

De deudor a acreedor: La nueva realidad de las finanzas públicas*

Eduardo Engel

* Este artículo intenta abordar un tema eminentemente técnico de manera de hacerlo accesible a un público más amplio. Inevitablemente, esto involucra una menor precisión en los conceptos que si se tratara de un artículo escrito para especialistas. Para un artículo más riguroso, pero menos accesible, abordando algunos de los temas que se tratan aquí, véase Alejandro Drexler, Eduardo Engel y Rodrigo Valdés, “El cobre y la estrategia fiscal óptima para Chile”, en Felipe Morandé y Rodrigo Vergara (editores), *Análisis empírico del ahorro en Chile*, Santiago: CEP-Banco Central de Chile, 2002, 263-280.

Introducción

Los ingresos fiscales provenientes del cobre durante el 2006 llegaron a niveles nunca antes vistos. Buena parte de la bonanza ha sido ahorrada y será gastada en el futuro, siguiendo la regla de superávit estructural. ¿Es esto bueno para Chile? ¿Estamos ahorrando demasiado? ¿A qué ritmo debieran gastarse dichos recursos en años venideros? Estas son las preguntas que se abordan en este artículo.

Durante las últimas décadas, los ingresos fiscales provenientes del cobre, tanto de Codelco como de las mineras privadas, promediaron los 1.000 millones de dólares anuales. El año pasado el precio del metal rojo llegó a los 4 dólares la libra, llevando a ingresos fiscales que bordearon los 10 mil millones de dólares durante el 2006. Nueve mil millones de dólares por sobre el nivel histórico.

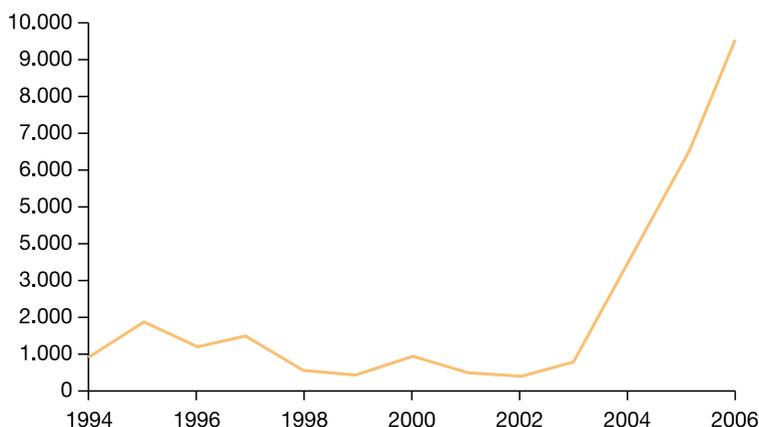
Gráfico 1
Precio del cobre (USD–2006/lb)



Fuente: *Bloomberg*.

Es interesante notar que, aun cuando el precio del cobre se cuadruplicó en años recientes, los recursos que aportó al fisco al año pasado fueron diez veces su promedio histórico (ver los gráficos 1 y 2). El motivo es que el monto relevante para las finanzas públicas son las utilidades de Codelco y los impuestos a las utilidades de las empresas privadas. Durante los años 2001 y 2002 estas empresas apenas cubrían sus costos, contribuyendo

Gráfico 2
Ingresos fiscales del cobre (MM USD)



Fuente: DIPRES.

con tan solo US\$ 300 millones anuales a los ingresos fiscales de Chile. El monto por el que contribuyeron durante el año 2006, en cambio, sobrepasó los US\$ 10.000 millones. Claramente es un monto cuantioso y totalmente inesperado, que superó el 7% del producto.

Vacas gordas y vacas flacas

La historia bíblica de las vacas gordas y vacas flacas es un buen punto de partida para analizar cómo gastar la bonanza del cobre. Según se cuenta, gracias a la interpretación que hizo José del sueño del faraón, Egipto pudo acumular granos durante los siete años de buenas cosechas y así tuvo alimentos durante los siete años de malas cosechas que siguieron. El objetivo de esta política fue asegurar que el consumo de trigo no sufriera mayores fluctuaciones, evitando así hambrunas durante los años de vacas flacas.

La historia bíblica de las vacas gordas y vacas flacas es un buen punto de partida para analizar cómo gastar la bonanza del cobre.

En 1957, Milton Friedman desarrolló una teoría de consumo que formaliza la idea anterior, y que aplicada a la actual bonanza del cobre sugiere que el gasto adicional financiado con dicha bonanza sea el mismo en todos los años venideros. Porque, recordemos, el objetivo es evitar las fluctuaciones del gasto.

Aunque la idea anterior, conocida como teoría del ingreso permanente, es simple, su aplicación requiere saber cuánto durará la bonanza actual. Si estuviéramos seguros que el 2007 los ingresos fiscales del cobre volverán a ser los 1.000 millones de dólares históricos, entonces bastaría depositar los 9 mil millones de la bonanza en un banco y gastar, año a año, los intereses que van generando dichos ahorros. En cambio, si supiéramos con certeza que la bonanza es permanente, de modo que todos los años venideros ingresarán 9 mil millones de dólares por sobre el promedio histórico, entonces debiéramos aumentar el gasto fiscal en 9 mil millones, ahora y en cada año futuro, ya que no tendremos problema para mantener el nuevo nivel de gasto.

La verdad es que la bonanza del cobre está entre los dos extremos anteriores. Ni totalmente transitoria ni totalmente permanente. Por eso la teoría de Friedman sugiere un incremento del gasto superior al interés que reporta la bonanza, pero inferior al monto total de la misma. Más adelante volveremos sobre este tema, con expresiones que determinan como mejor encontrar el escenario intermedio más apropiado.

Más allá de Friedman

Existen varios motivos por los cuales puede ser aconsejable gastar más de lo que sugiere la teoría de Friedman. Primero, hay proyectos de gran rentabilidad social en el país, que son más atractivos que depositar la plata en un banco extranjero y gastarse el interés. Segundo, basado en las tasas de crecimiento de las últimas décadas podemos afirmar que las generaciones futuras serán bastante más ricas que las presentes, por lo cual no debemos preocuparnos tanto de que estas también se beneficien de la bonanza actual, como lo asume la teoría del ingreso permanente.

Existen varios motivos por los cuales puede ser aconsejable gastar más de lo que sugiere la teoría de Friedman.

También hay argumentos que sugieren gastar menos de lo que sugiere Friedman, sobre todo en un momento inicial. En primer lugar están los problemas de gestión asociados a un incremento brusco del gasto fiscal, los cuales llevan a que parte importante de las platas adicionales se terminen malgastando si dicho incremento es demasiado repentino. Segundo, un aumento brusco del gasto lleva a una apreciación del peso, lo cual impacta negativamente al sector

exportador. Un tercer motivo para gastar menos es que el cobre es un recurso que eventualmente se agotará, por lo cual uno quiere evitar que los flujos de ingresos generados por el cobre terminen repentinamente.

Un cuarto argumento para gastar menos es que el mercado del cobre está pasando por una situación particularmente volátil, donde los precios altos pueden durar mucho tiempo o desplomarse en cuestión de meses, por lo cual, mientras no se aclaren las cosas, es mejor ahorrar un poco más y gastar un poco menos. Este ahorro se conoce como “ahorro por precaución” y aunque sumamente intuitivo, no fue considerado por Friedman en su teoría. La situación es similar a la que habría enfrentado el faraón de Egipto si al despertar no recordara cuántas vacas flacas y cuántas vacas gordas había en su sueño. ¿Eran 12 vacas gordas y 3 vacas flacas? ¿O 3 vacas gordas seguidas de 12 vacas flacas? Mientras no sepamos, más vale almacenar más trigo. En la coyuntura actual el ahorro por precaución es particularmente importante, ya que nos encontramos en un rango de precios que ningún analista supo predecir, luego, usar los precios históricos para proyectar precios futuros es un proceso aún más incierto que de costumbre.

Una primera evaluación

¿Qué sugerencias se extraen de lo anterior sobre cómo debiéramos gastar la bonanza del cobre? En un primer momento debemos ser particularmente cautelosos, mientras no tengamos más información sobre cuánto durará la bonanza, conviene ser conservadores con los incrementos del gasto, tal como se hizo con el presupuesto del 2007 siguiendo las prescripciones de la regla del superávit estructural, la cual analizamos en detalle a continuación. En los años que siguen pueden considerarse incrementos mayores del gasto fiscal, en la medida que se tomen las medidas necesarias para que las nuevas platas se gasten bien.

La regla del superávit estructural

Habiendo esbozado un marco conceptual para orientar el ritmo al que debe gastarse la bonanza del cobre, a continuación se analiza la regla del superávit estructural utilizando dicho marco. Lo que quiero hacer son tres cosas: describir dicha regla brevemente, relacionarla con lo que sugiere la teoría del ingreso permanente y, finalmente, evaluar esta regla en base a este análisis.

Partamos por algunas definiciones. Pido disculpas, porque un poco de álgebra es inevitable debido a que el tema que me tocó es mucho más técnico que los restantes considerados en este volumen.

Definiciones:

- ***I***: Ingreso fiscal
- ***IT***: Ingreso tributario $t \cdot Y$
- ***ICU***: Ingreso del cobre $PCU \cdot Q$
- ***G***: Gasto público
- ***Y***: Producto (PIB)

Me voy a preocupar solo de las dos fuentes principales del ingreso fiscal de Chile: El ingreso tributario y el ingreso que viene del cobre. En tal caso tenemos la siguiente identidad básica:

$$I = IT + ICU$$

Esta identidad dice que el ingreso fiscal total es la suma de los ingresos tributarios y los ingresos fiscales que provienen directa o indirectamente del cobre. Donde los ingresos tributarios son el producto de la tasa impositiva promedio t y el producto Y , mientras los ingresos del cobre son el producto del precio PCU y la cantidad producida Q . La expresión precisa para los ingresos del cobre es algo más complicada, ya que debiera considerar los costos de producción y el hecho que las empresas privadas del sector solo transfieren parte de sus utilidades al fisco mediante impuestos. Incluir estos elementos no agrega nada esencial, por lo cual no lo haremos.

Si tuviéramos un gasto fiscal sin superávit ni déficit, nos gastaríamos lo que se recauda y, por lo tanto, el gasto sería igual al ingreso tributario sumado al ingreso que proviene del cobre.

$$\text{Gasto sin superávit: } G = IT + ICU$$

En cambio, si se tiene una regla que impone un superávit del 1% del producto, pero sin que este superávit sea estructural, tendríamos:

$$\text{Gasto con superávit no estructural de 1\%: } G = IT + ICU - 0,01Y$$

Consideremos ahora la regla actual, es decir, un superávit estructural del 1%. Para eso reescribimos la expresión anterior, denotamos las variables estructurales con una “*E*”. Luego tendremos una “*E*” después del ingreso tributario y otra “*E*” después del ingreso del cobre.

$$\text{Gasto con superávit estructural: } G = ITE + ICUE - 0.01Y$$

Donde

$$\begin{aligned} ITE &= t \cdot Y_{pot} \\ ICUE &= PCU10 \cdot Q \end{aligned}$$

Así la regla actual señala que el ingreso tributario estructural que se gasta es la tasa impositiva promedio multiplicada por el ingreso tributario *potencial*. Es decir, la regla considera que hay años en los que el país está por sobre su ingreso potencial y hay años en que está por debajo, por lo que se debe estimar la brecha correspondiente y gastar el ingreso que se habría recaudado si el ingreso hubiera sido igual al ingreso potencial. Con el cobre ocurre lo mismo. En lugar de tomar el precio del cobre del año corriente, se gastan los recursos que habrían ingresado por concepto del cobre si el precio del metal rojo hubiese sido el promedio de los próximos 10 años, según estimaciones de un panel de expertos. La idea es que si el precio hoy es muy alto, el promedio de los próximos 10 años será más cercano al precio histórico y, por lo tanto, se gasta menos, ahorrando la diferencia para los años de vacas flacas.

El objetivo de la parte “estructural” de la regla de superávit que se aplica en Chile es que el fisco no contribuya a exacerbar los ciclos económicos. ¿A qué se destina el superávit? Ha habido novedades en el último año en este tema, en cuanto a institucionalizar cómo se acumulan estos recursos. Primero está lo que se acumula para hacer frente a los compromisos fiscales con las pensiones futuras de los chilenos, es decir, los bonos de reconocimiento. Segundo, están los

montos para pagar la deuda del Banco Central y, finalmente, lo que sobra va al fondo de estabilización económica y social.

Evaluando la regla

A continuación se analiza cuán buena es esta regla para decidir cuánto ahorramos en años buenos y cuánto gastamos de los fondos acumulados en años malos, comparado con lo que diría el ingreso permanente. Para lo cual, definimos una medida, a , que captura el grado de persistencia de los *shocks* a los ingresos del cobre y que está en un rango entre cero y uno. El valor de a es cero cuando estos shocks son totalmente transitorios, uno cuando son totalmente permanentes (para quienes saben de procesos estocásticos, estamos suponiendo que los ingresos del cobre siguen un proceso autorregresivo de primer orden con autocorrelación igual al parámetro a). Entonces es posible derivar una expresión para el gasto público, dicha expresión dice que debiera ser una constante más el interés de los activos que tiene el Estado, más una fracción del excedente del cobre del año corriente:

$$G = \text{const} + rA + f \cdot \text{Excedente},$$

Lo clave es cuál es la fracción de los excedentes corrientes del cobre f que debe gastarse. La teoría de Friedman sugiere una expresión, mientras que la regla del superávit estructural sugiere otra. Las expresiones correspondientes son las siguientes, donde r denota la tasa de interés y a el grado de persistencia de los *shocks* del cobre:

$$f^{IP} = \frac{r}{1+r-a} \quad f^{regla} = \frac{(1-a^{10})a}{10(1-a)}$$

Es interesante notar que, para los valores relevantes de la tasa de interés y el grado de persistencia, las dos expresiones no son dramáticamente diferentes. De hecho, el gasto fiscal según el ingreso permanente responde algo menos a las fluctuaciones del precio del cobre que lo que sugiere la regla de superávit estructural. Dicho de otra forma, tomando en cuenta la teoría del ingreso permanente, el ingreso fiscal habría subido algo menos que lo sucedido con el presupuesto del año 2007. Así, por ejemplo, tendríamos que f^{regla} es

aproximadamente un 10% mayor que f^{IP} con una tasa de interés real de un 5% —que es un buen *benchmark* y esto no varía si toman un 4% o un 6%— y un parámetro de persistencia de 0,5. Si el parámetro de persistencia es igual a 0,6, la diferencia entre ambos factores crece del 10 a poco más del 30%.

Es perfectamente posible que la brecha entre ambos factores haya sido aún menor, ya que el valor de f^{regla} lo fija un panel de expertos que no tiene que usar la fórmula anterior basada en el grado de persistencia de los ingresos fiscales provenientes del cobre. Es posible que dicho panel fijó un precio del cobre más bajo que el que sugiere la expresión anterior, compensando así la diferencia entre lo que sugiere la teoría del ingreso permanente y la regla del superávit estructural. Esta conjetura es avalada porque, a mi juicio, lo más probable es que el precio promedio del cobre durante los próximos 10 años será superior a los 121 centavos de dólar la libra fijados por los expertos.

A propósito de lo anterior, quiero hacer una propuesta concreta y es que este grupo de expertos tenga más *accountability*. No es bueno que la predicción a que converge este grupo no requiera de justificación alguna, como sucede en la actualidad. Se necesita que expliquen cómo llegaron al precio de largo plazo.

Mejorando la regla

No cabe duda que la regla del superávit estructural es una gran idea. Es fuente de envidia e imitación en otros países, no solo en América Latina. La regla ha funcionado bien. Permitió gastar más a comienzos de esta década y ahora nos permite ahorrar parte de la bonanza del cobre. Pero, como todas las cosas buenas, se puede mejorar, aunque ninguna de las recomendaciones que sigue es urgente.

En primer lugar, tener un superávit del 1% puede haber sido una buena idea en un comienzo, pero una evaluación más cuidadosa de los pasivos que tiene el Estado chileno en la actualidad posiblemente sugiera que dicho superávit podría ser menor en el futuro. Yo creo que eventualmente ese 1% puede bajar a un 0,5% o hasta un 0%. No es urgente, pero dentro de los próximos cuatro o cinco años es una materia que podría tratarse.

La parte estructural de la regla también puede ser mejorada. Primero, incluyendo el factor sugerido por la teoría del ingreso permanente para determinar la fracción del ingreso corriente del cobre que se gasta. Segundo, incorporando el ahorro por precaución, idea que, como ya se mencionó, no está

considerada ni en la regla actual ni en la formulación de Friedman. Esto lleva a ser más conservadores en el gasto. Tercero, se puede incorporar la idea de que las generaciones que vienen serán más ricas. Esto llevará a gastar más.

Otro tema a considerar si se decide perfeccionar la regla es que ajustar el gasto fiscal tiene costos sociales importantes. En el caso de las reducciones de gasto esto es obvio, en el caso de los incrementos repentinos, antes ya mencionamos una serie de costos asociados a ineficiencias del gasto que se producen en esta circunstancia.

No me sorprendería que al incorporar las recomendaciones anteriores, los niveles de gasto fiscal que resulten no serán muy diferentes de lo que sugiere la regla actual. Aún así, sería interesante tener un estudio detallado que abarcara estos temas y despejara dudas al respecto.

Dos consideraciones adicionales. Una relacionada con las instituciones que manejan los activos que se acumulan durante una bonanza y la segunda relativa a la calidad del gasto.

Las platas que sobran del cobre las vamos a invertir en el exterior y el Ministerio de Hacienda está dejando en manos del Banco Central la tarea de realizar dichas inversiones. El Banco Central, sin embargo, no tiene la experiencia para manejar este tipo de inversiones, por lo cual debiera subcontratar dicha operación. Un tema clave para invertir estos recursos es cuánto riesgo se quiere asumir como país. Las platas que hay del cobre son suficientemente grandes para que discutamos si realmente queremos comprar bonos de los distintos gobiernos serios del mundo o si, además, queremos invertir en instrumentos de renta variable, la cual conlleva riesgos, pero en promedio retornos más altos. Se sabe que esta última opción implica el riesgo de perder plata algunos años, lo cual lleva asociado un importante costo político, pero al mismo tiempo se sabe de la experiencia histórica que a mediano o largo plazo estas inversiones rentan, en promedio, alrededor de un 5% adicional cada año. Por lo tanto, uno espera terminar con muchos más recursos. La experiencia de otros países es interesante en este punto, por ejemplo el fondo noruego invierte un 40% en activos riesgosos y luego dicho umbral subirá a un 60%.

Otro tema a considerar si se decide perfeccionar la regla es que ajustar el gasto fiscal tiene costos sociales importantes.

Durante los últimos 30 años se ha hecho mucho en Chile para contribuir a que las platas públicas se gasten bien. Sin embargo, es un tema donde todavía hay desafíos que enfrentar. Uno de los temas que yo quisiera enfatizar, es que tenemos mucho que avanzar respecto a la evaluación de impacto de las políticas públicas. Viniendo del mundo de la academia, esta es una de las áreas de la economía en las cuales ha habido más novedades interesantes y relevantes para el mundo de las políticas públicas en los últimos 15 o 20 años. Un elemento clave es que al momento de diseñar una política se debe estar pensando en cómo evaluarla. Varios países han incursionado en esta línea, en Chile estamos atrasados, por lo que es un tema en el que debemos ponernos al día.

Conclusión

Chile tiene un liderazgo mundial en materia fiscal, con una buena regla que ha permitido ahorrar gran parte de la bonanza del cobre, lo cual se traducirá en un crecimiento más sostenido y menos fluctuante cuando el precio del metal rojo retorne a sus niveles históricos. Sin embargo, dicha regla puede ser perfeccionada, eventualmente apuntando a un superávit inferior e incorporando el ahorro por precaución entre varios elementos ausentes de la regla actual. Otro tema igualmente importante es incorporar la evaluación de impacto de las políticas públicas, lo cual permite incrementos más ambiciosos del gasto.

Autor



Eduardo Engel

Ph. D. en Estadísticas de la Universidad de Stanford y en Economía del MIT.
Profesor de la Universidad de Yale.

© 2007 Expansiva

La serie **en foco** recoge investigaciones de Expansiva que tienen por objeto promover un debate amplio sobre los temas fundamentales de la sociedad actual.

Este documento, cuya presente publicación fue editada por Daniela Crovetto, es producto de la intervención realizada por su autor en el seminario “Institucionalidad para el desarrollo: Los nuevos desafíos”, organizado por Expansiva en conjunto con el CEP.

Este documento así como todo el quehacer de Expansiva se encuentran disponibles en www.expansiva.cl

Se autoriza su reproducción total o parcial siempre que su fuente sea citada.