a estas últimas (ver tabla 3.3).

*Cuadro 3.3. América Latina (8 países): marcos legales que rigen la distribución y asignación de ingresos fiscales derivados de los sectores extractivos*

*A. Hidrocarburos*

<b>Países</b>	<b>Ingresos distribuidos</b>	<b>Distribución a regiones productoras</b>	<b>Mecanismo de compensación a otras regiones</b>
Argentina	Regalías	Sí (recaudan las provincias)	No
Bolivia	Regalías e IDH	Sí	Sí
Brasil	Regalías	Sí	No
Colombia	Regalías	Sí	Sí
Ecuador	Regalías	Sí (mínimo)	No
México	Todos los ingresos fiscales	Sí	Sí <sup>a</sup>
Perú	Regalías, Fondo de Desarrollo Económico del proyecto Camisea (Focam) e impuesto a la renta (canon petrolero y canon gasífero)	Sí	No

## B. Minería

Países	Ingresos distribuidos	Distribución a regiones productoras	Mecanismo de compensación a otras regiones
Argentina	Regalías	Sí (recaudan las provincias)	No
Bolivia	Regalías	Sí	No
Brasil	Regalías (CFEM) <sup>b</sup>	Sí	No
Chile <sup>c</sup>	Impuesto Específico a la Actividad Minera	No	No
Colombia	Regalías	Sí	Sí
Ecuador	Regalías	Sí	No
México	Todos los ingresos fiscales	Sí <sup>d</sup>	No
Perú	Regalías, derechos de vigencia de minas e impuesto a la renta (canon minero)	Sí	No

a. Acceso a recursos fiscales a través de la Ley de Coordinación Fiscal.

b. Compensación Financiera por Explotación de Minerales.

c. Vigente hasta el 31/12/2023. Desde el 1 de enero de 2024, entrará en vigencia la nueva ley de Royalty Minero que reemplaza el impuesto específico a la actividad minera (IEAM) por un nuevo marco tributario que incluye dos componentes y establece la distribución de recursos a gobiernos regionales y municipios de todo el país a través de la creación de tres Fondos.

d. Incluye tanto a los estados como a los municipios.

Fuente: elaboración propia sobre la base de Brosio, Jiménez y Ruelas (2018) e información oficial.

En el caso particular de Argentina, cada provincia productora de hidrocarburos (como Chubut, Mendoza, Neuquén, Río Negro y Santa Cruz) recauda sus regalías y tiene su propio sistema para coparticiparlas con sus municipios. Los porcentajes de la masa de recursos provenientes del sector que se reparten a los municipios se sitúa entre el 7 % y el 16 % según la provincia y en algunos casos benefician únicamente a los municipios productores y en otros se

reparte también hacia los no productores, de acuerdo con criterios de cantidad de población, salario por habitante, etc.<sup>8</sup>

El IDH en Bolivia es coparticipado de la siguiente manera: 4 % para los departamentos productores de hidrocarburos; 2 % para departamentos no productores; en caso de que un departamento productor tenga un ingreso por IDH menor al de un no productor, el Tesoro General de la Nación (TGN) nivela su ingreso hasta el monto máximo de un departamento no productor; y el resto para el TGN, pueblos indígenas y originarios, comunidades campesinas, municipios, universidades, fuerzas armadas, policía nacional y otros. Los recursos recibidos por IDH deben destinarse para los sectores de educación, salud y caminos, desarrollo productivo y todo lo que contribuya a la generación de fuentes de trabajo. La recaudación de las regalías mineras se distribuye un 85 % para el departamento productor y 15 % para el municipio productor; del 85 % asignado a los departamentos productores, estos deben destinar el 10 % para actividades de prospección y exploración minera en el respectivo departamento.

En Brasil, los recursos recolectados de la CFEM se distribuyen un 10 % para órganos de administración de la Unión (el gobierno nacional en Brasil) y el resto para los Estados, Distrito Federal y Municipios, siempre relacionados con el lugar donde se explota el mineral. Estos recursos se pueden aplicar a proyectos que beneficien a la comunidad local, ya sea en la mejora de la infraestructura, la calidad ambiental, la salud o la educación. De la parte que reciben el DF, los estados y los municipios productores, al menos el 20 % debe destinarse a actividades relacionadas con la diversificación económica, el desarrollo minero sostenible y al desarrollo científico y tecnológico.

En este país, la asignación de los recursos provenientes de la participación especial por grandes explotaciones de hidrocarburos

<sup>8</sup> Para mayor detalle véase <https://mase.lmneuquen.com/regalias/como-reparten-las-regalias-cada-provincia-petrolera-n817805>

se realiza según el tipo de campo de la siguiente forma: el 50 % para la Unión, el Gobierno Federal o el Fondo Social del Presal según corresponda; el 40 % a los estados productores o que estén frente a la plataforma continental productora y el 10 % a los municipios productores o frentistas según el caso.

Una parte de los ingresos por regalías petroleras y de gas natural y por la participación especial debe destinarse a las áreas de la educación pública, con prioridad en la educación básica, y a la salud.

El caso chileno se ha caracterizado por una alta centralización de los recursos fiscales provenientes de la explotación minera. Recién en la reforma de 2010 se creó el Fondo de Inversión y Reconversión Regional, cuyos recursos deben destinarse al financiamiento de obras de desarrollo de los gobiernos regionales y municipales y un tercio debe ser asignado a las regiones mineras del país. Sin embargo, el control sobre los recursos del Fondo lo tiene el Ministerio de Hacienda, mientras que los gobiernos regionales y municipales solo establecen las prioridades de los proyectos de inversión.<sup>9</sup> No obstante, con la aprobación de la nueva ley de Royalty Minero que entrará en vigencia el 1 de enero de 2024 se establece la distribución de recursos a gobiernos regionales y municipios de todo el país con la creación de tres fondos: (i) el Fondo regional para la productividad y el desarrollo que está dirigido a todos los gobiernos regionales para financiar planes y programas de inversión para el desarrollo regional, científico y tecnológico; (ii) el Fondo para la equidad territorial que beneficia a las comunas más vulnerables y que tienen una mayor dependencia del Fondo Común Municipal (FCM), y (iii) el Fondo de Comunas Mineras para aquellos municipios que mantengan dentro de sus territorios faenas relacionadas directamente con la actividad minera, como yacimientos, fundiciones y refinерías, relaves, puertos, entre otros.

<sup>9</sup> Véase Poveda Bonilla (2019).

Por otra parte, en Colombia, el Sistema General de Regalías (SGR), creado en 2011, modificó la distribución de los recursos por regalías para favorecer a todos los departamentos y municipios del país, y no mayoritariamente a los productores y puertos. Luego, a partir del 1 de enero de 2021, se incrementaron las asignaciones directas para los departamentos y municipios productores y los puertos, del 11 % al 25 %. Además, se destina un 15 % para los municipios más pobres del país, el 34 % para proyectos de inversión regional y el resto para otras asignaciones relacionadas con el medio ambiente, la ciencia, tecnología e innovación, el ahorro para el pasivo pensional y la estabilización de la inversión, entre otros. Respecto de las asignaciones directas, se debe destinar al menos un 5 % a infraestructura educativa o a proyectos para mejorar la cobertura, permanencia y calidad de la educación superior pública. Además, los pueblos indígenas, comunidades negras, afrocolombianas, rai-zales y palenqueras, y el pueblo Rom o Gitano son beneficiarios directos de un porcentaje de la asignación para la inversión local.

En el caso de Ecuador, las regalías provenientes de la explotación de materiales de construcción son de beneficio directo de los gobiernos municipales. En cuanto a las regalías mineras, el 60 % debe ser destinado para proyectos productivos y de desarrollo local sustentable a través de los gobiernos municipales, juntas parroquiales y, cuando el caso amerite, el 50 % de este porcentaje a las instancias de gobierno de las comunidades indígenas y/o circunscripciones territoriales. Estos recursos deben ser distribuidos priorizando las necesidades de las comunidades que se encuentran en áreas de influencia afectadas directamente por la actividad minera.

En México, los recursos recaudados por el impuesto a la actividad de exploración y extracción de hidrocarburos se asignan al Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos y se destina un 100 % a la entidad federativa productora, la cual a su vez debe distribuir al menos el 20 % a los municipios productores. La totalidad de los recursos se deben destinar a inversión en infraestructura para resarcir, entre otros fines, las

afectaciones al entorno social y ecológico. Respecto de los fondos recaudados por los derechos sobre la minería (especial, extraordinario y adicional), estos solo podrán ser empleados en acciones para mejorar las condiciones de los centros educativos y de los servicios de salud, así como en inversión física con un impacto social, ambiental y de desarrollo urbano.

En Perú, únicamente los gobiernos subnacionales donde se explota el recurso natural reciben ingresos fiscales a través del canon minero, canon gasífero, canon y sobrecanon petrolero y regalías mineras.<sup>10</sup> El canon minero está constituido por el 50 % de la recaudación del impuesto sobre la renta que pagan las empresas mineras y su distribución es para gobiernos regionales y locales productores (10 % para municipalidades distritales, 25 % municipalidades provinciales, 40 % departamentos y 25 % gobiernos regionales que deben transferir el 20 % a las universidades nacionales de su jurisdicción). Los gobiernos subnacionales ubicados en los departamentos de Loreto, Ucayali, Piura, Tumbes y Puerto Inca reciben transferencias por concepto de canon y sobrecanon petrolero que beneficia a los gobiernos regionales, locales, universidades nacionales, institutos superiores estatales y el instituto de investigación de la Amazonía Peruana.<sup>11</sup> Los recursos provenientes de los canon y regalías deben utilizarse en el financiamiento de proyectos de inversión orientados a brindar servicios públicos de acceso universal y que generen beneficios a la comunidad.

Más allá de las particularidades de cada país y de los instrumentos utilizados para captar las rentas extractivas, la asignación asimétrica se da en varios países de la región. Por ejemplo, las regalías, que son la base de la asignación de una parte de la renta extractiva

<sup>10</sup> El canon gasífero está conformado del 50 % del impuesto a la renta, 50 % de las regalías y 50 % de la participación del Estado en los contratos de servicios en la explotación de gas natural y condensados.

<sup>11</sup> El canon petrolero está constituido por el 12,5 % del valor de la producción que obtiene el Estado por la explotación de petróleo, gas natural asociado y condensados en los departamentos mencionados y se paga con las regalías que se derivan de su explotación.

a los gobiernos subnacionales, son recaudadas en beneficio únicamente de las provincias productoras en el caso de Argentina; en tanto que, en Bolivia y Brasil, los ingresos por regalías son asignados en su totalidad a las regiones donde se encuentra el recurso natural. En Perú, a través del canon minero y gasífero, los gobiernos subnacionales productores participan no solo de las regalías, sino también del 50 % de la recaudación del impuesto a la renta que pagan las empresas productoras.

La asignación asimétrica, o sea la asignación y/o distribución a las jurisdicciones productoras en mayor medida que a los territorios no productores, consolida y en algunos casos amplifica las disparidades territoriales. Esta asignación asimétrica, sumada a la falta de transferencias de igualación, hace que la significativa concentración del PIB regional también se exprese en una alta concentración de ingresos fiscales en los países de la región. De acuerdo con la evidencia disponible, los ingresos fiscales que observan mayor grado de concentración son los relacionados con la explotación de minerales e hidrocarburos. Esto también se aprecia a través de indicadores derivados del coeficiente de Gini que captan la participación relativa de las fuentes de ingreso en la desigualdad de ingresos fiscales subnacionales, ya que se observa una alta participación relativa de los ingresos fiscales provenientes de los hidrocarburos y minerales sobre la desigualdad de ingresos fiscales subnacionales (Brosio, Jiménez y Ruelas, 2018).

El alto impacto sobre la desigualdad que puede tener la forma de asignación de estos recursos entre niveles de gobierno hace que sea relevante considerar el diseño de transferencias de igualación como alternativa para mejorar la equidad interjurisdiccional (Searle, 2007), particularmente en América Latina.

En ese sentido, en Brosio y Jiménez (2015) y Brosio, Jiménez y Ruelas (2018), tomando como referencia los principios teóricos de igualación fiscal interregional, se revisa el alto impacto de la explotación de recursos naturales sobre la distribución territorial del ingreso y el efecto de la implementación de sistemas de igualación,

que incluyan los ingresos fiscales provenientes de recursos naturales, a nivel de los gobiernos intermedios de Argentina, Bolivia y Perú. En los tres casos la desigualdad territorial baja en forma significativa si se distribuyeran estos ingresos con mecanismos de igualación.

Por otro lado, con respecto al uso por parte de los gobiernos subnacionales de los recursos fiscales provenientes del sector extractivo (Gómez Sabaini, Jiménez y Morán, 2015; CEPAL, 2014), se observa una priorización hacia el gasto de capital y no de gasto corriente, lo cual generalmente está establecido mediante disposiciones específicas en la legislación vigente (Colombia, Ecuador y Perú). Incluso, en algunos casos, se explicitan en la legislación los sectores específicos a donde se destinan los recursos descentralizados. Sin embargo, existe una propensión a gastarlos en el presente, con una débil apuesta por su gestión financiera mediante fondos para fines de ahorro o estabilización o de equidad intergeneracional, si bien estos mecanismos se multiplicaron en época reciente, principalmente a nivel de los gobiernos centrales.<sup>12</sup>

## **Panorama de los ingresos fiscales provenientes de los hidrocarburos y minerales en América Latina y su asignación**

La tendencia de los ingresos fiscales relacionados con la explotación de hidrocarburos y de la minería en los países de la región ha estado muy marcada por el ciclo de los precios internacionales del petróleo crudo y de los minerales y metales (gráfico 3.1).

<sup>12</sup> Existen actualmente instrumentos de este tipo en los siguientes países de la región: Brasil, Chile (2), Colombia, México, Panamá, Perú, Trinidad y Tobago y Venezuela. Para más detalle véase Rossignolo (2015). A nivel de gobiernos subnacionales, la provincia de Neuquén en Argentina ha creado un fondo anticíclico, el Fondo de Estabilización y Desarrollo de Neuquén (FEDEN) con vigencia desde el 1° de enero de 2022, compuesto por fondos generados en las regalías del petróleo y gas exportado del yacimiento Vaca Muerta.

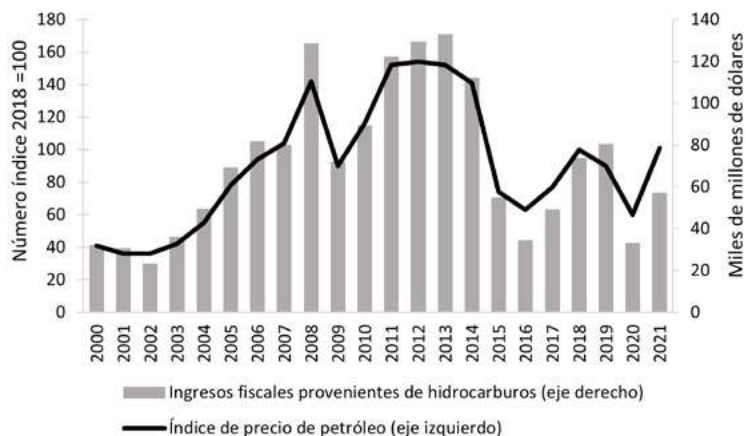


El auge de estos precios en el periodo 2003-2008, como resultado del rápido crecimiento de los países en desarrollo, en especial de China y otras economías de Asia que lideraron la demanda internacional por las materias primas que produce la región, llevó a un incremento significativo de los ingresos fiscales generados por la explotación de los recursos no renovables. La apropiación de la renta por parte del Estado también se vio reforzada por las reformas en los regímenes fiscales aplicados a estos sectores con el fin de garantizar una apropiada captación de estos ingresos.

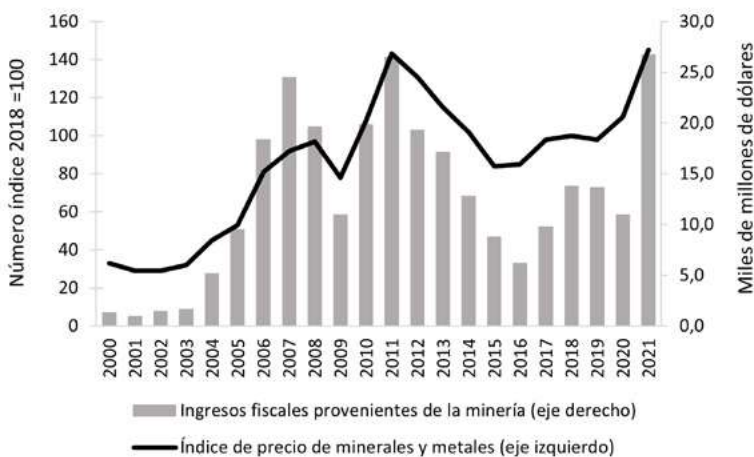
El ciclo alcista de los precios internacionales fue interrumpido abruptamente por la crisis financiera mundial de 2008-2009, lo que se reflejó en una caída de los ingresos fiscales originados en la explotación de estos recursos. Luego de la crisis, tuvo lugar una importante recuperación en los precios y los ingresos recaudados que se extendió hasta 2012 aproximadamente. Así, entre 2011 y 2012, los ocho países analizados de la región recaudaban en conjunto 126 mil millones de dólares anuales en ingresos provenientes de la extracción de hidrocarburos y alrededor de 23 mil millones de dólares al año relacionados con la minería. A comienzos de siglo, estos ingresos para la muestra de países sumaban cerca de 29 mil millones de dólares y 1,2 mil millones de dólares, es decir, que luego de las reformas y el incremento de los precios internacionales, crecieron 4 y 19 veces, respectivamente.

No obstante, a partir del año 2013, la economía mundial muestra una desaceleración, en particular por las menores tasas de crecimiento e inversión en China, lo que se tradujo en un rápido descenso de los precios y de los ingresos fiscales hasta 2016. Luego, en 2017 y 2018, mejoran las condiciones en los precios internacionales, lo que permite un repunte en los ingresos fiscales aportados por las industrias extractivas, aunque los mismos permanecen muy por debajo de los niveles alcanzados a comienzos de la década.

**Gráfico 3.1. América Latina (8 países): ingresos fiscales provenientes de hidrocarburos y minería y precios internacionales**  
*En miles de millones de dólares y en número índice 2018 =100*  
**A. Hidrocarburos**



**B. Minería**



Fuente: elaboración propia sobre la base de CEPAL.

Si bien la evolución de los precios internacionales del petróleo y de los minerales fue relativamente similar hasta 2018, tal como se observa en el gráfico 3.1, a partir de 2019 empieza a observarse una importante divergencia, donde el precio de petróleo muestra una tendencia descendente y el índice de precios para los minerales, una tendencia creciente.

En 2019, se notan las condiciones desfavorables en la economía global que se acentúan aún más hacia 2020 con la debacle económica ocasionada por la pandemia de COVID-19. La significativa contracción de la demanda, principalmente en las economías avanzadas, provocó una fuerte caída de los precios de petróleo crudo y la consiguiente retracción en los recursos fiscales provenientes de los hidrocarburos. En contraste, los precios internacionales de los minerales y metales se recuperaron rápidamente después de una caída inicial, gracias a la aceleración de la producción industrial en China.<sup>13</sup> Sin embargo, los ingresos fiscales aportados por la minería también sufrieron una caída en 2020, como resultado de las medidas de confinamiento y la paralización de actividades mineras que impactaron en una menor producción.

En 2021, tal como se analiza en Organización de Cooperación y Desarrollo Económico [OCDE] et al. (2023), los precios de referencia del petróleo subieron bruscamente a medida que mejoraron las condiciones macroeconómicas globales y la oferta se retrasó en normalizarse. Esto se tradujo en un aumento de los ingresos fiscales de la exploración y producción de petróleo y gas, aunque se ubicaron muy por debajo de los niveles previos al colapso de los precios del petróleo de finales de 2014 y principios de 2015. La rápida recuperación en la producción industrial global también impulsó la producción minera que, junto con precios internacionales más altos, llevaron a un fuerte aumento en los ingresos fiscales mineros en 2021.

<sup>13</sup> Véase para más detalle OCDE et al. (2021).

En 2022, la invasión de Rusia a Ucrania tuvo un gran impacto sobre los ingresos fiscales provenientes de estos productos. Los precios del petróleo y de los minerales y metales subieron con el estallido de la crisis, reforzando las rápidas ganancias experimentadas en 2021. Sin embargo, en la segunda mitad del año, los precios de referencia registraron una caída generalizada debido a la desaceleración de la actividad económica global y las restricciones de COVID-19 en China. Como resultado los ingresos por hidrocarburos aumentaron bruscamente, en tanto que los ingresos mineros se mantuvieron en niveles similares a los de 2021.<sup>14</sup>

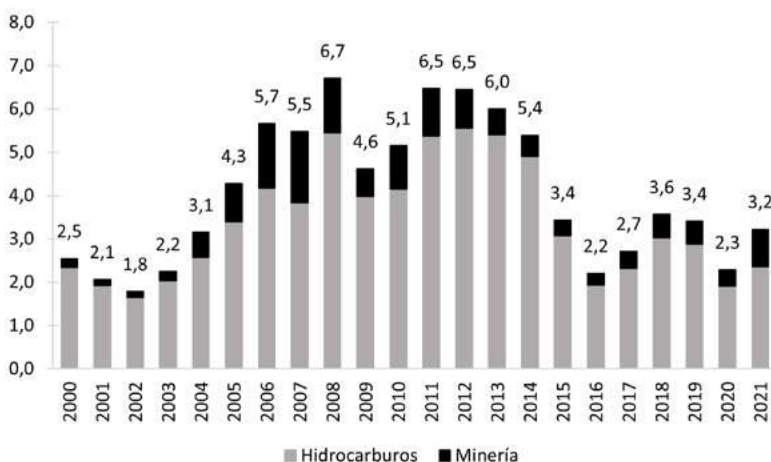
Cuando los ingresos fiscales provenientes de los recursos naturales no renovables se miden como proporción del PIB, la evolución en las últimas dos décadas es similar a la descrita anteriormente (gráfico 3.2). A comienzos de siglo, estos ingresos llegaban a 2,7 % del PIB en promedio para los ocho países analizados, alcanzan un nivel del 6,8 % del PIB en 2008, luego caen durante la crisis financiera global en 2009 y se recuperan posteriormente para llegar a un valor de 6,6 % del PIB en 2011. A partir del derrumbe del precio de petróleo crudo en el segundo semestre de 2014, se aprecia una significativa caída de estos ingresos en relación con el producto, alcanzando 2,2 % del PIB en 2016. Si bien, luego se observa cierta recuperación hasta 2018, en 2019 y 2020 vuelven a contraerse para llegar a los niveles de 2016. La mayor parte de la contracción en estos ingresos públicos es explicada por la disminución de la recaudación generada por la explotación de hidrocarburos, ya que la retracción de los recursos provenientes de la minería ha sido de menor magnitud.

Luego, en 2021, con el aumento en los precios internacionales, los ingresos por hidrocarburos y minerales se incrementaron en proporción al PIB. En 2022, de acuerdo con las estimaciones de la CEPAL, los ingresos por hidrocarburos aumentaron bruscamente, llegando a representar cerca de 4,2 % del PIB, mientras que los

<sup>14</sup> Véase para más detalle OCDE et al. (2023).

ingresos mineros se mantuvieron en un nivel del 0,7 % del PIB a pesar de una contracción moderada en los precios de muchos metales base y menores volúmenes de producción, gracias en parte a grandes pagos anuales del impuesto de sociedades en 2022 para el ejercicio fiscal 2021 (OCDE et al., 2023).

*Gráfico 3.2. América Latina (8 países): ingresos fiscales provenientes de la explotación de recursos no renovables por producto  
En porcentajes del PIB. 2000-2021*

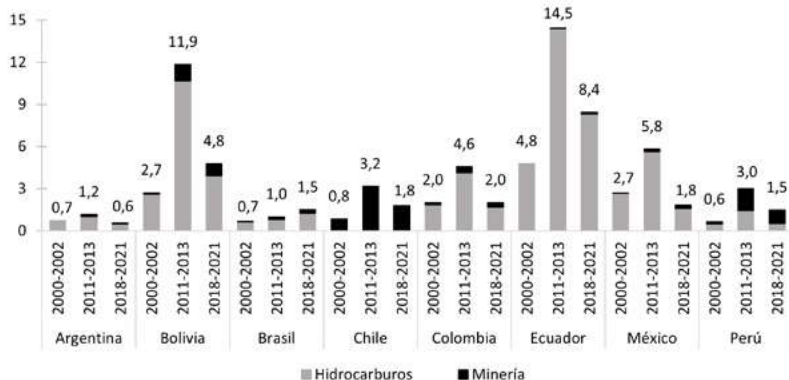


Fuente: elaboración propia sobre la base de CEPAL.

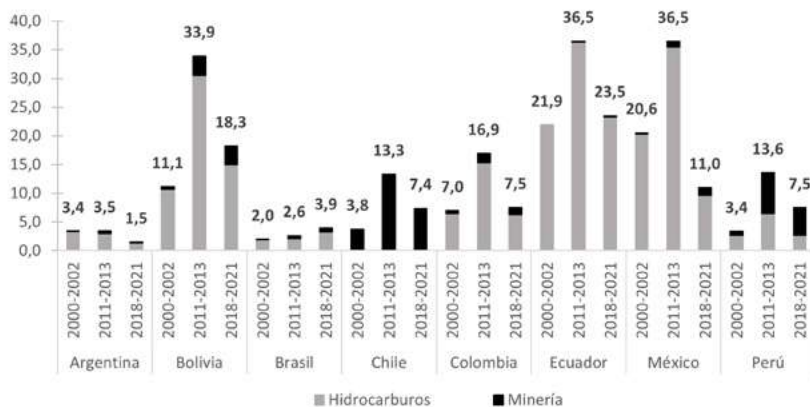
Si bien estas tendencias regionales también se observan cuando se analiza la información de cada país, la importancia de estos recursos en proporción al tamaño de la economía varía en cada caso (gráfico 3.A). Además, destaca el peso relativo de los ingresos provenientes de hidrocarburos en Bolivia, Colombia, Ecuador y México, mientras que en Chile y Perú son predominantes los ingresos fiscales generados por la minería.

*Gráfico 3.3. América Latina (8 países): ingresos fiscales provenientes de la explotación de recursos no renovables por país y producto*

*A- En porcentajes del PIB. 2000-2021*



*B- En porcentajes del total de ingresos. 2000-2021*



Fuente: elaboración propia sobre la base de CEPAL.

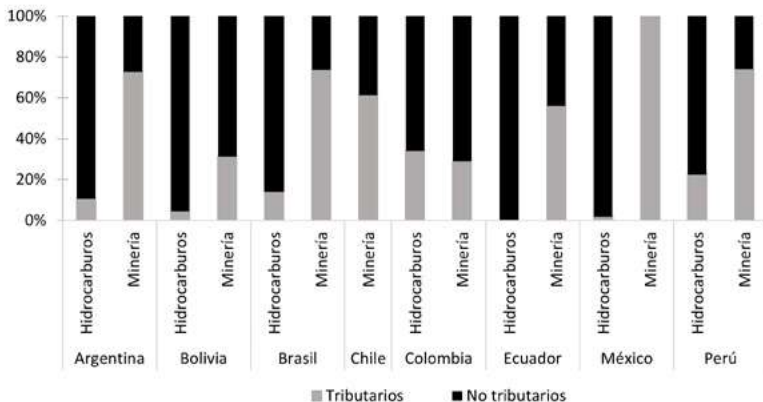
La volatilidad de los precios internacionales de los productos básicos impacta en la captación de ingresos y en el manejo de la política fiscal en estos países, donde los recursos fiscales originados en el sector extractivo han tenido una mayor participación en los ingresos

totales durante el periodo de auge de precios. En promedio, los ingresos fiscales provenientes de los recursos naturales no renovables representaron 34 % o más de los ingresos totales durante 2011-2013 en Bolivia, Ecuador y México, y cerca del 15 % en Chile, Colombia y Perú; en cambio en Argentina y Brasil tuvieron un menor peso. Sin embargo, en los últimos años la participación relativa de esta fuente de ingresos ha disminuido notoriamente (gráfico 3.3.B).

Tal como se explicó en la sección 2, existen distintos regímenes fiscales para la apropiación de la renta generada por las actividades mineras y de hidrocarburos, lo que repercute en estructuras de ingresos diferentes entre estos sectores en los países analizados (gráfico 3.4). En cuanto a la explotación de hidrocarburos, cerca del 70 % o más de los ingresos se obtienen a partir de instrumentos no tributarios, principalmente de regalías o de rentas generadas por las empresas estatales (como YPF, Petrobras, Ecopetrol, Petroecuador, Pemex o PetroPerú) o a través de contratos de producción con empresas privadas. En cambio, los instrumentos tributarios, como el impuesto sobre la renta de las empresas petroleras, tienen una menor importancia relativa.

En contraste, el sector minero está compuesto principalmente por empresas privadas, por lo que el régimen fiscal se basa mayormente en el impuesto sobre la renta corporativo y en las regalías. Entonces, en la minería la participación de los ingresos tributarios es mayor que la que se observa en la estructura de ingresos del sector hidrocarburos. En Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, México y Perú, los ingresos tributarios como el impuesto sobre la renta de las empresas mineras representaron cerca del 60 % o más de los ingresos totales del sector en 2019, mientras que en Bolivia y Colombia alrededor de un tercio de los ingresos fiscales generados por la minería provienen de este tipo de instrumento tributario.

*Gráfico 3.4. América Latina (8 países):  
estructura de los ingresos fiscales provenientes de la explotación de  
recursos no renovables según tipo de instrumento  
En porcentajes. Año 2021*



Fuente: elaboración propia sobre la base de CEPAL.

Por otro lado, los recursos fiscales que reciben los gobiernos subnacionales de estos países también son sensibles a la volatilidad de los precios de los productos primarios, dado que parte de sus ingresos está compuesto por regalías y transferencias, desde el nivel central de gobierno, de las rentas provenientes de hidrocarburos y minerales.

Los gobiernos subnacionales de Bolivia y Perú son los que perciben mayores cantidades de recursos fiscales originados en la explotación de hidrocarburos y minerales. En Bolivia, los ingresos provenientes de regalías hidrocarburíferas y del IDH de los gobiernos departamentales alcanzaron el 1 % del PIB, lo que representó el 46 % de sus ingresos totales, aunque en periodos de auge de los precios internacionales estos indicadores han superado el 4 % del PIB y aportado las dos terceras partes de los ingresos totales de los departamentos. A nivel de los gobiernos locales bolivianos se observa una menor dependencia de los ingresos



provenientes de hidrocarburos, cuya participación en el total de ingresos de los municipios se situó en el 10 % en 2019, con una recaudación de 0,7 % del PIB (tabla 3.4).

En el caso de los gobiernos locales de Perú, los ingresos por transferencias generadas en la explotación de minerales, petróleo y gas totalizaron 0,6 % del PIB en 2020, lo que significa un 19 % del total de ingresos de este nivel de gobierno, donde se destaca el peso del canon minero y las regalías mineras. Sin embargo, en el ciclo de bonanza de los precios, estos recursos alcanzaron un máximo de 1,6 % del PIB y representaron el 46 % de sus ingresos. A nivel de gobiernos regionales estos ingresos son menos significativos tanto con relación al PIB como al total de ingresos.

Los gobiernos subnacionales de Argentina, Brasil, Colombia y Ecuador perciben ingresos fiscales provenientes de los recursos naturales no renovables que se ubican entre el 0,2 % y 0,3 % del PIB en 2020 y su participación en los ingresos totales de estos niveles de gobierno se sitúa en un rango entre 2 % y 6 %, mientras que estos indicadores en el caso de los estados mexicanos son bastante más bajos. En periodos de condiciones globales más favorables, estos indicadores también se han incrementado en los GSN de este grupo de países. Es de destacar los máximos alcanzados por los gobiernos departamentales colombianos en 2014; luego que el SGR se encontrara en completo funcionamiento, estos recursos llegaron a 1,1 % del PIB y aportaron el 28 % de sus recursos totales.

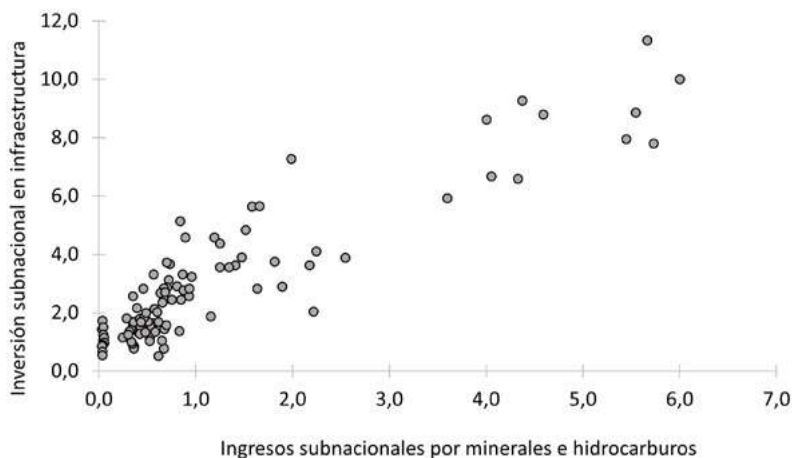
*Tabla 3.4. América Latina (7 países): Ingresos fiscales provenientes de los recursos naturales no renovables que reciben los gobiernos subnacionales en porcentajes del PIB y del total de ingresos (2000-2020)*

País	Nivel de gobierno	Sector o Instrumento	2000-2002		2006-2008		2011-2013		2019-2020	
			% del PIB	% ing tot	% del PIB	% ing tot	% del PIB	% ing tot	% del PIB	% ing tot
Argentina	Provincias	Regalías	0,4	4 %	0,6	5 %	0,4	3 %	0,3	2 %
Bolivia	Departamentos	Hidrocarburos	0,8	30 %	3,6	70 %	3,0	71 %	1,0	46 %
	Municipios	Hidrocarburos	1,6	22 %	2,2	27 %	0,7	10 %	0,7	10 %
Brasil	Estados	Regalías	...	...	0,3	2 %	0,2	2 %	0,3	2 %
	Municipios	Regalías	...	...	0,2	3 %	0,2	2 %	0,2	3 %
Colombia	Departamentos	Regalías	0,4	11 %	0,5	14 %	0,6	17 %	0,2	6 %
	Municipios	Regalías	0,2	4 %	0,3	5 %	0,4	6 %	0,3	4 %
Ecuador	GADs	Petróleo	...	...	...	...	0,2	4 %	0,2	4 %
México	Estados	Hidrocarburos	...	...	0,03	0,3 %	0,03	0,3 %	0,02	0,3 %
Perú	Gov. regionales	Hidrocarburos	...	...	0,2	5 %	0,2	6 %	0,1	2 %
		Minería	...	...	0,3	9 %	0,2	6 %	0,1	4 %
	Gov. locales	Hidrocarburos	...	...	0,3	9 %	0,5	14 %	0,2	6 %
		Minería	...	...	1,0	28 %	0,7	20 %	0,4	14 %

Fuente: elaboración propia sobre la base de información oficial.

Tal como se analizó en la sección anterior, en general, los gobiernos subnacionales de los países de la región deben destinar parte de sus ingresos provenientes de la explotación de recursos naturales no renovables a la financiación de la inversión en infraestructura. Por lo tanto, se aprecia una alta correlación entre este tipo de ingresos y de gastos (gráfico 3.5).

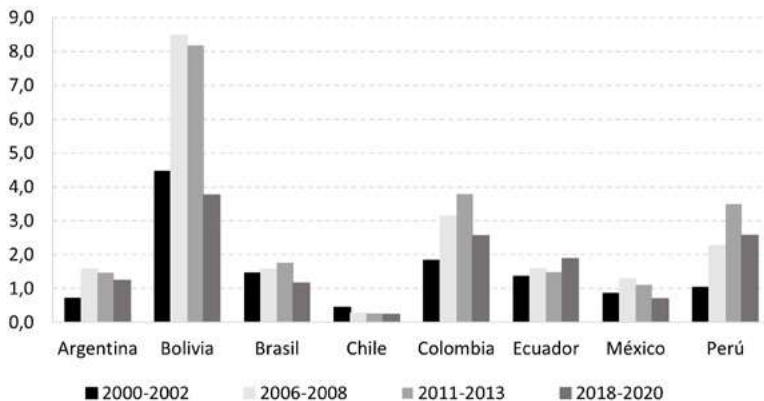
*Gráfico 3.5. América Latina (6 países): ingresos fiscales subnacionales provenientes de actividades extractivas versus la inversión pública subnacional en infraestructura. 2000-2020 (Porcentajes del PIB)*



Fuente: elaboración propia sobre la base de información oficial.

Así, la evolución de los precios de los hidrocarburos y minerales no solo impacta en la volatilidad de los ingresos fiscales sino también en la ejecución de los proyectos de inversión pública en infraestructura de los niveles subnacionales de gobierno, con el consecuente impacto en la actividad económica, el empleo y los niveles de recaudación. En el periodo de auge de las materias primas se observa un aumento del gasto en inversión pública de los gobiernos subnacionales que se explica por la conjunción de tres factores: una creciente reasignación de responsabilidades de gasto a nivel subnacional, que incluye las responsabilidades de infraestructura; el aumento de los ingresos provenientes de la explotación de recursos naturales y el crecimiento de las transferencias con asignación específica. Sin embargo, en la parte baja del ciclo, es decir, cuando los precios caen drásticamente, también lo hace el gasto en inversión en infraestructura de los gobiernos subnacionales (gráfico 3.6).

*Gráfico 3.6. América Latina (8 países): inversión pública subnacional en infraestructura 2000-2020- (Porcentajes del PIB)*



Fuente: elaboración propia sobre la base de información oficial.

De esta forma, teniendo en cuenta la importancia del gasto en inversión e infraestructura como dinamizador del crecimiento económico, la participación de los gobiernos subnacionales en este tipo de gasto requiere de la necesidad de mejorar el análisis de los determinantes de su evolución, como así también fortalecer los mecanismos de financiamiento y las evaluaciones de calidad de esta inversión.

## **Conclusiones, desafíos y recomendaciones**

Las economías altamente especializadas en recursos naturales han enfrentado en las últimas décadas el desafío de contar con regímenes fiscales que logren un balance entre la necesidad de obtener un flujo de ingresos públicos que capte las rentas económicas del sector y contribuya a cerrar brechas fiscales, y considerar al mismo tiempo criterios que garanticen la sostenibilidad de la inversión y la producción. Esto implica también encontrar un equilibrio entre

la necesidad de obtener ingresos fiscales con el resto de los criterios tributarios habituales, como la eficiencia, progresividad, equidad, estabilidad y flexibilidad, entre otros. Adicionalmente, la alta volatilidad de los precios internacionales de los productos básicos se traslada a una gran variabilidad en la obtención de recursos públicos, lo que complica el manejo de la política pública y conlleva problemas de sostenibilidad fiscal.

Más allá de los esfuerzos de diversificación productiva, algunos países de América Latina se caracterizan por su alta especialización en productos provenientes del sector extractivo. Este rasgo, sumado a la alta volatilidad de los precios de estos bienes, ha llevado a fuertes fluctuaciones en los ingresos fiscales, tanto a nivel de los gobiernos centrales como subnacionales.

A estos retos habituales, en los últimos años se le suma la necesidad de atender la creciente divergencia entre la evolución de los ingresos provenientes de la explotación de combustibles fósiles, que disminuirán fuertemente por el imprescindible proceso de descarbonización, de aquellos generados por los minerales que se usan de manera intensiva en la adopción de nuevas fuentes energéticas y que han visto crecer sus precios en los últimos años.

Este nuevo contexto significa no solo una caída en la relevancia fiscal de los ingresos por hidrocarburos, sino también un replanteo de los objetivos a seguir y las herramientas a utilizar, de manera de priorizar tanto el resultado fiscal como la sostenibilidad en las inversiones y producción del sector. Así, mientras en el periodo de auge los gobiernos buscaron aumentar la presión fiscal sobre el sector y su participación en las rentas económicas generadas, a medida que los precios se fueron desplomando, estos esfuerzos se moderaron o incluso retrocedieron en tanto que los gobiernos buscaban proteger la producción y la inversión.

Frente a este panorama, es de vital importancia que la institucionalidad fiscal se fortalezca para que los gobiernos, tanto centrales como subnacionales, tengan una estrategia que contribuya a afrontar los desafíos de la transición energética y la descarbonización.

Resulta fundamental que esta nueva institucionalidad fiscal para los sectores extractivos considere un tratamiento y análisis diferenciado entre hidrocarburos y minería, atendiendo sus tendencias divergentes y establezca las bases para un adecuado manejo de los recursos, diversifique los ingresos y aporte a la sostenibilidad de las finanzas públicas.

Por otra parte, si bien los mayores ingresos fiscales provenientes de la minería e hidrocarburos recibidos por los gobiernos subnacionales facilitaron una mayor descentralización del gasto en infraestructura en los últimos años, esto significó también una alta concentración de los ingresos en jurisdicciones productoras y una significativa volatilidad de estos recursos.

De esta forma, por el lado de la asignación y distribución de estos ingresos, los retos se relacionan con evitar la alta concentración y la significativa volatilidad de los recursos. Para ello resulta importante revisar aquellas asignaciones extremadamente asimétricas de los ingresos fiscales provenientes de la explotación de recursos naturales no renovables. En el caso de que estas asignaciones promuevan una alta concentración de los ingresos, el diseño de transferencias de igualación que permitan compensar las diferentes capacidades resultantes puede ser de gran ayuda.

La alta volatilidad de estos recursos puede requerir de instrumentos que ayuden a atenuar su variabilidad, en especial, a nivel de los gobiernos intermedios y locales. Existen diferentes formas de reducir esta variabilidad y su impacto sobre la equidad y eficiencia de los presupuestos subnacionales (Jiménez y Ter Minassian, 2016). Una primera y más ambiciosa podría ser que los gobiernos subnacionales, receptores de ingresos provenientes de hidrocarburos y minerales, acumulen fondos de estabilización para suavizar el impacto de los ciclos de precios de tales recursos. Las reglas de acumulación y utilización de dichos fondos deberían estar claramente especificadas y su cumplimiento monitoreado por algún ente intergubernamental, si bien se reconoce las dificultades políticas e institucionales de implementar este tipo de fondos a nivel

subnacional en la región. Una aproximación más simple y menos ambiciosa sería utilizar transferencias basadas en promedios móviles de los valores efectivos, lo cual suavizaría la volatilidad de las transferencias a lo largo del ciclo.

La creciente descentralización de la inversión en infraestructura, sobre todo en aquellos países que descentralizaron los ingresos provenientes de recursos naturales, refuerza la necesidad de evitar los ajustes fuertes en este gasto de los gobiernos subnacionales. Esto es especialmente importante en momentos de alta volatilidad de los precios de las materias primas, ya que se destaca la conveniencia de cuidar la inversión pública como un puente hacia el crecimiento futuro. El contexto actual representa una oportunidad para que los países de la región asienten las bases de la recuperación post crisis en inversiones que sean el motor hacia un crecimiento sostenible. De aquí la importancia de coordinar los mecanismos de extracción de renta y asignación y distribución de los ingresos fiscales provenientes de la industria extractiva, con la nueva institucionalidad fiscal, expresada en muchos casos en reglas fiscales, de manera de no sesgar en contra de la necesaria inversión pública a nivel subnacional como instrumento clave para el crecimiento sostenible.

## **Bibliografía**

Bone, Claudia, Muñoz, Andrés Felipe y Radics, Gustavo Axel (2016). Subnational fiscal disparities and inter-governmental transfers in LAC. *Hacienda Pública Española/Review of Public Economics*, 219(4/2016), 35-66.

Brosio, Giorgio y Jiménez, Juan Pablo (2012). Intergovernmental allocation of revenue from natural resources: Finding a balance

between centripetal and centrifugal pressure. En Giorgio Brosio y Juan Pablo Jimenez (comps.), *Decentralization and reform in Latin America* (pp. 290-319). Cheltenham/Northampton: Edward Elgar Publishing.

Brosio, Giorgio y Jimenez, Juan Pablo (2015). Equalization grants and asymmetric sharing of natural resources: options for Latin America. *Urban Public Economics Review*, 21, 13-64.

Brosio, Giorgio, Jiménez, Juan Pablo y Ruelas, Ignacio (2018). Territorial inequality, equalization transfers and asymmetric sharing of non-renewable natural resources in Latin America. *CEPAL Review*, 126, 63-85.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (2014). *Pactos para la igualdad: hacia un futuro sostenible (LC/G.2586(SES.35/3))*. Santiago: CEPAL.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (2017). *Panorama Fiscal de América Latina y el Caribe. La movilización de recursos para el financiamiento del desarrollo sostenible (LC/PUB.2017/6-P)*. Santiago: CEPAL.

Damonte, Gerardo y Schorr, Betina (comps.) (2021). *Andean States and the Resource Curse: Institutional Change in Extractive Economies (1st ed.)*. London: Routledge.

Gómez Sabaíni, Juan Carlos, Jiménez, Juan Pablo y Morán, Dalmiro (2015). *El impacto fiscal de la explotación de los recursos naturales no renovables en los países de América Latina y el Caribe. Colección Documentos de Proyectos*. Santiago: CEPAL.

Hanni, Michael, Jiménez, Juan Pablo y Ruelas, Ignacio (2018). *Ciclo de precios y regímenes fiscales vinculados con los recursos naturales no renovables en América Latina y el Caribe, Serie Macroeconomía del Desarrollo Nro. 195 (LC/TS.2018/92)*. Santiago: CEPAL.



Jiménez, Juan Pablo y Ter Minassian, Teresa (2016). *Política fiscal y ciclo en América Latina: el rol de los gobiernos subnacionales, Serie Macroeconomía del Desarrollo Nro. 173 (LC/L.4192)*. Santiago: CEPAL.

Jorratt, Michel (2021). *Renta económica, régimen tributario y transparencia fiscal en la minería del cobre en Chile y el Perú, Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/52)*. Santiago: CEPAL.

OCDE et al. (2021). *Revenue Statistics in Latin America and the Caribbean 2021*. París: OECD Publishing.

OCDE et al. (2023). *Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2023*. París: OECD Publishing.

Poveda Bonilla, Rafael (2019). *Estudio de caso sobre la gobernanza del cobre en Chile, Documentos de Proyectos (LC/TS.2019/48)*. Santiago: CEPAL.

Rossignolo, Darío (2015). *Efectos económicos y macrofiscales de los recursos naturales en América Latina, Serie Macroeconomía del Desarrollo N° 170 (LC/L.4112)*. Santiago: CEPAL.

Searle, Bob (2007). Revenue sharing, natural resources and fiscal equalization. En Jorge Martínez Vázquez y Bob Searle (comps.), *Fiscal Equalization: Challenges in the Design of Intergovernmental Transfers* (pp. 371-402). Boston: Springer.

