



Obtener ingresos de los recursos naturales

Trabajadores en una mina de tierras raras en Baotou, China.

Philip Daniel, Sanjeev Gupta, Todd Mattina y Alex Segura-Ubierno

LA RIQUEZA en recursos naturales puede favorecer a un país en desarrollo, pero también puede hacer que a las autoridades les resulte difícil formular y aplicar políticas tributarias y de gasto.

En las economías ricas en recursos naturales, las autoridades deben afrontar varios retos:

- Dado que recursos naturales no renovables, como por ejemplo el petróleo, el gas y los minerales, son agotables, también lo son las exportaciones de las que dependen estos países.
- El precio de las materias primas que exportan estos países es impredecible, por lo tanto una gran proporción de sus ingresos con frecuencia es volátil, y esto a su vez puede causar fluctuaciones en el gasto público.
- Los marcos de la política económica no suelen ser lo suficientemente robustos como para respaldar la aplicación de sólidas políticas fiscales (es decir, políticas tributarias y de gasto). Los países pueden tener poca capacidad para realizar pronósticos de ingresos a largo plazo e instrumentar proyectos de inversión pública de alta calidad.

Estas cuestiones afectan la formulación de políticas fiscales adecuadas, incluida la toma de

decisiones acertadas para que todo aumento del gasto público sea productivo.

Horizonte de recursos de naturales

Antes de decidir sobre las políticas fiscales que deben aplicar, las autoridades deben anticipar el número de años en que los recursos naturales podrán generar ingresos. Sin embargo, en los sectores extractivos, este cálculo puede ser difícil, ya que el descubrimiento de yacimientos y los cambios tecnológicos pueden afectar el valor de mercado de los recursos naturales al facilitar su extracción o aumentar la proporción recuperable de los mismos.

Es importante poder estimar razonablemente la duración de los recursos naturales (por ejemplo, por más de 30 a 35 años), ya que es un factor fundamental para determinar la política fiscal. Si bien la sostenibilidad un tema importante para todos los países, ajustar la política fiscal a un panorama de falta de recursos naturales no es un problema tan inmediato para aquellos con un horizonte de recursos de largo plazo. El mayor reto para estos países posiblemente sea determinar cómo administrar la volatilidad del ingreso debido a la fluctuación de precios de los recursos naturales.

Para los países con grandes depósitos de petróleo, gas y minerales puede ser complejo formular políticas de impuestos y gastos

Este es el caso, por ejemplo, de Arabia Saudita y Rusia, países que tienen enormes reservas de petróleo y horizontes muy largos. En cambio, los países con reservas petrolíferas y horizontes más limitados, como Camerún y Yemen, deben centrarse en determinar cómo sostener el gasto público cuando los ingresos provenientes de los recursos naturales se acaben.

Por lo tanto, gestionar la volatilidad de precios de los recursos naturales es el objetivo más importante de la política fiscal de los países con largos horizontes de recursos y gran dependencia del ingreso proveniente de esos recursos. Para asegurar que las políticas de gasto y tributarias se adecuen al promedio de ingresos a largo plazo, las autoridades pueden adoptar reglas que contemplen la fluctuación interanual del precio de los recursos naturales. Esta nivelación de la estimación del ingreso estructural (o normal) que se prevé obtener en un año promedio les permite a las autoridades determinar qué parte del ingreso de los recursos naturales es prudente gastar en el presupuesto anual. Para estimar el ingreso estructural proveniente de los recursos naturales se emplea una fórmula de nivelación de precios y pronósticos de producción, en base al precio histórico, actual y previsto para el futuro. El gráfico 1 muestra cómo las diferentes variaciones de esta regla (por ejemplo en el número de años asignados al precio histórico, actual y previsto para el futuro utilizado para calcular el ingreso estructural) generan diferentes proyecciones de crecimiento del gasto primario y acumulación de activos financieros.

La elección de la fórmula de precios refleja la disyuntiva a la que se enfrenta el país al optar entre nivelar los gastos o ajustarse a las variaciones de las tendencias de precios. Los presupuestos que emplean fórmulas de precios basadas en cifras históricas a corto plazo seguirán mejor las variaciones de precios, pero dichas fórmulas podrían generar un gasto más volátil, que podría producir una restricción de la política fiscal no deseada al bajar los precios de las materias primas. Por otro lado, los presupuestos que se basan en reglas de precios que usan cifras históricas de largo alcance tendrán una evolución del gasto más nivelada, pero podrían subestimar o sobreestimar sistemáticamente el ingreso real si cambia la tendencia de los precios.

Aun con reglas de nivelación, el ingreso estructural podría variar bruscamente tras cambios importantes y abruptos en el precio de los recursos naturales. Por ejemplo, el aumento brusco del precio del petróleo en 1974 y 1979 hubiera hecho que también aumentara el ingreso estructural proveniente del petróleo en más del 15% si se hubiera usado una regla de nivelación que incluyera precios prospectivos (como la que muestra la línea roja del gráfico 1). Esto puede conducir a un gran aumento del gasto público a pesar de la regla de la nivelación, lo cual puede resultar difícil de absorber para la economía. Para controlar aún más la volatilidad del gasto, el marco de nivelación puede complementarse con una regla que imponga un mayor número de restricciones al aumento interanual del gasto (véase el gráfico 2). La

línea verde muestra una trayectoria del gasto mucho más nivelada una vez que se incorpora esta regla complementaria).

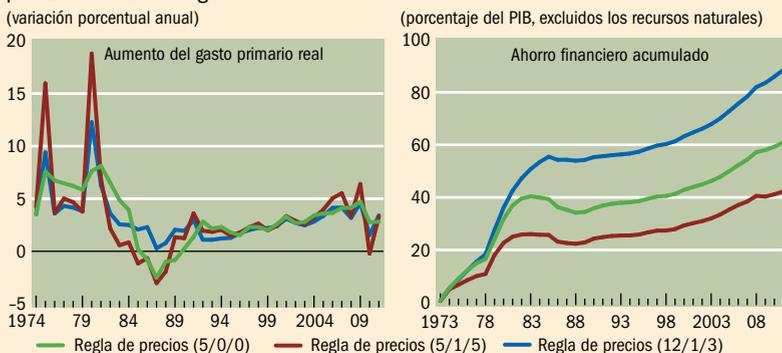
En la práctica, hay diversas fórmulas de nivelación de precios. Mongolia, por ejemplo, emplea un promedio móvil de 16 años del precio de los minerales (es decir, 12 años de precios históricos y proyección de precios para el año en curso y los tres años siguientes). La fórmula pondera en forma importante el precio histórico, lo cual vuelve más estable el pronóstico de ingresos y permite al mismo tiempo incorporar gradualmente las expectativas de precios previstos para el futuro. México emplea una regla de nivelación basada en un promedio del precio histórico del petróleo en 10 años (ponderación del 25%), el precio de los futuros de petróleo a corto plazo (ponderación del 50% multiplicada por un factor “prudencial”) y el precio de los futuros a mediano plazo (ponderación del 25%). Esta especificación es más sensible a la variación de las tendencias de precios previstos, pero los pronósticos de ingresos que genera tienden a mostrar más altibajos. El factor prudencial reduce el saldo fiscal estructural, lo cual hace que la regla sea más conservadora y reduce el nivel del gasto.

En países con horizontes de recursos naturales más cortos y mayor incertidumbre sobre el volumen de producción, un enfoque alternativo para controlar la volatilidad de precios de los recursos naturales es basar el patrón de gasto público en una meta de saldo fiscal que excluya el ingreso proveniente de los recursos naturales. El nivel de este saldo fiscal (es decir, excluidos los recursos naturales) se basa en la capacidad de la economía para absorber el ingreso proveniente de los mismos sin causar inflación ni un gran déficit en la cuenta corriente. Este enfoque se vincula directamente a la sostenibilidad fiscal al fijar un objetivo de saldo fiscal, excluidos los ingresos provenientes de recursos naturales, que pueda mantenerse cuando el ingreso de dichos recursos se acabe. Habida cuenta de que este saldo converge gradualmente con el saldo global a medida que disminuye el ingreso proveniente de los recursos naturales, este ajuste de la política fiscal evita la necesidad de realizar recortes del

Gráfico 1

Suavizar las fluctuaciones

Para evitar ciclos de auge y caída del gasto público, los países ricos en recursos naturales pueden adoptar reglas para dar cuenta de la fluctuación interanual del precio de las materias primas. El gasto basado en este mecanismo de nivelación también les permite ahorrar a los gobiernos.



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.
 Nota: El gráfico simula la evolución del gasto en los últimos 35 años generada por la aplicación de diferentes reglas, en base a los precios reales y estimaciones de precios futuros. Las cifras entre paréntesis se refieren, en orden, al número de años (previos, actual y futuros) empleados en el cálculo. La regla de precios 5/0/0, por ejemplo, solo emplea los precios de los últimos cinco años para calcular el ingreso de recursos nivelado; la regla 12/1/3 usa los precios de los últimos 12 años, el precio actual y los precios pronosticados de los próximos tres años. El gasto primario real es el gasto ajustado a la inflación (excluidos los intereses).

gasto público o aumentos tributarios drásticos cuando se agotan los recursos. La formulación de la política fiscal en estas condiciones es similar a la de un país que depende de ayuda externa y debe planear para cuando disminuya dicha ayuda a mediano o largo plazo.

de los recursos naturales y gastar únicamente el rendimiento que genera ese ahorro. En Noruega, por ejemplo, todos los años se asigna al presupuesto público alrededor del 4% del ahorro del ingreso proveniente del petróleo. Este sistema ha sido beneficioso

La eficacia de la inversión pública depende de factores institucionales, como la capacidad para seleccionar, ejecutar y evaluar proyectos.

Si el ingreso proveniente de los recursos naturales supera al ingreso estipulado en el presupuesto, el excedente se ahorra y no se gasta. Asimismo, el gobierno puede recurrir a sus activos financieros cuando el ingreso presupuestado es menor a lo previsto. Los marcos fiscales de Noruega, Timor-Leste y Papua Nueva Guinea se basan en gran medida en este enfoque. De esta manera los gobiernos evitan los ciclos de auge y caída del gasto impulsados por la fluctuación de los precios mundiales de las materias primas.

Asegurar la solvencia pública

Si bien las cuestiones relacionadas a la sostenibilidad son importantes para todos los países, el agotamiento de los recursos naturales no es tan preocupante para países que tienen un horizonte de recursos naturales más largo, debido a que sus gobiernos no deben enfrentar inmediatamente la posibilidad de que el gasto público pueda mantenerse. Tal como se mencionó anteriormente, en estos países el ingreso estructural proveniente de los recursos naturales suele ser parte importante y duradera del ingreso público global. En cambio, en los países con horizontes de recursos naturales relativamente cortos es fundamental evaluar cómo se verá afectado el presupuesto público cuando se agoten dichos recursos y el ingreso estructural comience gradualmente a disminuir.

Una opción para asegurar la sostenibilidad es el llamado sistema de la anualidad, que consiste en ahorrar el ingreso proveniente

para Noruega, pero no es necesariamente óptimo para los países en desarrollo con grandes necesidades en materia de desarrollo.

Una alternativa al sistema de la anualidad es emplear la riqueza del petróleo para comprar activos físicos y mejorar la atención de salud y la educación de los ciudadanos (invertir en capital humano, dirían los economistas). En los países que tienen necesidades ingentes de infraestructura y capital humano, la tasa de retorno del gasto público productivo seguramente sea significativamente superior a la tasa de retorno de los activos financieros. En el caso de la infraestructura, por ejemplo, el gobierno aumenta la inversión pública durante 10 o 15 años usando sus ahorros financieros. Si el gobierno emplea los ingresos provenientes de los recursos naturales en proyectos de inversión pública de gran calidad, es probable que el crecimiento económico aumente y por lo tanto se genere un aumento de los ingresos no relacionados con los recursos naturales. Desde luego, estos resultados exigen que se lleve a cabo un gasto público eficaz. Si se aplica una política de gasto deficiente, empeorarían la situación del país y de las generaciones futuras. Esto muestra la importancia de un amplio debate público sobre las opciones existentes para proyectos y cómo afectarán al crecimiento económico y los ingresos no relacionados con los recursos naturales.

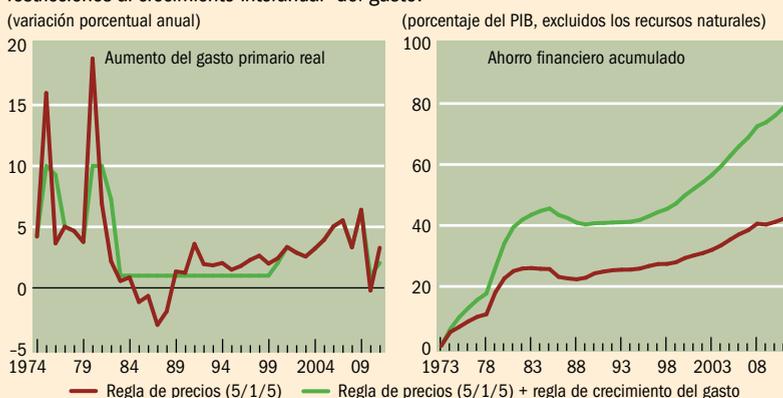
La eficacia de la inversión pública depende de factores institucionales, como la capacidad para seleccionar, ejecutar y evaluar proyectos. Por consiguiente, es fundamental tener sistemas sólidos de gestión financiera pública, incluida la capacidad de hacer pronósticos razonables sobre el ingreso proveniente de los recursos naturales y la capacidad para presupuestar a mediano plazo; una buena gestión de liquidez y de pasivos, y la transparencia en la recaudación y el empleo de este ingreso mediante prácticas contables, de divulgación y auditoría adecuadas. También se requieren indicadores para controlar el uso de la riqueza de los recursos naturales. Dos posibles indicadores son el porcentaje de inversión pública en el gasto total y la relación entre el aumento de la inversión pública y el aumento del ingreso proveniente de los recursos naturales.

La transparencia fiscal y la buena gestión a través de instituciones fiscales sólidas deben ser prioritarias para los países en desarrollo ricos en recursos naturales. El aumento del gasto público implica decidir sobre el uso y la asignación de la riqueza de los recursos naturales de un país. Para que los países puedan lograr una buena transparencia fiscal, es muy importante que sigan prácticas óptimas

Gráfico 2

Suavizar las fluctuaciones con prudencia

A veces, al gastar el ingreso proveniente de los recursos naturales, los países buscan ser más conservadores que lo indicado por la regla de precios, y por lo tanto añaden restricciones al crecimiento interanual del gasto.



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: Este gráfico simula la trayectoria del gasto basada en la regla de precios 5/1/5 que toma los precios de los últimos cinco años, el año actual y los próximos cinco años para calcular el ingreso nivelado de los recursos. El gasto anual se puede modular aún más limitando el crecimiento del gasto, sin importar el resultado de la regla de precios. En este ejemplo, se aplica al gasto un máximo del 10% y hay un límite mínimo del 1% del crecimiento del gasto primario real. El gasto primario real es el gasto ajustado a la inflación (excluidos los intereses). Las autoridades pueden elegir un límite mínimo inferior si desean que el gasto real aumente menos del 10%.

y, entre otras cosas, asignar claramente funciones y tareas a las diferentes entidades públicas, establecer un proceso abierto de formulación presupuestaria, poner la información pertinente a disposición del público y dar garantías de la integridad de los datos.

Política de ingresos

El ingreso proveniente de las industrias extractivas es importante para financiar gastos productivos en infraestructura y gasto social. Sin embargo, en la práctica, este ingreso a menudo decepciona, porque las políticas concomitantes en materia fiscal y de ingreso no se formulan ni aplican en forma eficaz. Los nuevos yacimientos de muchos países en desarrollo, como Ghana y Sierra Leona, añaden urgencia a la cuestión de la formulación de estas políticas fiscales.

Las políticas deben maximizar el ingreso proveniente de los recursos naturales sin crear desincentivos a la producción. Además, si bien los objetivos de un gobierno de generación de ingreso son importantes, también deben ponderarse otros factores, como la creación de empleo en actividades conexas y el efecto social y medioambiental que tienen estas industrias.

Aun así, el ingreso suele ser el principal beneficio de los países ricos en recursos naturales, y como los inversionistas pueden obtener ganancias que superan con creces lo que necesitan para mantener la actividad (es decir, la llamada renta económica), estas industrias son especialmente interesantes como fuentes potenciales de ingresos. Dicho de otro modo, aunque los gobiernos pueden recaudar una parte importante de la renta económica, los inversionistas seguirán obteniendo buenos rendimientos.

En promedio, las políticas fiscales en todo el mundo ofrecen a los gobiernos aproximadamente la mitad de las rentas que genera la minería, y dos tercios o más de las que genera el petróleo, quizá porque el petróleo suele generar más renta. La recaudación real puede ser inferior si existen lagunas legales o ineficiencias en la recaudación. Las políticas fiscales que no llegan a recaudar estos promedios de referencia podrían ser causa de preocupación.

Los gobiernos disponen de varios instrumentos fiscales para obtener rentas de los recursos naturales, entre ellos, cabe mencionar

las licitaciones públicas, las regalías, los impuestos explícitos a las rentas y la participación estatal mediante empresas nacionales del sector de los recursos naturales. Algunos temas fundamentales en la combinación de estos instrumentos tributarios son la elección de la oportunidad de la recaudación tributaria; el deseo del gobierno de aumentar su participación en las rentas a medida que suben los precios, lo que aumenta la volatilidad del ingreso; y, en materia tributaria, la capacidad de gestión y de exigir el cumplimiento. Las circunstancias nacionales varían, pero las políticas que combinan una regalía y un impuesto explícito a las ganancias extraordinarias (junto con el típico impuesto a la renta empresarial) son atractivas para muchos países en desarrollo. Esta combinación de instrumentos aseguran que parte del ingreso (como el proveniente de las regalías) comience a percibirse con el inicio de la producción y que el ingreso público aumente junto con las ganancias extraordinarias al subir el precio de las materias primas o bajar los costos.

Muchos países han cambiado, o lo están cambiando actualmente, el diseño de su estrategia fiscal con respeto a las industrias extractivas, asegurando un flujo constante de ingresos de las regalías compatible con una inversión continua, y centrándose en las ganancias extraordinarias. Cabe mencionar como ejemplos de estos países a Guinea, Liberia y Sierra Leona, en su sector de la minería.

Fondos de recursos naturales

Tal como analizamos anteriormente, cuando el ingreso proveniente de los recursos naturales supera al presupuestado, debería ahorrarse. Esto se puede llevar a cabo a través de fondos de recursos naturales, como los fondos soberanos de inversión, fondos de estabilización, y fondos destinados a generaciones futuras. Sin embargo, los fondos de recursos naturales deberían complementar la política fiscal y provenir de un superávit fiscal real y no del endeudamiento. Estos fondos deberían incorporarse al proceso presupuestario más amplio a fin de que los gobiernos puedan asignar los recursos eficazmente al definir las prioridades del gasto. Por consiguiente, los fondos de recursos naturales no deberían gestionarse en forma autónoma. Si bien pueden tener cometidos diferentes, como la estabilización del gasto público o la creación de un instrumento de ahorro intergeneracional, los países con deficiencias institucionales deberían tener un único fondo de recursos naturales.

El horizonte de los recursos naturales y la volatilidad de precios de dichos recursos influyen en la formulación de los marcos fiscales de los países en desarrollo ricos en recursos naturales. Estos marcos deben ser lo suficientemente flexibles como para adaptarse a las distintas capacidades institucionales y preferencias de estos países. Con un marco flexible como el descrito en este estudio, estos países pueden aumentar el gasto público financiado con el aumento del ingreso proveniente de los recursos naturales y pueden facilitar un uso eficaz y transparente de dicho ingreso sin perjudicar la estabilidad y la sostenibilidad macroeconómica. ■

Philip Daniel es Asesor, Sanjeev Gupya es Subdirector, y Todd Mattina y Alex Segura-Ubierto son Subjefes de División en el Departamento de Finanzas Públicas del FMI.

El artículo se basa en dos estudios del Directorio Ejecutivo del FMI publicados en 2012: "Macroeconomic Policy Frameworks for Resource-Rich Developing Countries" y "Fiscal Regimes for Extractive Industries: Design and Implementation".



Muestra de mineral de hierro.