

# **TRIBUTACIÓN DE RECURSOS NATURALES EN AMÉRICA DEL SUR\***

**Ariel Melamud (Asap)  
Guillermo Rozenwurcel (Conicet, Uba y Unsam)**

---

\* Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación que se lleva a cabo con el apoyo de ASAP.

**Índice**

<b>Introducción</b> .....	<b>3</b>
<b>1. América Latina: recursos naturales y trampa de los ingresos medios en el último boom</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Recursos naturales: ¿maldición o bendición? La economía política es clave</b> .....	<b>13</b>
2.1. La disputa por las rentas y el papel del Estado .....	15
2.2. Gobernanza y crecimiento dependiente de recursos naturales: el rol de la política fiscal ...	17
2.3. Finanzas públicas y precio de las commodities.....	23
2.4. Países ricos en recursos naturales: una tipología .....	25
<b>3. Regímenes fiscales, propiedad de los recursos naturales y apropiación de rentas</b> .....	<b>27</b>
3.1. Instrumentos fiscales en las industrias extractivas.....	29
3.2. Objetivos y criterios de evaluación de los instrumentos fiscales.....	31
3.3. Distribución de la renta entre el nivel nacional y los subnacionales .....	35
<b>4. La situación en Argentina</b> .....	<b>38</b>
<b>Reflexiones Finales</b> .....	<b>46</b>
<b>Referencias</b> .....	<b>55</b>

## Introducción

La problemática de la explotación de recursos naturales y su relación con el desarrollo sostenible, el rol que juegan la economía política y la captación de parte de las rentas extraordinarias por el Estado, así como los conflictos distributivos suscitados por el reparto de las rentas entre el sector privado y el público, entre diferentes grupos sociales y entre regiones, o al interior del sector público entre la jurisdicción nacional y las subnacionales, han sido un tema recurrente de la economía del desarrollo. Esa problemática ha cobrado renovada actualidad a raíz del espectacular boom de las materias primas renovables y no renovables que motorizó la bonanza atravesada por los países ricos en recursos naturales, entre ellos los de América del Sur, en los aproximadamente diez años que van de 2003 a 2013. El retroceso experimentado en los precios de los commodities desde mediados de ese año puso fin al “súper ciclo” expansivo de los diez años previos y dejó en evidencia la importancia de los fondos estabilizadores, organizados en algunos países de la región pero ausentes en otros, para amortiguar los efectos de la volatilidad de los precios sobre el nivel de actividad y las variables macroeconómicas fundamentales.

Es conveniente tener presente desde ahora que las industrias extractivas de recursos naturales no renovables (RNNR) presentan características diferentes a las vinculadas con los recursos naturales renovables (RNR).

El FMI (2012) destaca los siguientes rasgos distintivos de la explotación de RNNR:

- Grandes inversiones al inicio de los proyectos (“costos hundidos”) que requieren un largo tiempo de producción para ser recuperados y conllevan problemas de inconsistencia temporal<sup>1</sup>;
- Significativas rentas económicas e ingresos fiscales, pero sujetas al agotamiento físico de las reservas de esos recursos;
- Elevada incertidumbre (altas tasas de descuento) debido a la volatilidad de precios y el potencial de producción, así como alto riesgo político (desde expropiación hasta cambios en el régimen fiscal);
- Asimetrías de información sobre la estructura de costos y aspectos técnicos de la exploración, desarrollo y producción (en favor del inversor) y en relación a decisiones políticas futuras (en favor del gobierno);
- Concentración y poder de mercado de empresas internacionales; y,

---

<sup>1</sup>Este refiere a que los gobiernos tienen incentivos a ofrecer condiciones contractuales muy favorables que, una vez realizada la inversión, modifican a su favor. Los agentes anticipan esta posibilidad que desalienta las decisiones de inversión y conduce a una situación que empeora la situación de ambos (Barmaet *al.*, 2012).

- Encadenamientos productivos relativamente limitados, aunque con desarrollos tecnológicos progresivamente más significativos.

Las industrias extractivas tienden a ser muy integradas verticalmente, apenas necesitan interactuar con proveedores o clientes domésticos, generan limitadas externalidades positivas y no presentan mayores demandas de mejoras institucionales. Pueden por lo tanto adaptarse a entornos contractuales poco demandantes institucionalmente y contribuir a la consolidación de “malos” equilibrios de bajo crecimiento. Muchas de las modalidades de organización propias de los enclaves extractivos también están presentes en las grandes plantaciones y los latifundios agrícolas.

No obstante, la explotación de los recursos renovables, tales como la actividad agropecuaria moderna, presenta rasgos diferenciados tanto respecto de las industrias extractivas como de las grandes plantaciones y latifundios agrícolas:

- Creciente incorporación de conocimientos científicos e innovación tecnológica basados en la bioeconomía, para la producción no sólo de alimentos sino también de productos biomédicos, de bioenergía y otros bioproductos y bioprocesos, a partir de las llamadas ciencias de la vida y, en particular, de la biotecnología (CEPAL,2015);
- Importantes encadenamientos productivos hacia atrás y adelante que favorecen la diversificación productiva en actividades industriales y de servicios, el desarrollo regional y una importante generación de empleo indirecto calificado y no calificado;
- Menor concentración de la propiedad de la tierra y mayor dispersión territorial respecto de los enclaves extractivos;
- Requerimientos de inversión menores y de períodos de maduración más breves que los necesarios en RNNR;
- Rentas económicas e ingresos fiscales en general menores a los generados por los RNNR, aunque de naturaleza “permanente”, siempre que el manejo de la tierra sea adecuado para su conservación;y,
- Aunque en menor medida, la agricultura moderna también está expuesta a la conflictividad social y a riesgos políticos significativos.

América del Sur posee una dotación de capital natural significativa en relación a otras formas de capital físico y humano. Paradójicamente, a pesar de que su riqueza en recursos naturales medida en términos per cápita es, en promedio, mucho menor que la de los países desarrollados, su desempeño macroeconómico y fiscal ha sido históricamente muy dependiente de esos recursos.

La magnitud y la distribución de la riqueza natural en la región son muy heterogéneas. En países como Venezuela, Bolivia y Ecuador los recursos más relevantes son los hidrocarbúricos (no renovables), en Chile y Perú los mineros (también no renovables), Colombia cuenta con recursos hidrocarbúricos y mineros, Argentina, Uruguay y Paraguay principalmente con tierras para la agricultura renovables y Brasil, por sus grandes dimensiones, dispone en diferentes magnitudes, tanto de recursos energéticos como mineros y agrícolas.

Lograr que la abundancia relativa de capital natural contribuya al desarrollo sostenible plantea desafíos específicos, diferentes a los presentes en otros senderos de desarrollo. De acuerdo a la CEPAL (2012), en efecto, atender los problemas que plantea la gobernanza de los sectores de RNNR involucra aspectos regulatorios, fiscales y de manejo macroeconómico muy complejos, así como una adecuada planificación estratégica y la capacidad de arbitrar fuertes conflictos distributivos y socio-ambientales. Aunque con diferencias más o menos significativas, algo semejante también vale para los RNR.

Discutir el impacto de la explotación de recursos naturales sobre el desarrollo económico sostenible en las nuevas condiciones generadas a partir de comienzos del presente siglo es la principal motivación que guía este trabajo.

Luego de esta introducción, el trabajo está organizado en cinco secciones. La primera discute el impacto de la reciente bonanza sobre América Latina caracterizada como una región atrapada en la "trampa de los ingresos medios" y a la vez, particularmente en América del Sur, muy dependiente de los recursos naturales. En la segunda se presenta la disyuntiva entre maldición y bendición de los recursos naturales como una cuestión de economía política y configuración institucional. La tercera sección analiza los diferentes regímenes fiscales diseñados para la apropiación de parte de las rentas extraordinarias por el sector público. La cuarta se dedica a analizar específicamente el caso argentino. Finalmente, la quinta sección es de conclusiones.

## **1. América Latina: recursos naturales y trampa de los ingresos medios en el último boom**

Si bien muchos de los países de la región han llegado a disfrutar, en algunos momentos de sus respectivas historias, niveles de bienestar que se acercaron a los de las economías avanzadas, el camino de convergencia se truncó en algún momento del siglo XX y en las últimas décadas no se han logrado avances persistentes. Este hecho subyace bajo la hipótesis de una doble trampa en el desarrollo latinoamericano: la trampa de ingresos y desarrollo medios.

Los países de ingresos medios presentan características estructurales que los diferencian nítidamente de los desarrollados y de los de renta baja. Gill y Kharas (2007), en su *East Asian Reinassance*, fueron de los primeros en detectar la interrupción del proceso de convergencia para el caso de los países que alcanzan cierto nivel de ingresos per cápita.<sup>2</sup> Los autores asociaron esa interrupción con las dificultades para realizar las transformaciones que el desarrollo impone a la estructura productiva.

La caída en las tasas de crecimiento que impide la convergencia al grupo de economías de altos ingresos tiene su fundamento en las dificultades asociadas a las transformaciones económicas y políticas que experimentan los países cuando se van desarrollando. Por ello, la trampa es un concepto multidimensional, compuesto principalmente de cuatro elementos: problemas de competitividad, productividad y falta de dinamismo de las exportaciones como motor del crecimiento, por falta de diversificación de productos y destinos; debilidad de las redes de protección social; fallas en el mercado laboral y en la formación de capital humano; e instituciones frágiles o ineficientes (Foxlcey, 2012). La presencia de estos factores es generalizado en América Latina<sup>3</sup>.

Ante este cuadro, un debate recurrente es si un país puede desarrollarse de espaldas a sus ventajas comparativas, modificando la estructura productiva para profundizar su industrialización, o para lograrlo debe integrarse al mundo a partir del aprovechamiento de sus recursos naturales. En el frente académico, la visión neo-prebischiana es pesimista: *“dada la naturaleza de los procesos de acumulación de factores productivos y de construcción de capacidades tecnológicas, es simplemente imposible para una economía rezagada acumular capacidades en nuevas industrias si no se opone a sus ventajas comparativas”* (Ha-Joon Chang, 2012). Por otro lado, la visión neo-ricardiana afirma lo contrario: *“el desarrollo económico de un país debe explotar pragmáticamente las oportunidades existentes inherentes a las actividades en las que el país cuenta con ventajas comparativas”* (Lin, 2012).

En el plano empírico la evidencia es ambivalente. No hay certezas sobre la tendencia a largo plazo de los términos de intercambio, pero tampoco está garantizado que una bonanza de recursos naturales necesariamente mejore el desempeño macroeconómico de manera sostenible. Sobre el primer punto, la

---

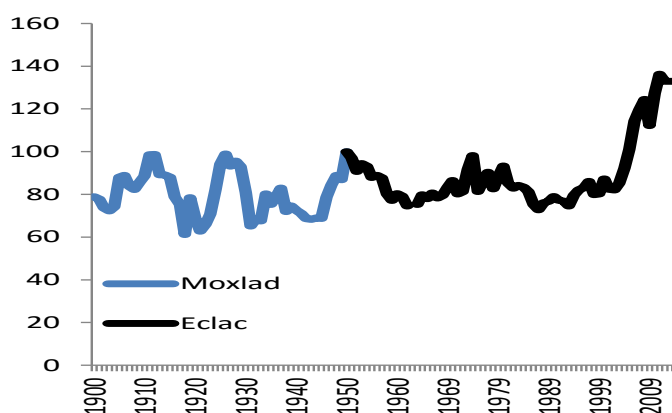
<sup>2</sup>De acuerdo a la clasificación del Fondo Monetario Internacional (FMI), en 2010 los países de ingreso medio eran aquellos con un ingreso per cápita en PPP entre US\$ 9.000 y US\$ 22.000.

<sup>3</sup>Felipe (2012), por ejemplo, estima que actualmente 35 de 52 países de ingresos medios se encuentran en la trampa de ingresos medios, de los cuales 13 se encuentran en América Latina, 11 en Medio Oriente, 6 en África subsahariana, apenas 3 en Asia y 2 en Europa.

evidencia econométrica más reciente apunta a la alternancia de períodos relativamente largos de tendencias a la baja y al alza (Ocampo y Erten 2012, Cuddington, 2007). En cuanto al segundo punto, parece evidente que para prosperar y hacerse más ricas las sociedades con abundancia de recursos naturales deben aprovechar criteriosamente sus períodos de bonanza.

A partir de inicios del presente siglo, el espectacular y prolongado auge de precios de los *commodities* trajo aparejado un drástico cambio en la configuración macroeconómica regional (ver **Gráfico 1**). Así, el problema central dejó de ser cómo lidiar con la escasez de divisas para transformarse en el de cómo administrar la bonanza externa (Albrieu y Rozenwurcel, 2015).

**Gráfico 1. Índice de Términos de intercambio de AL, 1900-2014 (Base 1950=100)**



Fuente: estimaciones propias basados en Moxlad hasta 1950 y CEPAL desde ese año

Sin embargo, la economía política de la abundancia de recursos plantea difíciles dilemas. En efecto, administrarla resulta sumamente complicado a causa de los intensos conflictos distributivos, tanto entre actores sociales como entre regiones y jurisdicciones políticas, así como por los complejos desafíos institucionales y de gobernanza que plantean las decisiones de asignación sectorial e intertemporal.

No hay dudas de que los recursos naturales presentan características peculiares que los distinguen. Pero así como hay países que sufren su abundancia como “maldición”, el hecho de que para otros represente una “bendición” pone de manifiesto que el problema no son esas peculiaridades sino la forma en que cada sociedad consigue organizar la explotación de esos recursos.

Ciertas modalidades de explotación, muy integradas verticalmente, que apenas necesitan interactuar con proveedores o clientes domésticos, que no desarrollan

encadenamientos ni redes, que generan escasos derrames y no presentan mayores demandas de mejoras institucionales, pueden adaptarse a entornos contractuales poco demandantes institucionalmente y consolidar “malos” equilibrios de bajo crecimiento. Esas modalidades de organización son propias de los enclaves extractivos, pero también están presentes en las grandes plantaciones y los latifundios agrícolas.

Es por eso que países ricos en recursos naturales pero con instituciones frágiles y sociedades civiles poco participativas, son potencialmente propicios para que sus sociedades queden entrampadas en un círculo vicioso de dependencia de esos recursos, debilidad institucional y ciudadanía devaluada. Es esa posibilidad, que no depende de la naturaleza sino de la economía política, la maldición que afecta a numerosas sociedades.

En ese contexto, los conflictos generados por el reparto de las rentas de esos recursos tenderán a ejercer presiones enfrentadas sobre las políticas públicas y a producir tensiones entre las demandas de equidad (presente) y los requerimientos del crecimiento. La conflictividad puede alcanzar extrema intensidad en las actividades extractivas, debido tanto a la magnitud de las rentas involucradas como a la relativa facilidad con que el gobierno puede imponerlas.

Sin embargo, aunque recaudar impuestos de las rentas agropecuarias suele ser más complicado cuando la tierra no está concentrada en grandes plantaciones o extensos latifundios, debido a la mayor dispersión territorial y a la menor concentración (relativa) propias de la agricultura moderna, el fenómeno también se manifiesta en este caso, aunque usualmente con menos virulencia.

¿Cómo evitar que la propia dependencia de los recursos naturales impida desarrollar las condiciones institucionales que permitan su explotación sostenible en función del interés colectivo? Históricamente la respuesta de la región y de nuestro país a este interrogante ha sido más bien decepcionante. El hecho de no haber capitalizado plenamente las recurrentes bonanzas del pasado pone de manifiesto un déficit notorio en la gestión de políticas de los países de América del Sur.

En la primera década del nuevo siglo, las economías sudamericanas una vez más exhibieron una trayectoria de crecimiento apreciable en un entorno de razonable estabilidad macroeconómica. Pese a las alzas de precios inducidas por la mejora de los términos de intercambio, la inflación –salvo algunas excepciones- tendió a mantenerse bajo control y continuó descendiendo, en un proceso que había comenzado en la década del noventa. Ese favorable desempeño no se vio interrumpido por crisis cambiarias o financieras de significación.



Sin embargo, las condiciones sociales y la calidad de vida no mejoraron en la misma medida. Si se toma en cuenta el Índice de Desarrollo Humano (IDH) como índice sintético de esas condiciones, en el **Cuadro 1** puede verse que entre 2000 y 2013, a pesar de que los diez países sudamericanos bajo consideración registraron variaciones positivas en los valores absolutos del índice, todos los países de la región, independientemente de su posición inicial, experimentaron una descenso en el ranking mundial, con excepción de Chile, Uruguay y Venezuela, donde hubo una mejora relativa -aunque sumamente pequeña.

**Cuadro 1. Condiciones de vida en América Latina**

	Argentina	Bolivia	Brazil	Chile	Colombia
<b>2000</b>					
Human Development Index (HDI)	0.75	0.61	0.68	0.75	0.65
HDI Ranking	43	93	66	44	78
<b>2013</b>					
Human Development Index (HDI)	0.81	0.67	0.74	0.82	0.71
HDI Ranking	49	113	79	41	98
<b>variation</b>					
Human Development Index (HDI)	0.06	0.05	0.06	0.07	0.06
HDI Ranking	6	20	13	-3	20
Inequality-adjusted HDI Change in Ranking (2013)	-4	-10	-16	-16	-10
	Ecuador	Paraguay	Peru	Uruguay	Venezuela
<b>2000</b>					
Human Development Index (HDI)	0.66	0.62	0.68	0.74	0.68
HDI Ranking	76	90	67	52	70
<b>2013</b>					
Human Development Index (HDI)	0.71	0.68	0.74	0.79	0.76
HDI Ranking	98	111	82	50	67
<b>variation</b>					
Human Development Index (HDI)	0.05	0.05	0.06	0.05	0.09
HDI Ranking	22	21	15	-2	-3
Inequality-adjusted HDI Change in Ranking (2013)	-3	-5	-9	-8	-10

Fuente: estimaciones propias basadas en BID y CEPAL

La conclusión es aún más negativa si se considera el IDH ajustado por desigualdad. En ese caso, como muestra el **Cuadro 1**, la posición en el ranking de todos los países es peor (de ahí el signo negativo) que en el caso del IDH no ajustado.

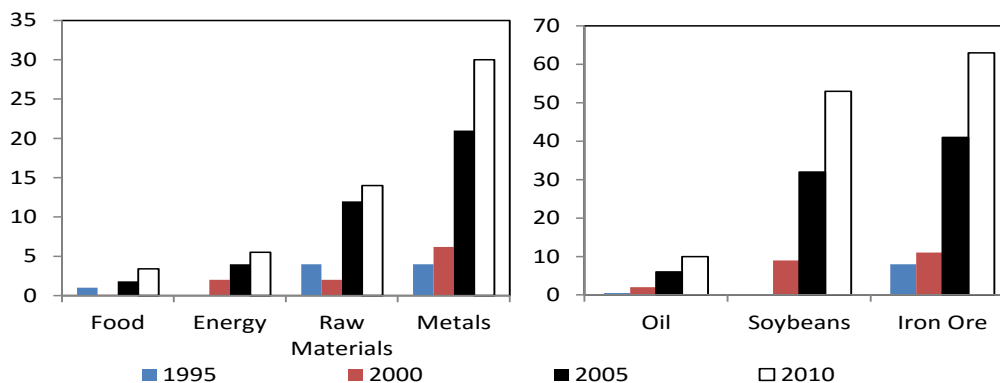
A pesar del crecimiento impulsado por la bonanza, el diseño y la gestión de políticas macroeconómicas en gran parte de los países del área y en la Argentina en particular, no han sido satisfactorios. Esto es especialmente relevante respecto a la

administración de *shocks* favorables y sus implicancias distributivas, así como las razones de economía política que subyacen a estas conductas.

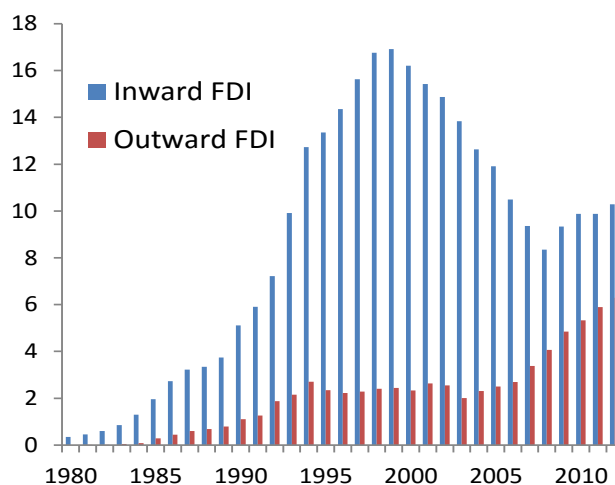
Un escenario internacional ampliamente favorable permitió disimular durante la bonanza las claras inconsistencias observadas en las gestiones nacionales. Luego de la crisis global de 2008, la expansión de la actividad continuó durante algún tiempo, pero a partir del fin de la fase de auge del ciclo de precios de las *commodities* y la reversión de la tendencia expansiva en curso, las inconsistencias comenzaron a aflorar.

El elemento clave del escenario internacional favorable que motorizó la bonanza fue la veloz integración de China a la economía global, tanto en el plano comercial como financiero (ver **Gráficos 2 y 3**).

**Gráfico 2. Importancia de la demanda china en los mercados de *commodities* (Importaciones netas/ total de importaciones mundiales)**



Fuente: estimaciones propias basados en datos del FMI

**Gráfico 3. Stock de Inversión Externa Directa china (% del PIB)**

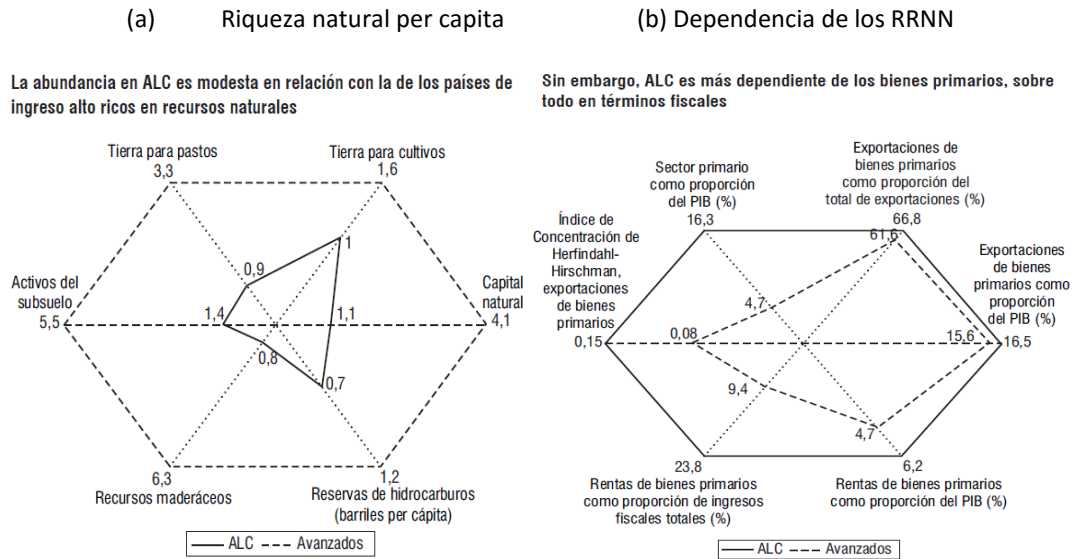
Fuente: UNCTAD

Aunque la riqueza natural per cápita de los países en desarrollo y de la región en particular, es apreciablemente menor a la de los países de altos ingresos de la OECD, su dependencia de esta forma de capital es mucho mayor, tanto del punto de vista de la generación de divisas como de los ingresos fiscales. Esto se debe a que mientras el capital natural representa 26% de la riqueza total en los países de bajos ingresos y 13% en los de ingresos medios (entre los que se cuentan los países latinoamericanos, apenas constituye 2% del total en los países industrializados (Banco Mundial, 2006).

El **Gráfico 4** ilustra esta aparente paradoja. En efecto, la sección izquierda del gráfico pone de manifiesto la menor magnitud relativa de los diferentes tipos de capital (activos del subsuelo, tierras arables y para pasturas, recursos forestales y reservas hidrocarbúricas) de los países en desarrollo (línea roja) respecto de los desarrollados (línea negra); en tanto la sección derecha revela, por el contrario, su mayor dependencia respecto de las exportaciones de commodities en materia de generación de divisas y de la imposición a las rentas originadas en las commodities en materia de ingresos fiscales, de acuerdo a cinco indicadores diferentes: 1) la participación de las exportaciones de commodities en el total y 2) en proporción al PBI, 3) su grado de concentración, 4) la relación entre ingresos fiscales por commodities y la total y, 5) los ingresos fiscales por commodities en proporción al PIB. Así, en la parte (a) del gráfico se muestra que la riqueza per cápita en todas las formas de capital natural es menor para los países en desarrollo, en tanto en la

parte (b) que su grado de dependencia externa y fiscal es mayor de acuerdo a los cinco los indicadores considerados.

**Gráfico 4. Recursos Naturales en América Latina: abundancia vs dependencia**



Fuente: Sinnot et al (2010)

En esta oportunidad el impacto favorable resultó potenciado porque este último boom no sólo fue el de mayor duración registrado hasta el presente, sino el de mayor cobertura por el número de *commodities* involucrados. Los precios del petróleo alcanzaron niveles récord y los de metales el más alto desde 1916 y, aunque los agrícolas subieron menos y no alcanzaron el pico de los setenta, los países productores, especialmente de granos y oleaginosas, también experimentaron aumentos de producción e ingresos muy significativos, tanto por incorporación de nuevas áreas como por el aumento de los rendimientos por hectárea.

En suma, la demanda por recursos naturales y materias primas proveniente de la economía china se tradujo en un sostenido aumento del precio relativo de los *commodities* y, dada la estructura de comercio de la mayoría de los países sudamericanos, en una creciente especialización en RRNN y en un fuerte aumento de la participación de China en las exportaciones, y en fuertes mejoras en los términos del intercambio y el poder adquisitivo de las exportaciones (R. Albrieu y G. Rozenwurcel, 2015).<sup>4</sup>

<sup>4</sup>La mejoría operada en los términos de intercambio no obedece únicamente al *shock* de demanda positivo provocado por el fuerte aumento de los ingresos en las economías asiáticas de mayor dinamismo, sino

## 2. Recursos naturales: ¿maldición o bendición? La economía política es clave

Está claro que desde un punto de vista dinámico ninguna sociedad puede acrecentar sostenidamente su riqueza acumulando capital natural. En el caso de los recursos no renovables, si bien su disponibilidad puede aumentar mediante nuevos descubrimientos, la propia naturaleza impone límites insuperables a ese proceso y, de hecho, el aprovechamiento productivo de esos recursos supone, a la corta o a la larga, su agotamiento.<sup>5</sup> Los recursos renovables, por el contrario, pueden utilizarse productivamente sin que su agotamiento sea inevitable, pero su disponibilidad tampoco puede aumentar irrestrictamente y, en cambio, la explotación inadecuada puede conducir a su degradación.

En consecuencia, para prosperar y hacerse más ricas las sociedades con abundancia de recursos naturales deben utilizarlos criteriosamente. Esto significa, por un lado, invertir parte de los retornos generados por la extracción y utilización del capital natural no renovable a fin de “convertirlo” en otras formas de capital físico (maquinaria, equipo, infraestructura) o social (humano, institucional, intangible) y, por el otro, proteger sus recursos renovables evitando la sobreexplotación.<sup>6</sup>

La historia registra muchos ejemplos de países con abundancia de recursos naturales que iniciaron el despegue económico explotando su capital natural y hoy son países desarrollados, o bien transitan a paso firme en esa dirección. De hecho, tres de los países más ricos en la actualidad, Noruega, Nueva Zelanda y Canadá, están entre los de mayor capital natural. Australia, Estados Unidos y los países escandinavos son otros ejemplos relevantes.

---

también al sesgo de ese crecimiento. En efecto, un conocido resultado de la teoría del comercio internacional establece que en economías capaces de formar precios, un proceso de crecimiento liderado por exportaciones (*export-led growth*) tiende a deteriorar sus términos de intercambio para beneficio del resto del mundo, con excepción de sus competidores. Vale decir que los beneficios del crecimiento de China y otros países asiáticos de gran dinamismo han tendido, en buena medida, a difundirse hacia sus socios comerciales.

<sup>5</sup>Es conveniente remarcar que si bien el agotamiento del stock de capital no renovable es inevitable, antes de esa instancia su disponibilidad está determinada por la cantidad de reservas conocidas que pueden explotarse rentablemente con las tecnologías conocidas y dadas las expectativas de precios a largo plazo. Esto significa, en particular, que el progreso tecnológico en las actividades de extracción puede permitir extraer más recursos de las reservas existentes y descubrir nuevas reservas en condiciones de explotación redituables.

<sup>6</sup> En el caso del capital no renovable, una condición necesaria para asegurar un adecuado ritmo de conversión a otras formas de capital es registrar y hacer visible correctamente la disminución de sus existencias. En el caso del capital natural renovable, superado cierto umbral crítico la sobreexplotación puede ocasionar la disminución de su capacidad reproductiva y provocar una reducción permanente de su *stock*. La ausencia de mecanismos de mercado que hagan visible esta reducción para quienes lo utilizan y para los *policymakers* hace más complejo lidiar con este problema.

A juzgar por esas experiencias, la existencia de una presunta *maldición* asociada a una dotación abundante de recursos naturales no parece tener nada de inevitable y puede contrarrestarse con una adecuada gobernanza (Mehlum y Torvik, 2006).<sup>7</sup> Sin embargo, es imposible ignorar que son numerosos los países ricos en recursos naturales que no consiguen aprovechar ese capital natural y permanecen entre los países de menores ingresos, con mayores índices de pobreza, corrupción y conflicto.<sup>8</sup>

Trayectorias tan contrastantes sugieren que para entender de qué manera inciden sobre ellas las cuestiones políticas, institucionales y de gobernanza es preciso encuadrar cada experiencia en su contexto histórico específico. En efecto, decisiones claves relativas a la generación, imposición y movilización de las rentas de los recursos naturales no pueden entenderse sin considerar los intereses y el poder relativo de los actores sociales involucrados, así como los regímenes de propiedad y las capacidades estatales prevalecientes en cada caso. En otras palabras, para apalancar el desarrollo a partir de los recursos naturales, los mecanismos de gobernanza y las políticas adoptadas deben tomar en cuenta la heterogeneidad de intereses y recursos de los actores involucrados, así como estar adaptados a las características específicas de esos recursos y al entorno institucional existente.

En países muy dependientes de los recursos naturales, con marcos institucionales frágiles y sociedades civiles poco participativas, el contexto es potencialmente propicio para que los grupos sociales con mayor poder político y económico mantengan el control sobre esos recursos y se valgan de sus rentas para bloquear cualquier tentativa de fortalecer la sociedad civil o mejorar la calidad institucional y las capacidades estatales. El resultado previsible será una sociedad entrampada en un círculo vicioso de dependencia de los recursos naturales, debilidad institucional y ciudadanía devaluada. Es la posibilidad de esta trampa la maldición que afecta a numerosas sociedades.

---

<sup>7</sup>Por gobernanza entendemos el ejercicio de la autoridad pública a través de las diversas agencias gubernamentales, que siempre se encuadra en un contexto político-institucional determinado. Es por medio de ese ejercicio, además, que se define el espacio de negociación entre los actores sociales y se implementan y monitorean los acuerdos alcanzados. La gobernanza en materia de recursos naturales se desenvuelve en un campo especialmente conflictivo, donde existe un amplio abanico de intereses y objetivos contrapuestos.

<sup>8</sup> Así, por ejemplo, de los 20 países en desarrollo que en 2007 eran los más dependientes de sus exportaciones mineras (de acuerdo a su participación en el total exportado), 11 están entre los países más endeudados del mundo y 5 atravesaron recientemente por guerras civiles (OECD, 2008).

## 2.1. La disputa por las rentas y el papel del Estado

La disputa por las rentas enfrenta entre sí no sólo a diferentes sectores sociales sino a distintas regiones y jurisdicciones. La conflictividad puede alcanzar extrema intensidad en las actividades extractivas, debido tanto a la magnitud de las rentas involucradas como a la relativa facilidad con que el gobierno puede imponerlas. Sin embargo, aunque recaudar impuestos de las rentas agropecuarias suele ser más complicado debido a la mayor dispersión territorial y a la menor concentración (relativa) de sus productores, el fenómeno también se manifiesta en esas actividades, usualmente con menos virulencia.

En última instancia la cuestión central es cómo alcanzar arreglos sostenibles sobre la distribución de las rentas y sobre qué parte del total destinar al consumo y qué parte a la acumulación. La clave es definir e implementar reglas de juego efectivas que garanticen el cumplimiento efectivo de esos arreglos. De lo contrario, existirán fuertes incentivos al reparto inequitativo y la disipación de las rentas.

Un problema fundamental, comúnmente observado en los países de América Latina, es que los gobiernos utilizan los recursos fiscales extraordinarios provenientes de la renta de recursos naturales no renovables para financiar de manera no sostenible gastos corrientes, en vez de inversión (erogación no recurrente) con beneficios intertemporales para las generaciones futuras.

Pero además, porque ese contexto induce, al mismo tiempo, conductas generalizadas de búsqueda de rentas (*rentseeking*), esto es, la tentativa de diferentes grupos sociales con alguna capacidad de acción colectiva por obtener una tajada de ese “botín”. Los incentivos al clientelismo y al *rentseeking* tienden a acentuarse si las rentas y los recursos fiscales fluctúan, acentuando la pro-ciclicidad de la política fiscal y la irreversibilidad de los aumentos en el gasto público. Se han propuesto distintas explicaciones de economía política para dar cuenta de estos comportamientos. En Alesina, Campante y Tabellini (2008) la desconfianza de los votantes en la capacidad de un gobierno “ineficaz y corrupto” para gastar los beneficios extraordinarios en forma socialmente provechosa conduciría a intentar privar al fisco de recursos (*starveth Leviathan*) durante los “buenos tiempos”, demandando mayores niveles de gasto y/o reducciones impositivas.

En Talvi y Vegh (2005), en cambio, el comportamiento pro-cíclico del fisco no surge de la existencia de un gobierno “corrupto” o de la debilidad del marco institucional. Por el contrario, dada la visibilidad de los ahorros, para cualquier gobierno sería políticamente costoso generar superávits elevados ante las inevitables presiones por el aumento del gasto. La consecuencia previsible es que cuanto mayor resulta la variabilidad de los ingresos y, en consecuencia, el desvío

del resultado fiscal respecto de su promedio, más importantes serán las demandas sobre el presupuesto público. Así, al acentuar la fluctuación de los ingresos fiscales, una elevada dependencia de los recursos provenientes de *commodities* incrementaría la probabilidad de observar respuestas gubernamentales de gasto pro-cíclicas.

La explicación de Spiller y Tomassi (2010), como así también la nuestra en trabajos previos sobre el caso argentino (véase Katz y Rozenwurcel, 2010) comparten el énfasis en las dificultades que los sistemas políticos de la región enfrentan para inducir los necesarios acuerdos intertemporales requeridos a fin de implementar políticas fiscales (y macroeconómicas en general) sostenibles.

El caso argentino es, en este sentido, paradigmático. Una de las razones de esta deficiencia institucional en el proceso de toma de decisiones se vincula, precisamente, con la particular dotación factorial de la economía argentina, muy favorable a la producción de alimentos. Cada circunstancia propicia al sector exportador (poco intensivo en la demanda del factor trabajo) está asociada a un encarecimiento de la canasta básica de consumo popular, provocando inevitablemente un complejo dilema (*trade off*) entre competitividad del sector transable y equidad distributiva. Lo mismo puede decirse de la extracción de hidrocarburos.

De este modo, los ciclos alcistas de precios de los *commodities* traen aparejada una demanda social que, en vez de afrontarse con subsidios debidamente focalizados y transparentes, toma generalmente la forma de controles de precios, impuestos o cupos cuantitativos a las exportaciones con la finalidad de desvincular el precio local de los alimentos y de la energía de su precio internacional. De hecho, la experiencia argentina de la última década en materia de energía constituye un caso extremo, en el que los incentivos generados por las políticas públicas tendieron a disminuir la oferta y aumentar la demanda y transformaron el superávit de la balanza energética en déficit.

La magnitud y volatilidad de las rentas en juego muchas veces también dan lugar a cambios pendulares en la definición de los derechos de propiedad, cuyo caso extremo son los ciclos recurrentes de estatización y privatización de grandes empresas petroleras o mineras (Chua, 1995). Este fenómeno se ve alentado por los cambios que el poder relativo de negociación del gobierno y las empresas concesionarias experimenta a lo largo del período de maduración de las inversiones. Como es de esperarse, contextos de baja calidad institucional y elevada desigualdad distributiva harán más probables estos ciclos.



En contextos muy inestables, la probabilidad siempre latente de redefinición de los derechos de propiedad e incluso de estatización es muy alta. Esto eleva significativamente los riesgos políticos percibidos por el sector privado. Por eso, cuando luego de un período de alto involucramiento estatal las circunstancias mueven nuevamente el péndulo en dirección contraria, el poder de negociación del Estado suele verse muy debilitado. Para volver a invertir las empresas privadas exigirán condiciones contractuales inflexibles y tasas de retorno muy superiores a las demandadas en países considerados políticamente más previsibles.

## **2.2. Gobernanza y crecimiento dependiente de recursos naturales: el rol de la política fiscal**

El desempeño de las economías ricas en recursos naturales parece depender, por tanto, no sólo de su estructura productiva sino de su economía política y la interacción que se establezca entre ambas (Rozenwurcel y Katz, 2012).

Tanto la evidencia empírica como los debates académicos sugieren que el tránsito del crecimiento transitorio al desarrollo sostenible en estos países es posible, pero que para ello deben sortearse varios escollos. Estos derivan de dos factores: 1) un marco institucional débil, incapaz de moderar y encauzar la conflictividad socio-económica y, 2) una estructura productiva escasamente diversificada y, en consecuencia, extremadamente vulnerable. De esos factores se derivan tanto las fallas de coordinación macroeconómicas como las diversas fallas de mercado y estado que pueden transformar a los recursos naturales en un obstáculo para el crecimiento y el desarrollo.

Un país que pretende sustentar su proceso de desarrollo en una estrategia basada en los recursos naturales, en suma, precisa combinar esos recursos con tecnología apropiada, capital humano apropiado, políticas apropiadas e instituciones apropiadas. Parafraseando el análisis de Collier (2010) sobre África, podemos decir que la ecuación para América del Sur, sencilla de plantear pero muy difícil de implementar, podría formularse como:

***Desarrollo a partir de Recursos Naturales = Políticas micro para la actualización tecnológica y la diversificación productiva + Políticas macro para minimizar la volatilidad, asegurar la conversión del capital no renovable y evitar apreciaciones del tipo de cambio real + Instituciones políticas y económicas para una distribución de las rentas equitativa y un progreso generalizado***

¿Qué desafíos enfrenta la región? ¿Cómo se relacionan estos desafíos con el manejo de los recursos naturales?

A corto plazo el principal desafío a superar es la elevada inestabilidad macroeconómica inducida por la concentración de exportaciones en sectores de elevada volatilidad de precios. Esta inestabilidad involucra tanto al tipo de cambio y las reservas internacionales, como a los ingresos fiscales. Lo primero tiende a disminuir la diversificación productiva y de exportaciones. Lo segundo repercute sobre el gasto público, en particular la inversión y el gasto social.<sup>9</sup> Por ambas razones las fluctuaciones cíclicas tienden a ser más pronunciadas. Además, cuando la elevada volatilidad de precios se manifiesta, sobretodo, en energía y alimentos, los conflictos distributivos tienden a intensificarse.

Una estabilización macroeconómica perdurable requiere desactivar las fuentes subyacentes de inestabilidad, en particular, desacoplar el gasto público de ingresos inciertos y volátiles. Esto significa dos cosas desde el punto de vista fiscal, cuyo papel es central: 1) asegurar un resultado fiscal estructural que permita llevar a cabo políticas anticíclicas y, 2) garantizarla sostenibilidad de la deuda pública.

Dado que los RNNR tienden a agotarse, las rentas captadas por el Estado deben asignarse equitativamente entre la generación presente y las futuras. A su vez, debe definirse cuánto consumir y ahorrar durante su explotación, y cómo asignar los ahorros en diferentes formas de activos físicos y/o financieros. Así, la inversión pública puede aliviar la escasez de capital e impulsar el crecimiento de sectores ajenos a los recursos naturales.

Por otro lado, promover la diversificación económica reduce la volatilidad que generan los RNNR sobre la economía y permite mantener el crecimiento una vez que éstos se agoten. Reducir la volatilidad del tipo de cambio real incentiva la asignación de recursos a los sectores transables que no explotan RNNR, que son más intensivos en el uso de mano de obra. El gasto público de calidad en infraestructura, investigación y desarrollo, entre otros, tenderá a favorecer la productividad de esos sectores.

Resulta evidente, que la consecución de estos objetivos generará conflictos distributivos, en particular el conflicto entre las demandas de equidad (presente) y los requerimientos del crecimiento. Es por ello que desde una perspectiva de economía política las medidas tendientes a consolidar la estabilidad macroeconómica requieren un marco institucional adecuado, espacio fiscal suficiente y una burocracia estatal honesta y competente.

El espacio fiscal puede crearse a través de medidas específicas (por ejemplo, la utilización de precios de referencia conservadores en la elaboración del

---

<sup>9</sup>A nivel micro, fluctuaciones en el gasto público suelen también afectar la eficiencia y calidad del gasto.

presupuesto, o la decisión de auto-asegurarse acumulando reservas), pero también puede lograrse a través de mecanismos menos discrecionales y más transparentes y de la exigencia de rendición de cuentas. Tres mecanismos concretos con objetivos anticíclicos son las metas de resultado fiscal “estructural”, la legislación sobre responsabilidad fiscal y los fondos de estabilización.

Las políticas fiscales anticíclicas deben tener por objetivo no sólo suavizar el gasto agregado, sino también proteger a los actores sociales más vulnerables, aquellos que no pueden implementar estrategias voluntarias para suavizar su consumo y dependen para ello del gasto social.<sup>10</sup> También deben contribuir (en combinación con la política cambiaria) a combatir la sobrevaluación de la moneda.

Las reglas fiscales son compromisos legales explícitos de que se alcanzarán ciertos objetivos numéricos en algunos agregados presupuestarios claves. Si bien las reglas fiscales pueden contribuir a un manejo fiscal más prudente, su diseño no implica necesariamente una mejora en la sostenibilidad fiscal. El objetivo de alcanzar mayor solvencia fiscal con su implementación depende de la credibilidad institucional y desafíos de economía política. El principal desafío es reconciliar la credibilidad del compromiso político con la disciplina fiscal -asociado a la institucionalidad- con la necesidad de flexibilidad -asociada al diseño del instrumento- para responder mejor al ciclo económico y a escenarios económicos cambiantes.<sup>11</sup>

Los objetivos de política económica de los *Fondos de Recursos Naturales No Renovables* son la estabilización macroeconómica, el ahorro financiero y la mejora en la transparencia en el gerenciamiento de los ingresos de RNNR. De acuerdo a sus objetivos los FRNNR se dividen en tres: fondos de estabilización, fondos de ahorro, y fondos de estabilización y ahorro -también llamados fondos de financiamiento. Los fondos de estabilización apuntan a reducir el impacto a corto plazo de los ingresos volátiles en el gobierno y la economía y apoyar la disciplina fiscal. Cuando los precios del RNNR son “altos” se espera que la inversión de los activos del fondo en el exterior contenga la inflación y prevenga el recalentamiento de la economía. Cuando los precios son “bajos” se espera que el fondo actúe de amortiguador para evitar la necesidad de ajustes fiscales importantes e imprevistos<sup>12</sup>. El objetivo de los fondos de ahorro es acumular activos financieros

---

<sup>10</sup>Perry (2002) analiza los efectos de la inestabilidad macroeconómica sobre la pobreza y distribución del ingreso.

<sup>11</sup> El Departamento de Asuntos Fiscales del FMI desarrolló una base de datos de las reglas fiscales a nivel mundial entre 1985-2014. <http://www.imf.org/external/datamapper/FiscalRules/map/map.htm>

<sup>12</sup>Estos fondos tienen reglas operativas rígidas y establecidas de antemano para el depósito y retiro de recursos, a los efectos de suavizar y reducir la incertidumbre de los recursos por RNNR que fluyen al

para las generaciones futuras, de manera que se beneficien de parte de los ingresos generados por la des-acumulación de los RNNR. Los fondos de estabilización y ahorro financian el presupuesto acumulando los superávits financiando los déficits.

Es interesante constatar que de los países de América Latina que a comienzos de los 2000 crearon fondos orientados a administrar las ganancias inesperadas (*windfalls*) provenientes de las rentas, sólo dos fueron creados antes de 2010 y siguen operativos: Chile y Trinidad y Tobago. Ecuador y Bolivia, en cambio, acabaron desmantelándolos y Argentina, si bien lo anunció, nunca llegó a constituirlo. Brasil, México y Venezuela, por su parte, aunque tienen contemplados fondos específicos en sus reglas de responsabilidad fiscal, nunca lograron acumular ahorros significativos (KPMG, 2014).

A largo plazo la sostenibilidad económica se verá amenazada cuando bajas tasas de ahorro e inversión impiden sustituir el stock de recursos naturales consumidos por otros tipos de capital. De hecho, la evidencia disponible para América Latina parece indicar que el ahorro “genuino” (esto es, una vez descontados los recursos no renovables consumidos) resulta insuficiente para evitar la declinación del *stock* de capital total, incluido el capital natural subsistente (Ram y Ruta, 2009).

Para hacerle frente hacen falta mecanismos adecuados para transformar las rentas extraordinarias en inversión productiva o en ahorro a largo plazo. Cuando se cuenta con una masa crítica de empresarios con espíritu emprendedor y disposición a asumir riesgos, esta transformación y la creación dinámica de nuevas ventajas competitivas puede ser resultado endógeno del proceso de innovación y cambio tecnológico. Los fondos soberanos integrados por un abanico de activos más diversificado y de mayor riesgo apuntan a complementar los esfuerzos de ahorro e inversión privados.

Pero en la mayoría de las circunstancias el proceso no es espontáneo: la proliferación de fallas de mercado y diferentes “externalidades” en el proceso de desarrollo -especialmente en sus etapas iniciales- impide que las señales de precio reflejen en forma adecuada muchas de las oportunidades asociadas a una mayor inversión y diversificación productiva (Rodrik, 2007).

Los requerimientos de sostenibilidad a largo plazo no son sólo económicos, sino también sociales y ambientales. En efecto, en muchas circunstancias la producción de *commodities* emplea recursos que son propiedad común o pública, cuyos

---

presupuesto. Si el precio en un año dado es mayor a un precio previamente establecido, se acumula la diferencia en el fondo; en el caso contrario, se pueden hacer retiro de recursos.

derechos de acceso suelen otorgarse mediante concesiones o licencias a cambio del pago de regalías e impuestos. Las características de bien público o común, combinadas con el empleo de tecnologías inapropiadas, con la ausencia de instituciones y políticas adecuadas y con la falta de aplicación efectiva de las regulaciones vigentes, pueden generar externalidades ambientales o sociales adversas de gran magnitud y alcance intergeneracional.

El interés nacional y local por la captación de la renta confronta con el creciente grado de conciencia política y preocupación pública por los efectos de la explotación de los RNNR sobre el medio ambiente y la calidad de vida de los habitantes.

La explotación petrolífera o minera (incluyendo el tratamiento de sus residuos) pueden tener serios efectos adversos sobre la superficie, el subsuelo y las reservas de agua, así como también entrar en conflicto con otros usos potenciales del suelo e incluso con el acervo histórico y cultural de una región<sup>13</sup>. Del mismo modo la explotación agrícola puede generar distintas formas de contaminación o el uso insostenible del suelo (destruyendo bosques o pasturas naturales) y la sobreexplotación de áreas pesqueras de uso común puede llevar a la desaparición de especies. Hacer frente a estas externalidades no es sencillo: por un lado porque no tienen mercados y sus costos económicos no se manifiestan en los precios; por el otro, porque su remediación a través de la coordinación estatal resulta políticamente muy costoso y, además, sus efectos pueden demorar muchas décadas en hacerse visibles.

SaadeHazim (2013) sugiere que la mayoría de los conflictos de los proyectos mineros involucran a tres actores: los gobiernos, las compañías y las comunidades afectadas. Las causas son diversas: contaminación, falta de consulta previa e informada, problemas territoriales, violación de derechos humanos, distribución de los recursos obtenidos, reforma del régimen fiscal, entre otros. El sector de hidrocarburos suele generar menos conflictos por la mayor participación del Estado en el sector, pese a que no necesariamente los efectos de contaminación y otros sean menores. El reparto de la renta entre el gobierno central y los gobiernos subnacionales, incluso las comunidades locales, puede ser un mecanismo adecuado, entre otros, para alcanzar acuerdos locales orientados a promover niveles eficientes de contaminación ambiental.

Los impactos sociales adversos, en muchos casos derivados de los efectos ambientales, también son potencialmente muy significativos. Los conflictos pueden

---

<sup>13</sup>Aunque su organización difiere radicalmente de la minería en gran escala, la minería artesanal también puede generar importantes externalidades ambientales y sociales adversas.

amplificarse por la frustración de expectativas sobredimensionadas sobre los beneficios previstos, por la transferencia más o menos compulsiva de la propiedad de la tierra y el reasentamiento poblacional, por la falta de transparencia en el otorgamiento de licencias o concesiones, por la debilidad de los mecanismos de aplicación de las regulaciones, por la falta de capacidades locales de negociación y por la percepción social (justificada o no) de posibles perjuicios para la salud pública. Según, Acquatella (2005) los reclamos contra empresas contaminantes se advierten cuando el daño ambiental ya es grave y difícil de revertir, lo que refleja la debilidad de los marcos institucionales para definir pautas y una gobernanza sustentable de los RNNR en la región.

Sin un marco institucional que asegure el manejo adecuado de las finanzas públicas y una sólida red de seguridad social bien diseñada que compense a los “perdedores”, las demandas de equidad pueden tornar políticamente muy difícil implementar las decisiones de política más eficientes y lograr que los precios domésticos se alineen con los internacionales (Banco Mundial, 2010).

Durante las recaídas los sectores más vulnerables de la población tienden a ser los más perjudicados, pero en menor o mayor medida una gran parte de la sociedad se ve afectada, todos se creen con derechos suficientes para reclamar la recuperación de sus niveles de bienestar previos. En tales condiciones, el espacio para acuerdos cooperativos de naturaleza intertemporal tiende a achicarse, propiciando políticas no sostenibles que tienden a agravar las dificultades. En un círculo vicioso de difícil resolución, las permanentes mudanzas en los regímenes de política tienden a incorporarse como un dato a las expectativas del público, acortando los horizontes de decisión y afectando el crecimiento y la equidad a largo plazo.

Para salir de ese círculo vicioso es necesario sacar a las economías de la región de su recurrente oscilación entre períodos de “aceptables” niveles de vida logrados a costa de endeudamiento externo y/o términos de intercambio transitoriamente favorables que concluyen cuando los ingresos de financiamiento se interrumpen o los términos de intercambio se revierten, provocando la interrupción del crecimiento, y períodos de ajuste externo conseguido a costa de “bajos” niveles de vida. En economías pequeñas que para crecer necesitan importar bienes de capital e insumos intermedios, no hay otra forma de combinar expansión sostenida, equilibrio externo y una evolución favorable de los niveles de vida del conjunto de la sociedad, que hacer del aumento sostenido de la productividad sistémica la clave de la competitividad de la economía.

### 2.3. Finanzas públicas y precio de las commodities

Durante mucho tiempo la producción minera y de hidrocarburos y, en menor medida la agrícola, fueron a través de diferentes mecanismos (tributos, royalties o participaciones accionarias directas), una fuente muy significativa de ingresos fiscales en muchos países de la región. Con la declinación de los precios internacionales de los *commodities* en la década del ochenta, la consecuente reducción de la imposición a los sectores primarios y las privatizaciones en las actividades mineras e hidrocarburíferas, la suerte del fisco dejó de estar asociada transitoriamente a los avatares del comercio exterior de esos bienes.

Sin embargo, esa dependencia pareció resurgir en forma importante durante la última década. En el caso de las economías petroleras, la participación de la imposición al sector en el total de los ingresos fiscales promedió casi 30% (equivalente a 8% del PIB) en el primer quinquenio del nuevo siglo<sup>14</sup>. En lo que respecta a los metales, que en los países mineros de la región explicaban el 45% de las exportaciones en el quinquenio 2000-2005 -una proporción similar a la representada por las exportaciones de hidrocarburos- la dependencia fiscal era algo más reducida: 9,4% del total de ingresos fiscales (y 2,2% del PIB) provenían de la imposición al sector minero en el caso de Chile (no incluyendo ganancias de la empresa estatal CODELCO) y una cifra similar en el caso de Perú (alrededor de 13% del total, equivalente a unos dos puntos porcentuales del PIB)<sup>15</sup>. Por su parte, el incremento de la producción agrícola y de la imposición directa e indirecta asociada a esa actividad en Argentina, Brasil y Uruguay, más la reintroducción de retenciones a las exportaciones en Argentina, también vinculó más estrechamente a sus fiscos con la evolución de los sectores de *commodities*.

Una fuerte dependencia fiscal respecto de los ingresos provenientes de *commodities* ha sido uno de los factores que la literatura sobre la relación entre instituciones y economía política tiende a identificar al momento de explicar el carácter marcadamente pro-cíclico que tradicionalmente han tenido las políticas macroeconómicas adoptadas en la región (Gavin y Perotti, 1997).

---

<sup>14</sup> Cabe destacar, sin embargo, que en la comparación internacional esta dependencia fiscal de los ingresos provenientes de la explotación de hidrocarburos está lejos de ser particularmente elevada. Así, en Medio Oriente y el norte de África los ingresos petroleros representan, por caso, más de 70% de la recaudación fiscal (y equivalen a más de 30% del PIB). (Sinnott, 2009).

<sup>15</sup> Ello obedece a una presión tributaria relativamente baja cuando se la compara con los estándares internacionales y es resultado de los enfoques de política adoptados en ambos países con vistas a promover el desarrollo del sector. Por el contrario, en las economías del África subsahariana, donde las exportaciones metalíferas equivalen a 60% del total exportado, los ingresos fiscales provenientes de la imposición a dichos sectores equivalen a más de 20% del total recaudado. Véase Sinnott (2009).



Un hecho suficientemente establecido es que, debido a una oferta y una demanda relativamente inelásticas –al menos en el corto plazo- los precios de los *commodities* son especialmente volátiles (Banco Mundial, 2010). La explotación de recursos minerales requiere elevados niveles iniciales de inversión y se caracteriza por horizontes inciertos de repago lo que, en muchos casos, dificulta una rápida respuesta de la oferta a cambios abruptos en los precios. Por otra parte, en la medida en que se trata de insumos altamente sensibles a la evolución del ciclo económico, la ausencia de sustitutos obvios en el corto plazo determina una baja sensibilidad precio de su demanda cuando la actividad se expande. Esto es especialmente notorio en el caso de los hidrocarburos que exhiben una ostensible volatilidad, muy por encima de la del resto de las categorías de *commodities* (véase FMI, 2011). Si bien la oferta y la demanda de alimentos muestran algunas diferencias importantes en su comportamiento respecto del resto de los *commodities* (menor sensibilidad al ciclo, mayor persistencia de sus *shocks* y una oferta básicamente renovable y sin indivisibilidades notorias), lo cierto es que hay categorías de productos agrícolas que se caracterizan también por una marcada volatilidad.

Como ya comentamos, la elevada volatilidad que caracteriza al precio de los *commodities* tiene importantes consecuencias agregadas. Por un lado, dicha variabilidad es un importante factor de incertidumbre y puede operar afectando las decisiones de inversiones y, en consecuencia, el desempeño de largo plazo de la economía. El problema se agudiza en las economías con una estructura productiva menos diversificada y una canasta de exportaciones altamente concentrada en este tipo de productos, como ocurre en la mayor parte de las economías sudamericanas.

Por otro lado, una elevada dependencia fiscal de los recursos provenientes de *commodities* puede tender –a través de diferentes canales- a exacerbar los efectos negativos provocados sobre el conjunto de la actividad económica por la volatilidad de precios internacionales. Esto puede ocurrir porque las fases de bonanza fiscal son propicias para que distintos grupos sociales presionen por aumentos de gasto sobre las autoridades. De este modo, en lugar de contribuir a suavizar las fluctuaciones agregadas, la conducta del fisco tenderá a complicar el manejo macroeconómico, transformándose en un mecanismo de propagación de las perturbaciones agregadas.

Este comportamiento introduce así una fuente de volatilidad exógena a las finanzas públicas y refuerza los canales tradicionales a través de los que políticas de gasto pro-cíclicas responden en numerosas instancias a las fases de auge en los ingresos fiscales.



Varios estudios empíricos han detectado un patrón de fuerte asociación positiva entre las respuestas de política fiscal y el comportamiento del ciclo económico en nuestra región (véase Sinnott, 2009). En efecto, las fases de auge en los ingresos del fisco suelen estar asociadas a la introducción de gastos de naturaleza recurrente que luego resulta difícil revertir en los “malos tiempos” y que, en ausencia de acceso al financiamiento compensatorio en los mercados de crédito voluntario, obliga a recortes en componentes más flexibles del presupuesto y en áreas políticamente menos costosas en lo inmediato (típicamente la inversión pública).

#### **2.4. Países ricos en recursos naturales: una tipología**

En función de la discusión precedente los países ricos en recursos naturales pueden clasificarse de acuerdo a una tipología basada en dos dimensiones (Barma *et al*, 2012): 1) el grado de sostenibilidad económica, social y ambiental a largo plazo de su explotación (la dimensión intertemporal) y 2) el grado de cohesión e inclusión social que caracteriza *ex ante* el diseño de las políticas (el criterio de equidad).<sup>16</sup>

Cabe esperar que la sostenibilidad intertemporal sea mayor cuanto más alta resulte la credibilidad de los actores involucrados (del gobierno en primer lugar), más frecuente el cumplimiento de los acuerdos negociados y más efectiva la penalización de los incumplimientos, mayor solidez del marco institucional, mayor sea la capacidad de la burocracia pública y menores los grados de penetración de las prácticas clientelares y la fragmentación de las estructuras político-partidarias.

Del mismo modo, es previsible que la cohesión e inclusión social sean mayores en la medida en que los intereses comunes prevalezcan por sobre los particulares y más si se toman en cuenta los puntos de vista de los diversos actores sociales, esto es, cuanto menores sean la concentración del poder, la autonomía del Poder Ejecutivo y la discrecionalidad en la toma de decisiones.

Combinando ambas variables, pueden definirse cuatro tipos “ideales” de régimen político-social: 1) *depredador* (cohesión e inclusión mínimas y al mismo tiempo miopía intertemporal), 2) *hegemónico* (cohesión e inclusión mínimas pero combinadas con una estrategia sostenible de largo plazo), 3) *populista* (mayor cohesión e inclusión coexistiendo con miopía intertemporal) y, 4) *integrado* (que promueve políticas a la vez inclusivas y sostenibles intertemporalmente).

---

<sup>16</sup> Esta precisión es importante porque el criterio de equidad se considera aquí en términos de las preferencias de quienes definen el rumbo político y no necesariamente de los resultados *ex post* de las políticas implementadas.

Los regímenes depredadores pueden caracterizarse esquemáticamente por su extrema fragilidad institucional, personalización del poder y ausencia de controles a su ejercicio, persistente conflictividad e inestabilidad política, total falta de credibilidad y máxima inseguridad jurídica. La incertidumbre y el cortoplacismo limitan severamente el aprovechamiento productivo de los recursos naturales y la generación de rentas. Una parte significativa de los ingresos fiscales provenientes de esas rentas, además, se canalizan a manos privadas.

Los regímenes hegemónicos, por su parte, también excluyen a amplios sectores sociales del aprovechamiento de las rentas, pero su mayor estabilidad institucional brinda un mínimo de orden y seguridad, hace posible extender los horizontes temporales, otorga credibilidad a los compromisos asumidos y permite una explotación más sostenida de los recursos. Dependiendo del potencial de conflicto, los regímenes autoritarios pueden oscilar entre conductas más predatorias o más benevolentes, pero en cualquier caso la concentración del poder y de las rentas genera ciertos incentivos para la provisión de infraestructura y otros bienes públicos.

Los regímenes populistas obtienen apoyo social y legitimidad redistribuyendo parte de las rentas capturadas por el Estado a través de sus redes clientelares y mediante la provisión de bienes privados a sus bases electorales, pero el clientelismo, a su vez, desincentiva la provisión de bienes públicos. Por otro lado, la fragilidad institucional y la debilidad de los mecanismos de regulación, control y rendición de cuentas, sumados al desinterés por el largo plazo que caracteriza al populismo, exacerbaban su imprevisibilidad comprometiendo, tarde o temprano, la sostenibilidad del régimen.

Los regímenes integrados, finalmente, se caracterizan por su énfasis en la cohesión social, el fortalecimiento de la institucionalidad, la protección de los derechos ciudadanos -incluido el de propiedad- y el cumplimiento de los compromisos gubernamentales. La sostenibilidad está apoyada en la credibilidad de las políticas y la provisión de bienes públicos en el empleo de mecanismos de gobernanza inclusivos.

Aunque esta tipología permite caracterizar la situación de cualquier país rico en recursos naturales en un determinado punto del tiempo, los países pueden cambiar de categoría con el paso del tiempo. Si bien sería deseable que los países evolucionaran hacia regímenes de políticas crecientemente inclusivas y sostenibles, nada impide que se estanquen o incluso involucionen a regímenes menos inclusivos y/o más miopes. De hecho, ninguno de los países de la región ha logrado hasta ahora un régimen razonablemente integrado ni en lo político ni lo social.

### **3. Regímenes fiscales, propiedad de los recursos naturales y apropiación de rentas**

Las reservas minerales e hidrocarbúferas suelen pertenecer a los Estados, nacionales o subnacionales dependiendo el caso. Así, los Estados definen las condiciones para su explotación económica, incluyendo el derecho de percibir ingresos por las rentas que generan. Nackle (2010) señala que la decisión estratégica pasa por: i) explotarlos por cuenta propia mediante una empresa pública; ii) permitir la operación de empresas privadas a través de contratos de concesión; o iii) establecer un marco regulatorio de cooperación entre empresas multinacionales y la empresa pública nacional.

En el sector de hidrocarburos, la mayoría de los países de la región tienen importantes empresas monopólicas estatales<sup>17</sup>. En la minería, en cambio, el único caso de empresa estatal corresponde a Chile, siendo una excepción tanto a nivel regional como global. Si bien con la participación de las empresas públicas se reduce el problema de información asimétrica para determinar la carga fiscal, emerge la duda sobre su eficiencia operativa, así como los esfuerzos que harán las agencias fiscal y regulatoria para que estas paguen impuestos y cumplan las disposiciones regulatorias, respectivamente. Finalmente, los estados de muchos países de la región, incluso Argentina, presentan restricciones financieras para cubrir todas las necesidades de inversión en exploración y explotación.

En el otro extremo se ubican algunos países de la OCDE (Estados Unidos y Reino Unido) donde los países otorgan la propiedad –no de los recursos existentes sino de la producción– a empresas privadas, mediante regímenes de concesión bajo ciertas condiciones. En estos regímenes la amenaza viene dada por el problema de “inconsistencia temporal” subyacente, en tanto los estados pueden revertir procesos de privatización para reestatizar empresas<sup>18</sup>.

El arreglo institucional más común de los países en desarrollo en la actualidad es la complementación de la empresa nacional, por el aporte de empresas privadas. Esta alternativa satisface la necesidad de control estatal y defensa de la soberanía y, a la vez, permite aprovechar la mayor capacidad tecnológica y operativa de las empresas privadas multinacionales<sup>19</sup>.

---

<sup>17</sup>A nivel mundial el 80% de las reservas de hidrocarburos están controladas por empresas estatales y 15 de las 20 mayores compañías petroleras son empresas estatales (FMI, 2012).

<sup>18</sup> Argentina y Bolivia optaron por esta modalidad al privatizar sus empresas nacionales en la década del 90', y luego en ambos casos fueron reestatizarlas en los 2000s.

<sup>19</sup> Los casos de alianzas estratégicas más destacadas se observan en Bolivia y Ecuador. A fines del 2013, México aprobó un marco legal que va en el mismo sentido, y recientemente Argentina.

Más allá de la estrategia adoptada por cada país, el régimen fiscal sobre RNNR debe balancear entre la necesidad del gobierno de maximizar los ingresos fiscales y los incentivos que se ofrecen a los agentes privados. Los instrumentos de recaudación determinarán el volumen de inversiones privadas, el perfil de producción y agotamiento de las reservas, así como los ingresos fiscales. El problema de inconsistencia temporal viene dado porque los estados alteran, principalmente en las bonanzas, los regímenes fiscales pactados con las empresas privadas originalmente, desincentivando la inversión privada.

Según Johnson (1994) en las industrias extractivas existen principalmente dos tipos de regímenes fiscales: **i) los sistemas de concesiones y ii) los sistemas contractuales**. En los acuerdos de concesión, el Estado otorga a una empresa privada el derecho exclusivo a explorar, desarrollar, producir, transportar y comercializar los recursos naturales extraídos, asumiendo todos los riesgos y costos asociados a la explotación dentro de un área delimitada y por un período determinado. Los operadores privados son propietarios legales de la producción, pero no de los recursos que pertenecen en el terreno adjudicado. El Estado, por su parte, participa en la generación de rentas económicas mediante el cobro de regalías y/o impuestos. Estos sistemas comenzaron a ser vistos como perjudiciales para la soberanía y por esa razón emergieron nuevos sistemas contractuales para cambiar la naturaleza de las relaciones entre las empresas multinacionales y los países productores de RNNR. Bajo estos esquemas, el Estado es propietario del recurso natural y de la producción que obtiene la empresa privada, la cual opera a su propio riesgo y costos bajo el control estatal y recibe un pago si la producción resulta exitosa. Este mayor control sobre el RNNR se manifiesta con que el Estado puede recaudar mejor las regalías e impuestos y, con su participación accionaria, a su vez, comparte las ganancias con la empresa privada<sup>20</sup>.

En la práctica internacional ambos sistemas suelen aplicarse a la producción de hidrocarburos, mientras que en la minería predominan las concesiones a empresas privadas.

---

<sup>20</sup> Los sistemas contractuales se distinguen entre: i) contratos de producción compartida, donde el contratista privado recibe una parte (volumen) de la producción final en compensación por los riesgos y servicios provistos, una vez cubiertos los costos; y ii) contrato de servicios, ya sea "puros" (porcentaje fijo de ingresos netos de costos), "de riesgo" (donde dicho pago depende de la rentabilidad) o "híbridos" (intermedio).

Tissot (2010) señala que no existen evidencias de que un sistema es mejor que otro, ya que los términos fiscales de uno pueden replicarse en el otro, más allá de las ventajas y desventajas de cada uno en términos de control, acceso a la información, etc. A su vez, las diferencias entre ambos sistemas se han acotado ya que los sistemas de concesiones incorporaron elementos contractuales para ejercer mayor control sobre el ritmo de explotación de los recursos. Más allá del sistema adoptado, Barmaet *al.* (2012) advierte tres áreas de preocupación sobre la tributación de RNNR: el diseño del régimen fiscal; el problema de inconsistencia temporal; y las capacidades de administrar los recursos.

### **3.1. Instrumentos fiscales en las industrias extractivas**

Broadway y Keen (2010) mencionan que los instrumentos fiscales de carácter tributario y no tributario se han ido diversificando en las últimas décadas. Se distinguen aquellos basados en utilidades y los determinados en función de la producción<sup>21</sup> (**Cuadro N°2**).

---

<sup>21</sup> El FMI (2012) releva los instrumentos fiscales de 25 países mineros y 67 productores de hidrocarburos.

Cuadro N°2. Instrumentos aplicados a regímenes fiscales de industrias extractivas

Instrumento	Descripción	Prevalencia (N° países)	
		Minería	Hidrocarburos
<b>Bono de signatura</b>	Pago por adelantado para adquirir derechos de exploración (subasta)	1	16
<b>Bono de producción</b>	Pago fijo al alcanzar cierta producción	Ninguno	10
	Específicas (cantidad por unidad de producción)	2	1
	Ad-valorem (% valor producción)	17	31
	Ad-valorem progresiva con precios	1	9
<b>Regalías</b>	Ad-valorem progresiva con producción	Ninguno	8
	Ad-valorem progresiva con coeficiente de explotación/beneficios	3	1
	Ad-valorem sobre margen operativo (utilidad neta)	2	Ninguno
<b>Impuesto sobre renta sociedades (federal)</b>	Impuesto tradicional con tasa proporcional sobre ingresos netos de costos y gastos deducibles (beneficios específicos a estos sectores)	22	67
<b>Impuesto sobre renta sociedades (subnacional)</b>	Tasa impuesto sobre renta a nivel estatal o local adicionada al impuesto federal	2	4
<b>Impuesto variable sobre renta sociedades</b>	Tasas crecientes en base a tramos de ingresos	3	Ninguno
<b>Impuesto adicional sobre utilidades</b>	Otros mecanismos de tributación de beneficios distintos a anteriores	6	12
	Cuota fija en producción	Ninguno	5
<b>Contratos de producción compartida</b>	"Factor R": proporción de ingresos acumulados sobre costos acumulados	Ninguno	13
	Tasa de retorno antes o después de impuestos	Ninguno	3
	Nivel de producción	Ninguno	13
	"Libre": gobierno recibe % de dividendos sin participar en pago de costos	2	Ninguno
<b>Participación del Estado</b>	"Diferida": gobierno recupera contribuciones cobrando dividendos más intereses por capital invertido	3	8
	"Pagada": gobierno paga costos y recibe dividendos en esa proporción	Ninguno	19
<b>Requerimientos de inversiones sociales o infraestructura</b>	Operadoras proveen infraestructura o hacen inversiones sociales (escuelas, hospitales, etc.)	1	6

Fuente: Base de datos FARI del FMI.

Los instrumentos tradicionales más utilizados en países en desarrollo como desarrollados, tanto en el sector minero como de hidrocarburos, son las regalías (específicas o variables) y el impuesto sobre la renta corporativa<sup>22</sup> que se aplican prácticamente en todos los países. En general, prevalece un enfoque orientado a

<sup>22</sup> La alícuota del impuesto a la renta suele ser más elevada que en el resto de los sectores económicos.

gravar los niveles de producción. Las regalías garantizan un ingreso mínimo al comienzo de la producción y el impuesto a la renta varía según los precios internacionales y costos. Los gobiernos suelen introducir instrumentos fiscales fijos en las etapas tempranas de los proyectos. Las subastas por el derecho de exploración y explotación introducen un mecanismo competitivo para seleccionar al operador más eficiente. En el sector de hidrocarburos, los bonos de signatura (al firmar los contratos), descubrimiento (al confirmar viabilidad del yacimiento) y de producción (iniciada la producción), disparan el pago de un monto fijo ante la ocurrencia de un evento.

Dado que en períodos de aumentos sostenidos de precios la renta alcanza valores extraordinarios, se justifica que el Estado se apropie de una mayor parte de las rentas bajo ciertas circunstancias<sup>23</sup>. El instrumento fiscal es progresivo si permite aumentar la participación del Estado cuando se superan ciertos umbrales de rentabilidad, una vez que los proyectos recuperan sus costos. Los instrumentos que impactan en las etapas iniciales de un proyecto (bonos, regalías) tienden a ser menos progresivos ya que determinan obligaciones en base a variables fijas. En cambio, los instrumentos introducidos durante la producción son más progresivos ya que dependen de variables relacionadas con la actividad económica del sector (Sabainiet *al*, 2015).

En la última década, con la elevada volatilidad de los precios internacionales de los recursos naturales, los Estados introdujeron nuevos instrumentos (regalías contingentes, regalías sobre ingresos netos, impuestos a las ganancias extraordinarias) para aumentar la tributación ante cambios coyunturales. Estos impuestos cuentan con un umbral mínimo y con alícuotas escalonadas que varían según el precio internacional (Corbacho et al, 2013)<sup>24</sup>.

### 3.2. Objetivos y criterios de evaluación de los instrumentos fiscales

La finalidad de los gobiernos es **maximizar el flujo de la recaudación fiscal** a través del tiempo, así como lograr una distribución óptima y sostenible de las rentas económicas entre el gobierno y las empresas privadas, de manera de incentivar la

---

<sup>23</sup>Algunos países complementan el impuesto a la renta corporativa con alícuotas adicionales a nivel federal (Noruega) o subnacional (provincias de Canadá), mientras que otros introducen impuestos de retención sobre dividendos distribuidos por las empresas (Broadway y Keen, 2010).

<sup>24</sup> Por ello, cuando las regalías son una parte importante del régimen fiscal, es preciso complementarlas para que respondan mejor a la rentabilidad con indicadores sustitutos como el precio, nivel de producción, etc.



inversión privada<sup>25</sup>. Como ya se mencionó, los instrumentos más regresivos que más distorsiones generan (cargos fijos, derechos de uso, bonos, regalías fijas) muestran un mayor rendimiento fiscal ya que se aplican sobre cantidades brutas sin considerar precios y costos de producción. Dado que dichos instrumentos no están sujetos al éxito del proyecto, una apropiación temprana y estable de los recursos fiscales reduce el riesgo ante proyectos fallidos. Según Baunsgaard (2001), estos se diferencian de los instrumentos basados en utilidades que no generan recaudación hasta que el proyecto alcanza la tasa de retorno objetivo. En el caso de los impuestos sobre la renta corporativa (o regalías basadas en utilidades), son relativamente más **neutrales** y los efectos distorsivos son menores. Los instrumentos fiscales se ponderan, a su vez, por su grado de **flexibilidad** para adaptarse a cambios en las condiciones de mercado. Un régimen es más o menos flexible (y progresivo) en función del momento de pago de los impuestos. Nuevamente, el impuesto sobre utilidades se acomoda mejor al ciclo.

Por otra parte, la **distribución del riesgo** entre el gobierno y la empresa que invierte en un determinado proyecto se define por cada instrumento. El impuesto sobre la renta, a diferencia de las regalías basadas en el volumen o valor de producción, transfiere gran parte del riesgo implícito al gobierno, dado que no generan ingresos hasta que la tasa de retorno objetivo es alcanzada. Lo mismo sucede con los impuestos progresivos sobre los beneficios, ya que implican una menor carga fiscal para los proyectos menos rentables.

En tanto el concepto de **estabilidad** también adquiere suma relevancia en el marco del problema de información asimétrica que se da en doble sentido en el sector de RNNR. La estabilidad fiscal implica que las empresas no verán aumentada su carga tributaria debido a la creación y/o aumento de contribuciones impositivas, cualquiera fuera su denominación en los ámbitos nacional y subnacionales (Peirone, 2014). Por su parte, los gobiernos conocen sus potenciales decisiones futuras, mientras que las empresas tienen más conocimiento sobre aspectos técnicos y financieros de los proyectos (Barma, 2012). En países con marcos regulatorios e institucionales débiles se suelen alterar los términos fiscales durante la vida de proyectos de largo plazo<sup>26</sup>. En cambio, aumenta la percepción de estabilidad fiscal de un régimen cuando es mayor la correlación entre carga fiscal y tasa de retorno. En este marco, la participación estatal suele adecuarse a cambios

---

<sup>25</sup> En general, los países con dotaciones de RNNR ofrecen beneficios fiscales a través de regímenes de promoción de inversiones (deducción de gastos de exploración, depreciación acelerada, exenciones de impuestos a la importación y exportación, entre otros) (Peirone, 2014).

<sup>26</sup> Esto ha llevado a la inclusión de cláusulas de estabilidad en los acuerdos contractuales, aunque también son necesarios procesos de renegociación de los parámetros fiscales en función de la volatilidad del sector.



imprevistos en la rentabilidad del sector, inclusive en países con marcos institucionales sólidos y estables, sobresaliendo el impuesto a la renta en relación a regalías o cargos.

Los países con mayor presión tributaria efectiva pero con mayor estabilidad presentan mayor desarrollo basado en RRNN, lo que indica una preferencia de las empresas con aversión al riesgo por el nivel de carga fiscal que por la volatilidad del régimen tributario (Peirone, 2014).

El Diagrama N°1 clasifica los instrumentos fiscales aplicados en el sector de RRNN de acuerdo a su grado de neutralidad, estabilidad, costos administrativos y progresividad.

En términos de **equidad**, se distinguen varias dimensiones para evaluar el régimen o instrumento fiscal: i) la equidad horizontal refiere a si todas las empresas que generan un mismo nivel de renta económica pagan la misma tasa impositiva, ii) la equidad vertical introduce la discriminación entre proyecto de alta y baja rentabilidad y capacidad de pago, iii) la equidad jurisdiccional refiere a si se distribuyen los ingresos fiscales y el reconocimiento de los impactos ambientales negativos que sufren las regiones explotadas, y la iv) la equidad intergeneracional refiere a la gestión sustentable de los recursos agotables y su apropiación por las generaciones presentes y futuras. En general, los instrumentos basados en las utilidades cumplen mejor los objetivos, a diferencia de los instrumentos fijos como las regalías que no consideran las diferencias entre proyectos y empresas (Guj, 2012).

**Diagrama N°1. Criterios de evaluación de los instrumentos fiscales aplicados en industrias extractivas**



Fuente: Sabaini et al (2015).

En otro orden, los instrumentos fiscales se evalúan en función de la **dificultad de diseño, administración y cumplimiento**. Los requerimientos de información específica son claves para diseñar un régimen fiscal que aporte una apropiación razonable al Estado en las rentas económicas<sup>27</sup>. La incertidumbre en relación a la renta futura dificulta el diseño de impuestos basados en esa variable (vs. las regalías o bonos). En cambio, las regalías y/o derechos de exportación son más fáciles de administrar y difíciles de ser evadidas por las empresas. En los impuestos sobre ingresos o utilidades (incluidas regalías contingentes), la medición de los costos -especialmente aquellos precios por transacciones entre empresas vinculadas<sup>28</sup>- es más compleja ya que las empresas suelen utilizar estas prácticas para eludir pagos de impuestos.

En suma, a mayor neutralidad, flexibilidad, progresividad y estabilidad de los instrumentos fiscales se observa mayor complejidad en el diseño, la administración y el cumplimiento, y asumiendo mayor riesgo el gobierno pues retrasa la

<sup>27</sup> Dado que el impuesto a la renta corporativa es el más utilizado, con mayor presencia que las regalías, los aspectos de administración tributaria del tributo y transparencia de la información de las empresas privadas adquieren suma importancia. Para ello, una herramienta específica de la industria petrolera se denomina “barreras de protección contable” que delimitan las entidades sujetas de impuestos del nivel empresa al área del contrato o de cada proyecto individual. De este modo, los ingresos derivados de una determinada zona geográfica o proyecto no pueden compensar las pérdidas de la misma empresa en otra área o proyecto.

<sup>28</sup> Por ejemplo, préstamos entre filiales para la deducción de los intereses o compraventa de bienes y servicios.

recaudación fiscal (Guj *et al*, 2014). Según el FMI (2012), administrar regímenes fiscales en estas industrias no es más complejo que en otros sectores. Hasta puede ser más sencillo que en telecomunicaciones y el sector financiero, ya que involucran magnitudes físicas de producción correspondidas con precios internacionales, y la mayoría de la recaudación proviene de pocas y grandes empresas.

### **3.3. Distribución de la renta entre el nivel nacional y los subnacionales**

El tratamiento de los regímenes e instrumentos fiscales de la explotación de RNNR involucra la discusión referida a la distribución territorial y sectorial de los ingresos fiscales obtenidos. McLure (2003) y Brosio y Jiménez (2012) sugieren que la centralización de las potestades tributarias mejora la eficiencia económica y correspondencia fiscal, la equidad distributiva, y la estabilización macroeconómica. En relación a la volatilidad e inestabilidad de los ingresos fiscales provenientes de RNNR, el gobierno central cuenta con más herramientas impositivas y financieras para enfrentar fluctuaciones de ingresos, lo cual le permite evitar tener que hacer fuertes ajustes en los gastos, así como gastar más eficientemente una mayor renta.

Sin embargo, cuando se consideran los aspectos políticos y legales referidos a la explotación de RNNR, el control exclusivo del gobierno central puede no ser posible cediéndoles potestades tributarias a los gobiernos subnacionales. Según McLure (2003) los recursos naturales suelen ser patrimonio de cada región y, a diferencias de otros recursos patrimoniales, son agotables. Por lo tanto, en términos prácticos surgen dos opciones de política; por un lado, la región productora debe llevarse una parte de la renta como retribución del costo<sup>29</sup> y, por otro lado, el gobierno central tiene los mejores instrumentos para gravar estos recursos. No obstante, la experiencia en la asignación y distribución de estos ingresos ha sido diversa a nivel mundial y regional, pudiéndose identificar los siguientes esquemas: i) separación de impuestos; ii) concurrencia de impuestos; iii) coparticipación de ingresos; y, iv) sistemas de transferencias intergubernamentales.

La primera implica el reparto de las bases imponibles para los diferentes niveles de gobierno, otorgando las regalías a los gobiernos subnacionales y el impuesto a la renta al gobierno central<sup>30</sup>. El segundo es el más extensivo y dispone que una

<sup>29</sup> La Constitución Brasileña lo denomina de “carácter indemnizatorio”.

<sup>30</sup> Brasil asigna la regalías a estados y municipios. Lo mismo Perú a sus gobiernos regionales y municipales.

misma base imponible se comparta por más de un nivel de gobierno<sup>31</sup>. Cualquiera fuera la solución, incluso con poderes tributarios separados, algún acuerdo sobre el rendimiento potencial a obtener de la explotación fiscal del RNNR suele acordarse entre ambos niveles de gobierno.

En cuanto a la asignación de mayores recursos o potestades fiscales a las regiones productoras de RNNR, ésta debería responder a estimaciones confiables y periódicas sobre los costos ambientales y sociales derivados de las actividades extractivas, así como el costo de las inversiones requeridas para dinamizar otros sectores económicos que generen en el futuro una renta equivalente al valor del capital natural extraído. A su vez, algún mecanismo de compensación para regiones no productoras tendría que aplicarse.

Al igual que en la configuración de los respectivos regímenes fiscales, en la práctica los países de la región presentan una amplia variedad de esquemas de distribución de las rentas provenientes de recursos naturales, asociados a sus organizaciones políticas (federaciones y estados unitarios). Sin embargo, a pesar de esta heterogeneidad, la CEPAL (2014) identifica tres tendencias generales sobre la distribución regional de estos recursos:

- Las regiones o localidades productoras tienen una asignación preferencial de los recursos fiscales con respecto a las no productoras, existiendo pocos casos con mecanismos compensatorios a estas últimas. Colombia, Venezuela, México y Brasil tienen sistemas que coparticipan impuestos de recursos naturales a todos los subnacionales<sup>32</sup> (**Cuadro N°3**).
- Los recursos recaudados suelen gastarse en el presente y, como ya se analizó en secciones anteriores, es baja la gestión financiera a través de fondos de ahorro, estabilización o de equidad intergeneracional. En general, la renta se utiliza para atender la problemática de la pobreza, infraestructura social básica y acumular reservas internacionales.
- Entre los instrumentos que más prevalecen para la captación de la renta de los gobiernos subnacionales, se destacan las regalías sobre los impuestos. Bolivia y Perú son los únicos dos casos que se diferencian de la tendencia regional.

---

<sup>31</sup> A modo de ejemplo, en Argentina conviven los derechos de exportación a nivel federal con las regalías provinciales, en Bolivia hay regalías provinciales y del gobierno central (IDH) y en Canadá se cobra impuesto a la renta de sociedades a nivel federal y provincial.

<sup>32</sup> En Brasil, los recursos fiscales provenientes de Pre-Sal se distribuyen al estado productor y al resto de los estados y municipios. En Colombia el Fondo Nacional de Regalías se distribuye a todos los subnacionales.

Asimismo, CEPAL (2014) advierte las siguientes orientaciones sobre la utilización de los recursos fiscales apropiados al sector RNNR y distribuidos a los gobiernos subnacionales:

- Uso de ingresos restringido a gasto de capital y no gasto corriente, según la legislación (Brasil, Colombia, Ecuador y Perú), fijándose los sectores de destino<sup>33</sup>.
- Asignación directa de ingresos a población vulnerable (pobres, indígenas, adultos mayores y escolares, etc.), mediante programas de transferencias directas en efectivo (Bolivia, Colombia y Ecuador).

**Cuadro N°3. Marcos legales que rigen la distribución y asignación de ingresos fiscales derivados de sectores de hidrocarburos y minerales**

Países	Sector	Ingresos distribuidos	Determinación de ingresos	Distribución a regiones productoras	Compensación a otras regiones
Argentina	Hidrocarburos	Regalías	12% valor de producción	Si (recaudan provincias)	No
	Minería	Regalías	12% valor de producción	Si (recaudan provincias)	No
Bolivia	Hidrocarburos	Regalías e IDH	18% y 32% valor de producción	Si	No
	Minería	Regalías	1% a 7% valor bruto de venta	Si	No
Brasil	Hidrocarburos	Regalías	10% valor de producción	Si	Si
	Minería	Regalías (CFEM) <sup>a</sup>	0,2% a 3% valor de ventas netas	Si	No
Chile	Minería	Patente e impuesto a ventas	0,5% a 5% de valor de ventas	No	No
Colombia	Hidrocarburos	Regalías	5% a 25% valor de producción	Si	Si
	Minería	Regalías	1% a 12% valor en boca de mina	Si	Si
Ecuador	Hidrocarburos	Regalías	12,5% a 18% valor de producción y tasa	Si (mínimo)	No
	Minería	Regalías	3% valor de producción	Si	No
México	Hidrocarburos	Todos los ingresos fiscales		Si	Si <sup>b</sup>
	Minería	Todos los ingresos fiscales		Si <sup>c</sup>	No
Perú	Hidrocarburos	Regalías, fondo e impuesto renta <sup>d</sup>	Regalías 5% a 37% valor producción, 50% ISR	Si	No
	Minería	Regalías, derechos e impuesto rentad	Regalías: 1% a 3% de ventas brutas, 50% ISR	Si	No
Venezuela	Hidrocarburos	Regalías y % presupuesto nacional	20% a 30% valor producción	Sí (mínimo)	Sí

Fuente: CEPAL (2014), Pactos para la igualdad: Hacia un futuro sostenible. 35° período de sesiones de la CEPAL.<sup>a</sup> Compensación Financiera para Explotación de Minerales. <sup>b</sup> Acceso a recursos fiscales a través de la Ley de Coordinación Fiscal. <sup>c</sup> Incluye Estados y Municipios. <sup>d</sup> La distribución de canon minero, gasífero y petrolero comprende: 10% para

<sup>33</sup>En Brasil, la Unión, Estados y Municipios deben destinar el 75% de los recursos que perciban por regalías del reservorio Pre-Sala educación básica y el 25% restante a salud.

municipalidades donde está la concesión, 25% para municipalidades de las provincias donde está la concesión, 40% para municipalidades de los departamentos donde está la concesión y 25% para los gobiernos regionales donde se explota el recurso natural, de los cuales un 20% de esta porción se transfiere a las universidades nacionales de su jurisdicción (Del Valle, 2013).

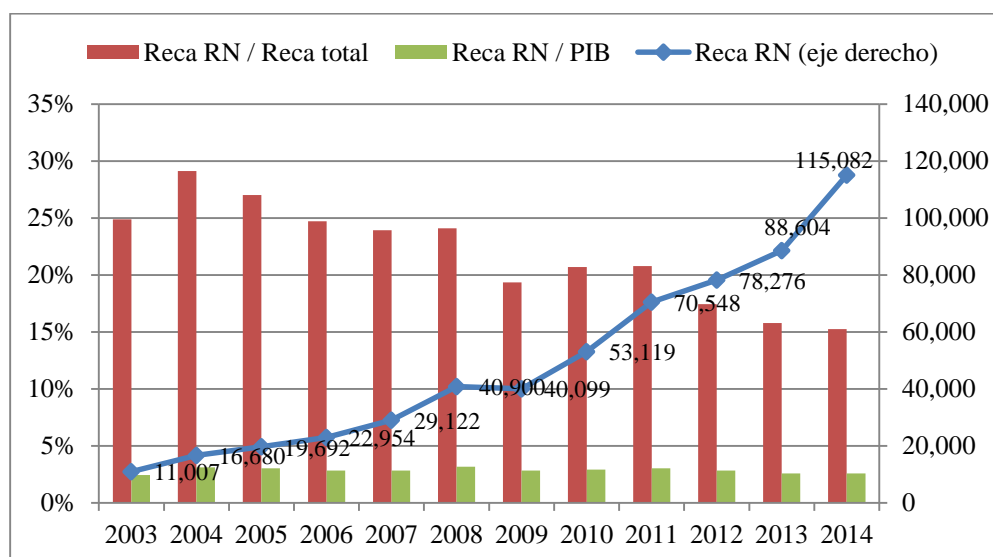
#### 4. La situación en Argentina

La recaudación tributaria nacional proveniente de recursos naturales (renovables y no renovables) –incluyendo el IVA, Ganancias, Aportes y Contribuciones a la Seguridad Social y Derechos de Exportación<sup>34</sup>– alcanzó \$115.082 millones en 2014, equivalente al 15,3% de la recaudación tributaria nacional total de dichos tributos y al 2,60% del PIB (**Gráfico N° 5**). En Argentina adquieren importancia los recursos naturales renovables ubicados en la región Pampeana y en economías regionales, así como sus encadenamientos productivos. Si bien la apropiación fiscal del Estado Nacional proveniente de los recursos naturales aumentó, en términos nominales, a un promedio anual del 23,8% entre 2003 y 2014, como puede observarse disminuyó su participación con respecto a la recaudación total y al PIB (21,9% y 2,86% promedio entre 2003-2014, respectivamente). Cabe notar que para medir el aporte fiscal de los recursos naturales se consideraron las actividades Cultivos Agrícolas/Ganadería, Extracción de Petróleo y Gas, y Minería Metalífera del CNAE a tres dígitos<sup>35</sup>.

<sup>34</sup> No se incluye el aporte fiscal de Impuesto Débitos y Créditos Bancarios y no fiscal por las ganancias de la empresa pública YPF luego de su nacionalización en 2012.

<sup>35</sup> En el caso de la agroindustria se incluye sólo el aporte por derechos de exportación de la posición arancelaria “Semillas y frutos oleaginosos”. Se incluye el aporte fiscal de los servicios relacionados con la actividad agrícola-ganadera y la extracción de petróleo y gas. No se incluye el aporte fiscal de refinación de petróleo.

**Gráfico N°5. Recaudación Tributaria Nacional de Recursos Naturales**  
En millones de pesos, porcentajes de recaudación tributaria nacional y del PIB



Notas: (1) La recaudación de ganancias corresponde al impuesto determinado para el año anterior. (2) Seguridad social incluye aportes y contribuciones. (3) Para la determinación de los derechos de exportación se tomó el tipo de cambio (\$/US\$) promedio del año y alícuotas del 5% para el oro y plata y 10% para el cobre, 45% para petróleo y gas y 35% para soja, las alícuotas correspondientes a otros cultivos agrícolas y 10% para ganadería.

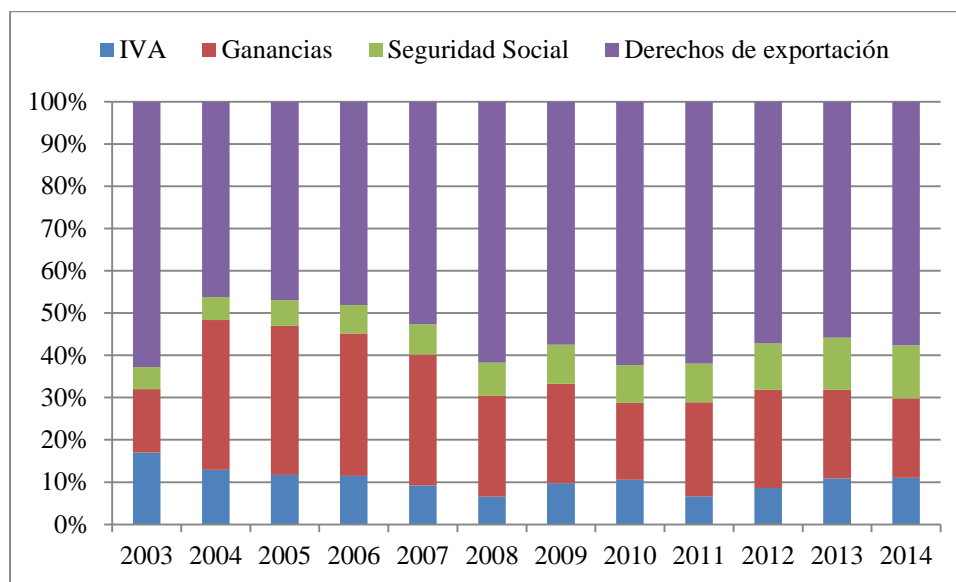
Fuente: Elaboración propia en base a Anuarios de AFIP, estadísticas de comercio exterior de INDEC y BCRA.

En el **Gráfico N° 6** se presenta la participación anual de cada impuesto en el aporte fiscal total del sector de recursos naturales al Estado Nacional. En promedio, los Derechos de Exportación alcanzaron el 55,9% del total entre 2003-2014 y, como se observa, su participación ha ido aumentando hasta el 62,3% en 2010 para luego disminuir al 57,6% en 2014. En cambio, la participación del Impuesto a las Ganancias<sup>36</sup> disminuyó de un promedio del 30,1% entre 2003-07 al 21% entre 2012-14. Esta estructura supone que los Derechos de Exportación han ido reemplazando en los 2000s la carga de un impuesto con mayor elusión en la Argentina, como Ganancias, con sus limitaciones en términos de equidad, neutralidad y estabilidad, pero con ventajas en su administración. Es importante mencionar que el 73,9% del aporte fiscal de la actividad de cultivos agrícolas y la ganadería durante 2014 provino de los Derechos de Exportación. Vale notar que en Argentina es poco significativa la carga del Impuesto a la Propiedad de la tierra, el cual introduciría mayor progresividad con una adecuada valorización de las tierras y alícuotas escalonadas. Por su parte, los Aportes y Contribuciones a la Seguridad Social aumentaron su participación en el total, del 6,2% entre 2003-07 al 12% entre 2012-14, en respuesta al crecimiento del empleo registrado, entre otros factores.

<sup>36</sup> Se consideró el aporte de personas físicas y sociedades.

Por último el IVA es el de menor importancia en el aporte fiscal de los recursos naturales representando en promedio el 10,2% del total entre 2012-14.

**Gráfico N° 6. Recaudación Tributaria Nacional de RRNN, según tributos**  
En porcentajes de recaudación tributaria nacional de RN

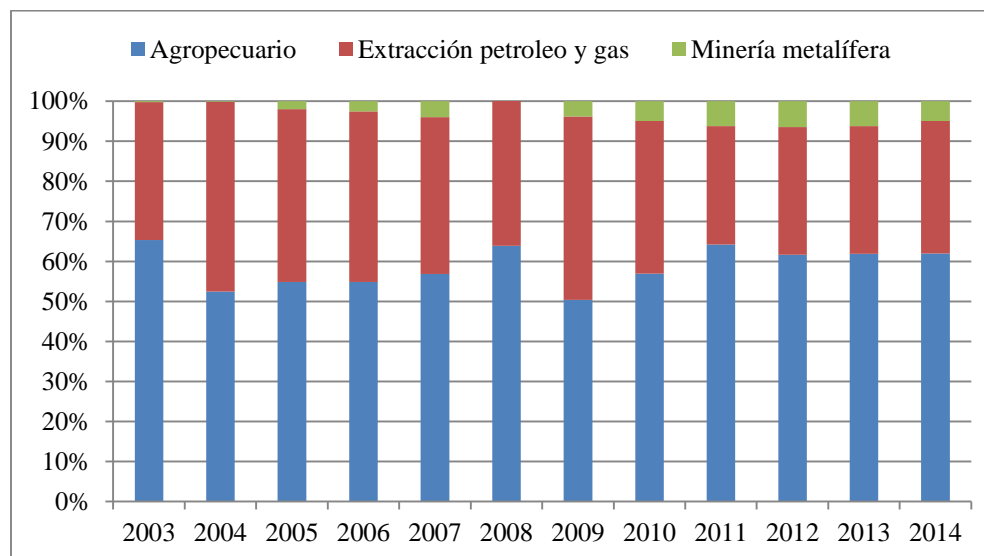


Fuente: Elaboración propia en base a datos de Anuarios de AFIP, estadísticas de comercio exterior de INDEC y BCRA.

En cuanto al aporte fiscal de cada uno de los sectores de recursos naturales considerados, el mismo se encuentra detallado en el **Gráfico N° 7**. En promedio, entre 2003-2014, la actividad agrícola-ganadera y la extracción de petróleo y gas representaron el 58,8% y 38% del aporte total del sector, respectivamente. Cultivos agrícolas y ganadería aumentaron su participación del 56,9% promedio entre 2003-07 al 61,8% promedio entre 2012-14, mientras que Extracción de petróleo y gas disminuyó del 41,3% promedio entre 2003-07 al 32,3% promedio entre 2012-14. En relación a la minería metálica, si bien su participación promedió el 3,8% del total durante 2003-2014, como se observa su participación aumentó a partir del 2007, del 1,8% promedio entre 2003-07 al 5,9% promedio entre 2012-14. Esta situación se explica porque la actividad comenzó a tributar Derechos de Exportación, del cual hasta entonces estaba exenta por la estabilidad impositiva a 30 años otorgada por la Ley N° 24.196. Finalmente, cabe notar que el impuesto a las Ganancias representó el 30,2% del aporte fiscal total de dicha actividad durante el 2014; los Derechos de Exportación alcanzaron el 51,4%; y la Seguridad Social, el 18,3%.



**Gráfico N° 7. Recaudación tributaria nacional de RRNN, según actividad económica**  
**En millones de pesos y en porcentajes de los ingresos totales**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Anuarios de AFIP, Estadísticas de comercio exterior de INDEC y BCRA.

En materia de incentivos fiscales para el sector minero, los más frecuentes a nivel internacional son la deducción de los gastos de exploración del impuesto a las ganancias, la amortización acelerada de la inversión y la estabilidad fiscal (Peirone, 2014). El régimen de incentivo sectorial aprobado en Argentina (Ley 24.196) estableció reglas claras y condiciones favorables para una corriente de inversiones nacionales e internacionales, considerando las cuestiones que diferencian al sector minero del resto, como por ejemplo, el alto riesgo inherente a este tipo de proyectos; la falta de infraestructura para acceder a los recursos minerales; el significativo monto de inversión necesario en las etapas iniciales del proyecto; y el largo periodo de recupero de la inversión (Rozenwurcel y Sedano, 2012). A los tradicionales beneficios, incorpora a su vez la devolución del IVA a la exploración, liberación de derechos de importación para bienes de capital, exención del impuesto sobre activos y gravámenes a exportaciones, y limitación máxima del 3% a regalías provinciales.

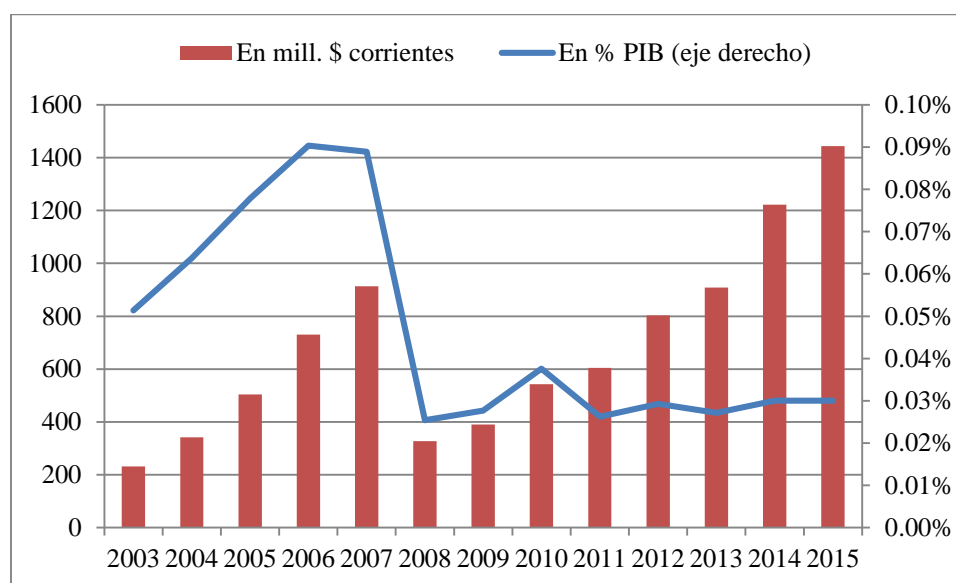
Los principales proyectos mineros en Argentina son de oro y plata y se localizan en Catamarca (Bajo La Alumbreira), San Juan (Pascua Lama y Veladero) y Santa Cruz (Cerro Vanguardia). Todos involucran una participación relevante de empresas multinacionales; en el primer caso a cargo de una unión transitoria de empresas (UTE) entre empresas multinacionales<sup>37</sup>, el gobierno de Catamarca, la Universidad

<sup>37</sup>Glencore, Goldcorp Inc, Yaman Gold.

Nacional de Tucumán y el gobierno nacional; en el segundo Barrick Gold Corp.; y en el tercero Anglo Gold Ashanti<sup>38</sup>.

El gasto tributario por el Régimen de promoción de la actividad minera alcanzó \$1.443 millones en 2013, equivalentes a 0,03% del PIB (**Gráfico N° 8**). Puede observarse que su evolución experimentó un punto de inflexión en el 2008 a partir de que, como ya se mencionó, los proyectos mineros alcanzados por la estabilidad tributaria de 30 años comenzaron a tributar Derechos de Exportación para la exportación de oro y plata (5%) y el cobre (10%). Dicho gravamen representaba el 62,2% del gasto tributario total del régimen de promoción minera en 2007. La exención de Derechos de Importación fue el principal gasto tributario en el 2013 (42%).

**Gráfico N° 8. Gasto tributario por Régimen de promoción de la actividad minera**  
En millones de pesos y porcentajes del PIB



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Investigación y Análisis Fiscal del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación.

En el caso de los hidrocarburos, Argentina ha tenido ciclos de privatización y nacionalización. La experiencia más reciente ha sido en 2012 con la Ley N°26.741 de expropiación de YPF. De las acciones expropiadas, el 51% quedó en manos de la Nación y el 49% pasó a manos de las diez provincias que integran la Organización

<sup>38</sup> Según Rozenwurcel y Sedano (2012) el régimen contribuyó al desarrollo e inserción internacional de la minería, principalmente en el caso de los minerales metalíferos como el oro y el cobre, aunque el aporte de la minería al PIB sigue siendo marginal (1% vs 11% en Chile, 7% en Perú). Según la CAEM (2014), más de 600 proyectos mineros generaron 94.164 empleos directos e indirectos, US\$3.904 millones de exportaciones (5,8% de las exportaciones totales) y US\$2.550 millones de inversiones directas.

Federal de Estados Productores de Hidrocarburos (OFEPHI)<sup>39</sup>(Gadano *et al*, 2012). La justificación central de dicha medida fue el negativo desempeño de la empresa durante la gestión de Repsol. Los principales indicadores de YPF convalidan la caracterización negativa de ese desempeño. Según datos de la Secretaría de Energía de la Nación, las reservas de petróleo y gas cayeron el 12,5% y 46,4% entre 2003-2013, respectivamente; mientras que la producción de petróleo y gas se contrajo 27,9% y 18,2% entre 2003-2014, respectivamente. El deterioro del sector energético se manifiesta, a su vez, con que el superávit comercial por US\$4.864 millones en 2003 se convirtió en un déficit por US\$6.243 millones en 2014.

En agosto de 2013, YPF suscribió un acuerdo con la multinacional Chevron para avanzar en la explotación de los recursos hidrocarburíferos de “Vaca Muerta”. La firma comprometió inversiones por US\$1.240 millones que se localizarían en el 3,3% de la concesión de YPF en “Vaca Muerta”, a cambio de ciertos beneficios como la exención de derechos de exportación, el acceso a divisas, sujetar el acuerdo a la ley de Nueva York, etc.

En el marco de las reservas potenciales que yacen en “Vaca Muerta” y su potencial impacto en la relación fiscal entre el Estado Nacional y las Provincias, se sancionó a fines de 2014 la Ley N°27.007 que modifica el régimen de hidrocarburos que regía través de la Ley N°17.319. Las principales disposiciones del nuevo marco legal son las siguientes:

- Las Provincias cedieron facultades al Estado Nacional para otorgar prorrogas indefinidas en las concesiones, y fijando un máximo para las regalías.
- Las concesiones pueden prorrogarse sin procesos competitivos que premien a los que más invierten.
- No plantea una modificación de la Renta Petrolera Nacional en tanto el Estado Nacional sigue apropiándose de la renta por Derechos de Exportación (no coparticipados) e impuestos coparticipados (por ejemplo, Ganancias)<sup>40</sup>. En el reparto de la renta, no incluye a provincias no hidrocarburíferas.
- Mantiene el 12% de regalías como único ingreso provincial, pudiendo ampliarla un 3% con prórrogas hasta el 18%.
- No contempla afectación de renta a actividades prioritarias, sectores que diversifiquen la matriz productiva, el cuidado del medio-ambiente, etc.
- No establece plazos para sancionar Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental (art. 41 de CN).

<sup>39</sup>Chubut, Formosa, Jujuy, La Pampa, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Salta, Santa Cruz y Tierra del Fuego

<sup>40</sup> Sin embargo, la nacionalización de YPF dispuso que las provincias petroleras tengan el 49% del paquete accionario estatal.

En cambio, en Brasil la Ley 12.858 de 2013 que regula la apropiación fiscal por regalías del reservorio Pre-Sal, estableció su distribución a Estados y Municipios no hidrocarburíferos y su afectación a Educación y Salud, destacándose principalmente los siguientes aspectos:

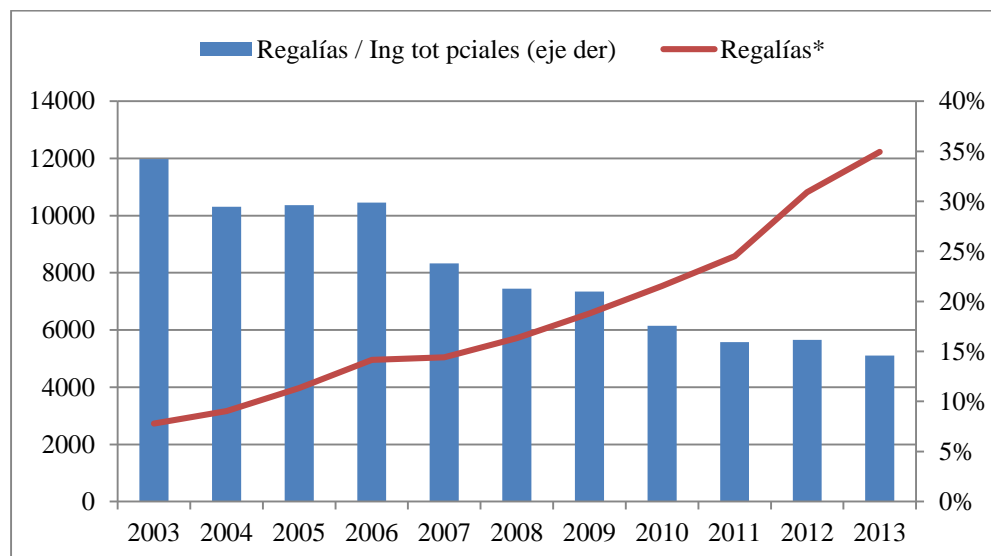
- Regalías fijas del 15% del valor producción.
- Distribución de regalías: 22% para Unión, 25% para estados productores, 6% municipios productores, 3% municipios afectados, 22% Fondo de Participación Estadual (FPE) y 22% Fondo de Participación Municipal (FPM).
- Los recursos que la Unión, Estados y Municipios perciban de regalías irán a educación básica (75%) y salud (25%).

Ahora bien, en el ámbito provincial el aporte fiscal del sector de recursos naturales se origina a partir de las Regalías hidrocarburíferas y mineras. El **Gráfico N° 9** detalla su evolución entre 2003-2013, tanto en términos nominales como su participación en los ingresos provinciales de las provincias hidrocarburíferas y mineras<sup>41</sup>. En 2013, la recaudación provincial por Regalías alcanzó \$12.232 millones, equivalentes al 14,6% de los ingresos totales provinciales y 0,4% del PIB. La tasa de crecimiento anual promedio de las Regalías ha sido del 16,2% en el período bajo consideración, y su participación descendió continuamente desde el 34,2% en 2003. Las regalías hidrocarburíferas representan, en promedio, el 95% de las regalías totales y las mineras el 5%. En conjunto, las provincias de Neuquén, Chubut, Santa Cruz, Mendoza y Río Negro generaron el 90,4% de las regalías hidrocarburíferas recaudadas durante el año 2013; mientras que Catamarca y San Juan aportaron el 54,1% de las regalías mineras percibidas. Cabe notar que no se contempló el aporte que las empresas realizan a fondos fiduciarios y/o empresas públicas para calcular el aporte de la minería<sup>42</sup>.

<sup>41</sup> En el primer caso se incluyó a Chubut, Neuquén, Santa Cruz, Río Negro, Mendoza y Tierra del Fuego; mientras que en el segundo caso se incluyó a Catamarca y San Juan.

<sup>42</sup> CAEM (2014) señala que este último habría alcanzado \$745 millones en 2013.

**Gráfico N° 9. Evolución y participación de las Regalías Provinciales**  
En millones de pesos y en porcentajes de los ingresos totales



(\*) Incluye regalías hidrocarburíferas y mineras.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Coordinación con las Provincias del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación.

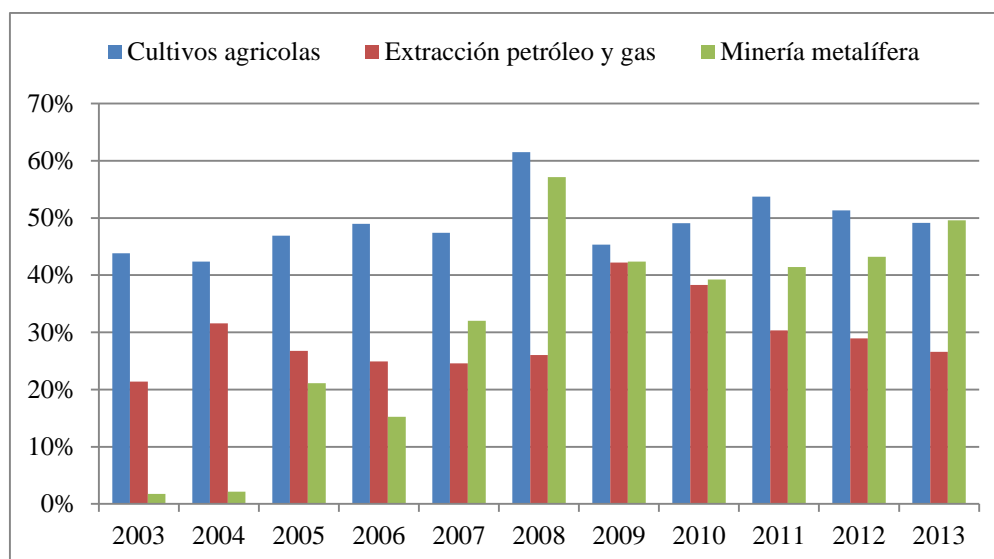
Los recursos tributarios y no tributarios que aportan los recursos naturales (renovables y no renovables) en Argentina sumaron \$100.836 millones en 2013 (2,8% del PIB). Las Provincias disminuyeron su participación en el total, pasando del 19,9% en 2003 al 12,1% en 2013; mientras que, el Estado Nacional aumentó su participación del 80,1% al 87,9%. Esto refleja, en gran parte, que las regalías cedieron participacionalos Derechos de Exportación, el cual no se coparticipa a las provincias. En tanto que el impuesto a las ganancias, en cabeza de nación pero coparticipable, también perdió peso.

Finalmente, el **Gráfico N° 10** muestra la evolución de la presión fiscal de las actividades de recursos naturales (renovables y no renovables) consideradas en el presente estudio. Para el cálculo de la presión fiscal se tuvo en cuenta la recaudación de AFIP (misma metodología ya comentada) sobre el VBP sectorial a precios corrientes (ventas declaradas a la AFIP) y para el VA, sus coeficientes fijos de acuerdo al Censo Nacional Económico (CNE) 2004.

Se destaca, básicamente, que la presión de las tres actividades alcanzó sus valores máximos entre 45-60% entre 2008/09. En el caso del sector agrícola, esta alcanzó su pico en 2008 en momentos que coincidió con la crisis del campo por la intención de introducir las retenciones móviles. Desde entonces, la presión fiscal sobre el sector se estabilizó en torno al 50%. En el caso de la minería, la presión fiscal

descendió luego de la crisis internacional, aunque en los últimos años se ha recuperado a los valores previos a partir de la tributación de derechos de exportación. Y, por último, la carga fiscal sobre la actividad de Extracción de Petróleo y Gas se contrajo continuamente desde su mayor valor en 2009, alcanzando el 25% en los últimos años<sup>43</sup>.

**Gráfico N°10. Presión fiscal total de RRNN sobre valor agregado**  
En porcentajes del valor agregado



Nota: Incluye recursos tributarios y no tributarios.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Anuarios de AFIP, CNE 2004/05 y estadísticas de comercio exterior de INDEC, y BCRA.

## Reflexiones Finales

La problemática de la explotación de recursos naturales y su relación con el desarrollo sostenible, han sido un tema recurrente de la economía del desarrollo. Hoy ha cobrado renovada actualidad a raíz del superciclo que abarcó la espectacular bonanza atravesada por los países ricos en recursos naturales- entre ellos los de América del Sur- de 2003 a 2013 aproximadamente, y su posterior reversión actualmente en curso.

El debate que recurrentemente reaparece en torno a esta problemática desde el punto de vista teórico es si un país puede desarrollarse de espaldas a sus ventajas comparativas, modificando la estructura productiva para profundizar su

<sup>43</sup> Vale notar, como fuera mencionado, que la renta fiscal no incluye desde 2012 las ganancias de YPF.

industrialización, o para lograrlo debe integrarse al mundo a partir del aprovechamiento de sus recursos naturales. En el plano empírico la evidencia es ambivalente. No hay certezas sobre la tendencia a largo plazo de los términos de intercambio, pero tampoco está garantizado que una bonanza de recursos naturales necesariamente mejore el desempeño macroeconómico de manera sostenible.

Sin dudas, la economía política de los recursos naturales plantea difíciles dilemas. Administrarla resulta sumamente complicado a causa de los intensos conflictos distributivos y los complejos desafíos institucionales que plantean las decisiones de asignación sectorial e intertemporal.

Los recursos naturales presentan características peculiares que los distinguen. Pero así como hay países que sufren su abundancia como “maldición”, el hecho de que para otros represente una “bendición” pone de manifiesto que el problema no son esas peculiaridades sino la forma en que cada sociedad consigue organizar la explotación de esos recursos.

Tanto de la evidencia empírica como los debates académicos sugieren que el tránsito del crecimiento transitorio al desarrollo sostenible es posible, pero que para ello deben sortearse varios escollos. Estos derivan de dos factores: 1) un marco institucional débil, incapaz de moderar y encauzar la conflictividad socio-económica y, 2) una estructura productiva escasamente diversificada y, en consecuencia, extremadamente vulnerable.

La disputa por las rentas de los recursos naturales involucra dos dimensiones: su distribución más o menos equitativa y su asignación intertemporal. La primera refiere al grado de cohesión e inclusión social que caracteriza *ex ante* el diseño de las políticas y la segunda al grado de sostenibilidad económica, social y ambiental a largo plazo de la explotación de los recursos naturales.

Combinando ambas variables, pueden definirse cuatro tipos “ideales” de régimen político-social: 1) *depredador* (cohesión e inclusión mínimas y al mismo tiempo miopía intertemporal), 2) *hegemónico* (cohesión e inclusión mínimas pero combinadas con una estrategia sostenible de largo plazo), 3) *populista* (mayor cohesión e inclusión coexistiendo con miopía intertemporal) y, 4) *integrado* (que promueve políticas a la vez inclusivas y sostenibles intertemporalmente).

Aunque esta tipología permite caracterizar la situación de cualquier país rico en recursos naturales en un determinado punto del tiempo, los países pueden cambiar de categoría con el paso del tiempo. Si bien sería deseable que los países evolucionaran hacia regímenes de políticas crecientemente inclusivas y sostenibles,



nada impide que se estanquen o incluso involucionen a regímenes menos inclusivos y/o más miopes. De hecho, ninguno de los países de la región ha logrado hasta ahora un régimen razonablemente integrado ni en lo político ni lo social.

El reparto de las rentas enfrenta entre sí no sólo a diferentes sectores sociales sino a distintas regiones y jurisdicciones. La conflictividad puede alcanzar extrema intensidad. En última instancia la cuestión central es cómo alcanzar arreglos sostenibles sobre la distribución de las rentas y sobre qué parte del total destinar al consumo y qué parte a la acumulación. De lo contrario, existirán fuertes incentivos al reparto inequitativo y la disipación de las rentas.

Esto es así porque las elevadas (y temporales) rentas de los recursos naturales no renovables suelen utilizarse para financiar de manera no sostenible gasto corriente, en vez de proyectos de inversión que por su naturaleza implican erogaciones no recurrentes. Pero además, porque ese contexto induce al mismo tiempo conductas generalizadas de búsqueda de rentas. Los incentivos al clientelismo tienden a acentuarse si las rentas y los recursos fiscales fluctúan, acentuando la prociclicidad de la política fiscal y la irreversibilidad de los aumentos en el gasto público. La magnitud y volatilidad de las rentas en juego muchas veces también dan lugar a cambios pendulares en la definición de los derechos de propiedad, cuyo caso extremo son los ciclos recurrentes de estatización y privatización de grandes empresas petroleras o mineras.

¿Qué rol corresponde al Estado y, en particular, a la política fiscal en el manejo de los recursos naturales?

A corto plazo el principal desafío a superar es la elevada inestabilidad macroeconómica inducida por la concentración de exportaciones en sectores de elevada volatilidad de precios. Esta inestabilidad involucra tanto al tipo de cambio y las reservas internacionales, como a los ingresos fiscales.

Una estabilización macroeconómica perdurable requiere desactivar las fuentes subyacentes de inestabilidad y, en particular, desacoplar el gasto público de ingresos inciertos y volátiles. Esto significa dos cosas desde el punto de vista fiscal, cuyo papel es central: 1) asegurar un resultado fiscal estructural compatible que permita llevar a cabo políticas anticíclicas y, 2) garantizar la sostenibilidad de la deuda pública.

Por otra parte las rentas captadas por el Estado deben asignarse equitativamente entre la generación presente y las futuras. A su vez, debe definirse cuánto consumir y ahorrar durante su explotación, y cómo asignar los ahorros en diferentes formas de activos físicos y/o financieros. Así, la inversión pública en infraestructura puede

aliviar la escasez de capital e impulsar el crecimiento de sectores ajenos a los recursos naturales.

Promover la diversificación económica, a su vez, reduce la volatilidad que generan los recursos naturales sobre la economía. Reducir la volatilidad del tipo de cambio real incentiva la asignación de recursos a los sectores transables que no explotan recursos naturales, que por lo general son más intensivos en el uso de mano de obra. El gasto público de calidad en infraestructura, investigación y desarrollo, entre otros, tenderá a favorecer la productividad de esos sectores.

Resulta evidente que la consecución de estos objetivos generará conflictos distributivos, en particular el conflicto entre las demandas de equidad (presente) y los requerimientos del crecimiento. Es por ello que desde una perspectiva de economía política las medidas tendientes a consolidar la estabilidad macroeconómica requieren un marco institucional adecuado, espacio fiscal suficiente y una burocracia estatal honesta y competente.

El espacio fiscal puede crearse a través de medidas específicas (precios de referencia conservadores en la elaboración del presupuesto, o auto-aseguramiento acumulando reservas), pero también mediante mecanismos menos discrecionales y más transparentes, tales como las metas de resultado fiscal “estructural”, la legislación sobre responsabilidad fiscal y los fondos de estabilización, complementados por una detallada rendición de cuentas

A largo plazo la sostenibilidad económica se ve amenazada cuando bajas tasas de ahorro e inversión impiden sustituir el stock de recursos naturales consumidos por otros tipos de capital. De hecho, la evidencia disponible para América Latina parece indicar que el ahorro “genuino” (descontados los recursos no renovables consumidos) resulta insuficiente para evitar la declinación del *stock* de capital total, incluido el capital natural subsistente.

Para hacerle frente hacen falta mecanismos adecuados para transformar las rentas extraordinarias en inversión productiva o en ahorro a largo plazo. En la mayoría de las circunstancias ese proceso no es espontáneo y requiere de la participación del Estado.

Dado que las reservas minerales e hidrocarbúricas pertenecen a los Estados, ellos son los que definen las condiciones para su explotación, incluyendo el derecho de percibir ingresos por las rentas que generan. La decisión pasa por explotarlos por cuenta propia mediante una empresa pública; permitir la operación de empresas privadas a través de contratos de concesión; o establecer un marco regulatorio contractual de cooperación entre empresas multinacionales y la empresa pública.

En la práctica internacional ambos sistemas suelen aplicarse a la producción de hidrocarburos, mientras que en la minería predominan las concesiones a empresas privadas.

El arreglo institucional más común de los países en desarrollo en la actualidad es la complementación de la empresa nacional, por el aporte de empresas privadas, ya que satisface la necesidad de control estatal y defensa de la soberanía y, a la vez, permite aprovechar la mayor capacidad tecnológica y operativa de las empresas privadas.

Más allá de la estrategia adoptada por cada país, el régimen fiscal sobre recursos naturales (renovables y no renovables) debe balancear entre la necesidad del gobierno de maximizar los ingresos fiscales y los incentivos que se ofrecen a los agentes privados. Las tres áreas de preocupación sobre la tributación de recursos naturales son el diseño del régimen fiscal; el problema de inconsistencia temporal; y las capacidades de administrar los recursos.

Los instrumentos fiscales tradicionales más utilizados en países en desarrollo como desarrollados, tanto en el sector minero como de hidrocarburos, son las regalías y el impuesto sobre la renta corporativa que se aplican prácticamente en todos los casos. En general, prevalece un enfoque orientado a gravar los niveles de producción, ya que las regalías garantizan un ingreso mínimo al comienzo de la producción, *vis a vis* los beneficios, ya que el impuesto a la renta varía según los precios internacionales y costos.

En la última década, con la elevada volatilidad de los precios internacionales de los recursos naturales, los Estados introdujeron nuevos instrumentos (regalías contingentes, regalías sobre ingresos netos, impuestos a las ganancias extraordinarias) para aumentar la tributación ante cambios coyunturales.

Los países con mayor estabilidad económica e institucional, como Chile y Perú en América del Sur, pudieron avanzar en esa dirección en mayor medida, lo que sugiere que las empresas aceptan una mayor presión fiscal allí donde el régimen tributario es más estable.

En la región, por otra parte, los esquemas de distribución de las rentas provenientes de recursos naturales entre los distintos niveles de gobierno revelan que las regiones productoras tienen una asignación preferencial, existiendo pocos casos con mecanismos compensatorios a las no productoras. Los recursos recaudados suelen gastarse en el corto plazo y, en cambio, es baja la gestión financiera a través de fondos de ahorro, estabilización o de equidad

intergeneracional. En general, la renta se utiliza para atender la problemática de la pobreza, infraestructura social básica, y para acumular reservas internacionales.

¿Cuál es la situación actual en Argentina?

La apropiación de rentas (de recursos renovables y no renovables) por el estado en 2014 alcanzó \$115.082 millones en 2014<sup>44</sup>, equivalentes a 15,3% de la recaudación tributaria nacional total y a 2,60% del PIB. En promedio, los Derechos de Exportación alcanzaron el 56% del total entre 2003-2014, con una participación creciente en el período bajo análisis. En cambio, el Impuesto a las Ganancias ha ido disminuyendo su aporte hasta 21% en 2014. En el país, por otra parte, es poco significativa la carga del Impuesto a la propiedad de la tierra. Estas cifras implican que los Derechos de Exportación han ido remplazando durante los 2000s la carga de impuestos más progresivos y con mayor elusión en el sector agrícola, con sus limitaciones en términos de equidad, neutralidad y estabilidad, aunque con ventajas en su administración.

Los cultivos agrícolas, incluyendo la producción primaria así como los derivados de la soja (aceite, biocombustibles, etc.), y la ganadería representaron en promedio 59% del aporte total del sector entre 2003-2014, y esa participación ha sido relativamente estable. En cambio, si bien el aporte de la extracción de petróleo y gas alcanzó en promedio 38% en el período bajo análisis, el mismo ha ido disminuyendo desde 2010 en concordancia con la caída de la producción y el déficit externo de la balanza energética. La participación de la minería, por su parte, aumentó desde 2007 a 2014 debido a que el sector comenzó a tributar Derechos de Exportación.

En el ámbito provincial el aporte fiscal de los sectores ligados a recursos naturales se origina a partir de las Regalías sobre la actividad extractiva. En 2013, la recaudación provincial por Regalías alcanzó \$12.232 millones, equivalentes a 14,6% de los ingresos totales provinciales de las provincias hidrocarburíferas y mineras y 0,4% del PIB (vs. 34,2% y 0,6% en 2003 respectivamente). Cabe destacar, a su vez, que en 2009 el gobierno nacional introdujo el Fondo Federal Solidario a través del Decreto N°206/09, el cual distribuye a las provincias el 30% de lo recaudado por derechos de exportación a la soja en todas sus variedades y sus derivados. El mecanismo de asignación a cada provincia se corresponde con su coeficiente de distribución secundaria establecido en la Ley N°23.548 de coparticipación federal de impuestos. Por ende, los recursos se distribuyen de manera automática y las provincias deben asignarlos a obras que acrecienten la infraestructura sanitaria,

---

<sup>44</sup> El aporte a provincias corresponde al 2013 porque aún no está disponible la información del 2014.

educativa, hospitalaria, de vivienda y vial, tanto en ámbitos urbanos como en los rurales, de modo de incidir significativamente en la calidad de vida de la población.

De este modo, los recursos tributarios y no tributarios totales (nacionales y provinciales) que aportan los recursos naturales (renovables y no renovables) en Argentina sumaron \$127.314 millones en 2014, equivalentes a 2,9% del PIB. Debido a que las regalías (así como el impuesto a las ganancias) cedieron participación a los Derechos de Exportación, no coparticipables, la participación de las provincias en la apropiación total disminuyó de 20% en 2003 a 12% en 2013 mientras que, en contrapartida, la del Estado Nacional aumentó de 80% a 88%.

En síntesis, el régimen fiscal que Argentina aplicó durante el superciclo al sector de recursos naturales se ha concentrado en instrumentos que dependen básicamente de la producción y no captan directamente la rentabilidad del sector (Derechos de Exportación y Regalías). Nuestro país tampoco cuenta con mecanismos que permitan distribuir la renta entre las provincias que cuentan con recursos naturales y aquellas donde no se los encuentra, de manera de generar un desarrollo nacional más equitativo.

De esto se concluye que en la administración de sus recursos naturales el país está lejos de las “buenas prácticas” recomendadas por la teoría y refrendada por la experiencia de los países más exitosos en la materia.

Con la asunción del nuevo gobierno se eliminaron las retenciones a la mayoría de las exportaciones de commodities y se redujeron las aplicadas a la soja. Si bien esa medida favoreció a sectores generadores de divisas castigados durante un largo período por la combinación de las retenciones y el atraso cambiario, la eliminación de ese gravamen sin su reemplazo por otro más eficiente debe considerarse insuficiente. En efecto, si bien atiende a la sostenibilidad intertemporal de la explotación de recursos naturales, sus consecuencias tienden a afectar la equidad distributiva. En el caso de los recursos renovables en particular, la medida golpea directamente sobre los ingresos de amplios sectores de la producción al incrementar los precios de los alimentos y priva al sector público de recursos que podrían minimizar ese impacto.

Pese a que la presión tributaria de nuestro país ha aumentado significativamente en la última década, lo que es sin duda un hecho favorable, la estructura tributaria conserva rasgos fuertemente adversos tanto a la eficiencia como la equidad. Es así que una reforma tributaria profunda aún está pendiente y su debate y la búsqueda de acuerdos para llevarla a cabo debe incorporarse a la agenda pública imperiosamente.

La imposición sobre los recursos naturales renovables y no renovables debe sin duda ser parte de esa reforma. En particular, en el tema que nos atañe, debería contemplarse seriamente el reemplazo de los derechos de exportación a los productos agropecuarios por el impuesto a la tierra. Mientras este tipo de impuesto es ciertamente progresivo desde el punto de vista de la distribución, es a la vez muy superior a las retenciones desde el punto de vista de la eficiencia, ya que grava al recurso que es la fuente de las rentas extraordinarias y penaliza a los propietarios que mantienen improductivo ese recurso. Además, desde la perspectiva del federalismo fiscal significaría una transferencia de recursos de la Nación (que no coparticipa los gravámenes al comercio exterior) a las provincias (ya que el impuesto a la tierra corresponde al ámbito provincial).

Si bien es cierto que la administración del impuesto a la tierra es más compleja que la de las retenciones, las nuevas tecnologías de la información pueden resolver satisfactoriamente la mayoría de esas complejidades. Del mismo modo, tampoco serían insuperables los efectos redistributivos adversos sobre las provincias donde la tierra es menos productiva, que podrían abordarse mediante un esquema de transferencias interprovinciales acordado conjuntamente, como el que opera para la distribución de las retenciones a la soja.

Naturalmente, si bien los efectos de las retenciones son menos adversos dado que, salvo en condiciones de precios internacionales extremadamente negativas, la magnitud de los costos tiende a ser muy inferior a las rentas, también debería revisarse la imposición sobre los hidrocarburos y los minerales. En el caso de los primeros, transparentando las licitaciones para el otorgamiento de concesiones y asegurando estabilidad en materia de regalías, así como en materia de redistribución hacia las provincias no hidrocarburíficas. En el caso de los segundos, revisando las ventajas impositivas excesivas y demás beneficios otorgadas por el marco regulatorio vigente y por la Ley de Estabilidad Fiscal Minera sancionada durante el primer gobierno de Carlos Menem.

Simultáneamente, los efectos de las asimetrías regionales y las fuertes oscilaciones de precios en recursos no renovables deberían abordarse mediante la creación de fondos de estabilización y redistribución como los existentes en muchos países.

Finalmente, cabe señalar que Argentina carece de un régimen fiscal capaz de asegurar un resultado estructural compatible con la aplicación de políticas anticíclicas que promuevan una mayor estabilidad macroeconómica y la sostenibilidad de la deuda pública. El espacio fiscal puede crearse a través de medidas específicas (precios de referencia conservadores en la elaboración del presupuesto, o auto-aseguramiento acumulando reservas), pero es preferible hacerlo mediante mecanismos menos discrecionales y más transparentes, tales

como las metas de resultado fiscal “estructural”, la legislación sobre responsabilidad fiscal y los fondos de estabilización, complementados por una detallada rendición de cuentas.

Además, el país aún debe diseñar una estrategia adecuada para definir cuánto y cómo asignar los ahorros –sea en activos físicos y/o financieros- para asignar de manera eficiente y equitativa las rentas captadas por el Estado mediante mecanismos no discrecionales. Esto requiere, por un lado, la definición de un régimen de distribución interprovincial de las rentas generadas en las provincias productoras y, por el otro, la creación de un fondo soberano para administrar apropiadamente los excedentes financieros, así como un plan de inversión pública a largo plazo en infraestructura física, conocimientos y capital humano, que impulse el crecimiento y favorezca la productividad en sectores ajenos a los recursos naturales.



## Referencias

Acquatelle et al. (2013), Rentas de recursos naturales no renovables en América Latina y el Caribe, evolución y participación estatal 1990-2010. Serie Seminarios y conferencias N°72, CEPAL.

AFIP, Anuarios 2003-2013. <http://www.afip.gob.ar/institucional/estudios/>

R. Albrieu y G. Rozenwurcel (2014), "Recursos Naturales y Trampas del Desarrollo en América Latina", en Los recursos naturales en la era de China: ¿Una oportunidad para América Latina?, Capítulo 2, Parte 1, Red Mercosur, 2014.

Alesina, Campante y Tabellini (2008), Why is Fiscal Policy often Procyclical?, Journal of the European Economic Association, vol 6, issue 5.

Banco Mundial (2006), Where is the Wealth of Nations? Measuring Capital for the 21st Century, The World Bank, Washington DC.

Banco Mundial (2010), The Changing Wealth of Nations: Measuring Sustainable Development in the New Millennium. World Bank Publications, Washington.

Barmaet *al.* (2012), Rents to riches. The political economy of natural resource-led development. World Bank.

Baunsgaardet *al.* (2012), Fiscal framework for resource rich developing countries. IMF staff discussion note. SDN/12/04.

Borensztein *al.* (2013), El Manejo de ingresos fiscales del cobre en Chile. Departamento de países del Cono Sur. Resumen de políticas #IDB-PB-193, BID.

Broadway y Keen (2010), Theoretical perspective on on resource tax design. En P. Daniel M. Keen y C. McPherson (eds). The taxation of petroleum and minerals: principles, problems and practices. Routledge, New York, pp. 13-74.

CAEM (2014), Minería Argentina. Todas las Respuestas. Aspectos Económicos.

CEOAL (2015), Bioeconomía: nuevas oportunidades para la agricultura, Serie Desarrollo Productivo n° 200, Santiago de Chile.

CEPAL (2014), Recursos naturales: situación y tendencia para una agenda de desarrollo regional en América Latina y el Caribe (LC./L. 3748). Santiago de Chile, diciembre.

Chang, H. J. (2012), "Comments" in Justin Yifu Lin (2012), New Structural Economics. A Framework for Rethinking Development Policy, Washington, The World Bank.

Chua, A. L. (1995), *The Privatization-Nationalization Cycle: The Link between Markets and Ethnicity in Developing Countries*, Columbia Law Review 95(2).

Collier, P. (2010), *The Plundered Planet*. Penguin.

Cottarelli (2012), *Regímenes fiscales de las industrias extractivas*. Departamento de Finanzas Públicas del FMI.

Cuddington, J., Ludema, R. y ShamilaJayasuriya. 2007. "Prebisch Singer Redux." In *Natural Resources and Development: Are They a Curse? Are They Destiny?*, ed. Daniel Lederman and William F. Maloney. World Bank/Stanford University Press.

Felipe, J. (2012), "Tracking the Middle-Income Trap: What is It, Who is in It, and Why? Part 1". Asian Development Bank Economics Working Paper Series No. 306.

Foxley, A. (2012), "La trampa del ingreso medio. El desafío de esta década para América Latina". CIEPLAN, Santiago de Chile.

FMI (2012), *Fiscal regime for extractive industries: design and implementation*. FAD, August.

Gadano, Castro y Diaz Frers (2012), *YPF: ¿Y Podremos Financiar las inversiones que el sector energético necesita? Área Desarrollo Económico*. Documento de Políticas Públicas, CIPPEC.

Gavin, M. y Perotti, R. (1997): *Fiscal Policy in Latin America*, en *NBER Macroeconomics Annual 1997*, eds. Bernanke, B. and Rotemberg, J. Cambridge, MA: MIT Press.

Gill, I. y H. Kharas (2007), *An East Asian renaissance: ideas for economic growth*, Washington, The World Bank.

Guj, P. et al (2014), *How to improve mining tax administration and collection frameworks*. A Sourcebook, World Bank.

Johnson, D. (1994), *International Petroleum Fiscal System and Production Sharing Contracts*. Tulsa, Oklahoma: Penn Well Books.

Lin, J. (2012), *New Structural Economics. A Framework for Rethinking Development Policy*, The World Bank, Washington DC.

Katz, S. y G. Rozenwurcel (2013), "La economía política de los recursos naturales en América del Sur", *Revista Integración & Comercio (BID- INTAL)*, N° 35, Año 16.

KPMG (2014), *Fondos soberanos 2014. Las inversiones de los fondos soberanos en 2013: una búsqueda constante de operaciones de calidad*.

Mehlum, K. y Torvik, R. (2006), *Cursed by Resources or Institutions?*, *The World Economy* 29(8).

MacLure, C. E. (2003), The assignment of oil tax revenue. En J. M. Davis, R. Ossowski and A. Fedelino (eds.) IMF 204-15.

Melamud (2010), Reglas fiscales en Argentina. El caso de la Ley de Responsabilidad Fiscal y de los Programas de Asistencia Financiera a las Provincias. Serie Gestión Pública N°71, CEPAL.

Ocampo JA y B Erten, 2012, Super-cycles of commodity prices since the mid-nineteenth century, DESA, WP110.

Ossowski (2013), Fiscal rules and resource funds in non-renewable resource exporting countries: International experience. BID

Peirone (2014), Impuestos, inversión productiva y minería. Tesis de doctorado, FCE-UBA.

Ram, J. y Ruta, G. (2009): Natural Resource Depletion and Sustainability in Latin America and the Caribbean, background paper for Banco Mundial (2010).

Rodrik, D (2007): Normalizing Industrial Policy, paper prepared for the Commission on Growth and Development, JFK School of Government, Cambridge MA.

Rozenwurcel y Sedano (2012), ¿Quo Vadis Argentina? El contexto macro y las perspectivas del sector minero. Textos Cindes N°33. Julho de 2012.

Sabaini, Jiménez y Morán (2015), El impacto fiscal de la explotación de recursos naturales no renovables en América Latina y el Caribe. Colección Documentos de Proyecto, CEPAL.

Sinnott, E. Nash, J. De la Torre, A. (2010): Natural Resources in Latin America and the Caribbean, Beyond Booms and Busts?, The World Bank, Washington DC.

Spiller, P. y Tomassi, M. (2010): Un país sin rumbo. ¿Cómo se hacen las políticas públicas en Argentina?, en *El juego político en América Latina. ¿Cómo se deciden las políticas públicas?*, eds. Scartascini, C. Spiller, P. Stein. E. Tommasi, M., Banco Interamericano de Desarrollo, Washington DC.

Talvi, E. y Vegh, C. (2005): Tax Base Variability and Procyclical of Fiscal Policy.