



¿El Fin del Superciclo del Cobre y de las Reformas Sociales en Chile?

The end of the copper super cycle and the social reforms in Chile?

CONSUELO SILVA FLORES*

CLAUDIO LARA CORTÉS**



RESUMEN – Chile es un país mundialmente conocido por su elevada producción de cobre. También reviste especial importancia el aporte de ingresos que realiza al Estado provenientes de las exportaciones. A partir del año 2003, se inicia el “super ciclo del cobre” como resultado del significativo aumento del precio a nivel internacional. Esta tendencia impactó positivamente en diversos sectores de la sociedad: académicos, empresarios y gobernantes; al punto de impulsar nuevos proyectos y millonarias inversiones. En este periodo, los mayores traspasos al fisco permitieron no solo ahorrar parte de los ingresos fiscales, sino que también financiar gastos estatales y varias reformas sociales comprometidas por los gobiernos de la época. A partir de 2013, se inicia una caída de los precios, incluso dramáticamente en los años siguientes, arrastrando a la industria a una compleja crisis. En los últimos quince años la productividad ha caído permanentemente y la producción se ha visto estancada, cuyo trasfondo son la reducción sostenida de las leyes del mineral y el alza de los costos de producción. Esta severa crisis “económica” que enfrenta el ciclo de explotación capitalista del cobre está en contradicción con la degradación indiscriminada e irreversible del ciclo de vida del metal y los recursos naturales. Esta situación, más el fracaso de la reforma tributaria, ha tenido serias repercusiones para las cuentas fiscales.

Palavras-clave – Cobre. Precios. Ciclo. Gasto publico.

ABSTRACT – Chile is known worldwide for its high copper production. The export income that it generates for the state is also especially important. In 2003, the copper super cycle was unleashed as a result of the significant jump in copper prices. This trend had a positive impact on various sectors of society - academics, businessmen and government - sparking new projects and millions in investments. In this period, large transfers to the treasury not only permitted saving part of this tax revenue, but also financed state expenditures and various social reforms undertaken by governments during this time. In 2013, prices started dropping, even dramatically in the following years, dragging the industry into a complicated crisis. In the last 15 years, productivity has permanently fallen and production has been stagnant, set against the sustained decrease in ore grades and rising production costs. This severe "economic" crisis facing the capitalist copper mining cycle is in contradiction with the indiscriminate and irreversible degradation of the life cycle of metal and natural resources. This situation, combined with the failure of the tax reform, has had serious consequences on tax revenues.

Keywords – Copper. Precious. Cycle. Public spending.

* Economista. Miembro de la Red de Economía Mundial (REDEM). Miembro de los Grupos de Trabajo de Economía Mundial y Crisis e Integración Regional y Unión Latinoamericana, ambos de CLACSO. Miembro de la Junta Directiva de SEPLA. E-mail: consuelo1silva@gmail.com.

** Economista. Director Magister en Economía – ELAP, Chile. Miembro de la Red de Economía Mundial (REDEM). Miembro de los Grupos de Trabajo de Economía Mundial y Crisis e Integración Regional y Unión Latinoamericana, ambos de CLACSO. Miembro de la Junta Directiva de SEPLA. E-mail: claudio_lara@vtr.net.
Presentado: septiembre/2017. Aprobado: diciembre/2017.

Chile es conocido por ser el mayor productor de cobre en el mundo y de poseer las riquezas más grandes del metal. Su principal aporte directo al “desarrollo” del país ha sido como fuente de divisas provenientes de la exportación junto a los ingresos traspasados al Estado.

Desde el año 2003 las exportaciones de cobre adquieren nuevos bríos gracias sobre todo al rápido y significativo aumento de su precio; de allí que fuera denominado como el ‘super ciclo del cobre’. En ese entonces, la euforia se apoderó de empresarios, académicos y gobernantes, al punto que el Consejo Minero llegó a comienzos de la década a proyectar multimillonarias inversiones en la minería del cobre y la contratación de decenas de miles de trabajadores calificados.

De otra parte, los mayores traspasos de Codelco al fisco y los acotados aportes tributarios de empresas privadas, mayoritariamente transnacionales, fueron suficientes no sólo para ahorrar parte de los ingresos fiscales, sino destinar otra parte a financiar los gastos estatales con el fin de enfrentar la grave crisis global desatada en 2008-2009 y varias reformas sociales que habían comprometido diversos gobiernos.

Todo cambió a partir del año 2013, cuando pudo constatarse que los históricos precios del metal que propiciaron ese ciclo comenzaban a retroceder, incluso dramáticamente en los años siguientes, arrastrando a la industria a una compleja crisis. A pesar de la obsesión por la expansión constante de la productividad y la producción, en los últimos quince años la productividad ha caído permanentemente y la producción se ha visto estancada, cuyo trasfondo son la reducción sostenida de las leyes del mineral y el alza de los costos de producción. Esta severa crisis “económica” que enfrenta el ciclo de explotación capitalista del cobre está en contradicción con la degradación indiscriminada e irreversible del ciclo de vida del metal y los recursos naturales.

Esta situación, más el fracaso de la reforma tributaria, ha tenido serias repercusiones para las cuentas fiscales. La brecha creciente entre ingresos y gastos, teniendo como consecuencia una mayor deuda pública (se ha doblado en cinco años), han terminado dañando el programa de reformas comprometido por la presidenta Michelle Bachelet al inicio de su mandato en 2014. El renunciado Ministro de Hacienda ha impuesto una “política de austeridad” cerrando el camino a reformas de fondo. Todas estas problemáticas serán objeto de discusión en este trabajo desde una perspectiva crítica a la economía convencional dominante.

Más allá de los precios del cobre en los ciclos mundiales

Comenzaremos presentando algunos antecedentes acerca del mercado del cobre en Chile, para luego discutir el ciclo ascendente del metal rojo y su posterior declive en base al comportamiento de su precio. El siguiente paso será trascender esa mirada unilateral incorporando el rol de los inversores financieros en el mercado global del cobre.

Antecedentes relevantes del mercado del cobre

Con la convicción de que el crecimiento futuro del país descansaba en la exportación de aquellos bienes en los cuales presentaba “ventajas comparativas” y a través de un marco jurídico correspondiente, la dictadura militar consolidó a partir de los años 70 del siglo pasado una política que buscaba incentivar fuertemente la inversión privada, local y especialmente extranjera, en el desarrollo de proyectos mineros en Chile. La Constitución de 1980, el Código minero y el DL 600, garantizaron al inversionista privado gran seguridad jurídica mediante la concesión plena y virtualmente gratuita de los derechos de explotación de recursos mineros.

El inicio a la llamada “transición a la democracia” en 1990 y la reinstalación del estado de derecho dieron inéditos bríos a la política minera iniciada previamente. Desde inicios de ese año, el país experimentó un vigoroso boom impulsado por la inversión privada, principalmente extranjera: en el período 1990-2013 se invirtieron algo más de US\$ 33 mil millones en minería. Ello ocurrió en el marco del

DL 600, generando un crecimiento sustancial en la extracción productiva de minerales como oro, plata, molibdeno y especialmente cobre. De hecho, la producción de cobre de la Gran Minería Privada (referida desde aquí en adelante como GMP) se multiplicó casi 10 veces durante ese lapso, aumentando de 393 mil toneladas métricas (TM) en 1990 a algo más de 3,9 millones de TM en 2013.

Casi la mitad de ese nivel global de inversión se concentró en los años 90 y en el decenio siguiente posibilitó a la GMP ampliar significativamente el “mercado” de extracción del cobre conquistando casi el 70% del total. Esta situación fue favorecida de forma deliberada por las políticas mineras de los sucesivos gobiernos de la Concertación de Partidos Democráticos (en adelante, Concertación), en desmedro de la estatal Codelco. A pesar de aquello y de las referencias explícitas al control estatal sobre las riquezas del subsuelo (Código de Minería), la producción minera de Codelco “crecía moderadamente” hasta representar alrededor del 30% del mercado, permitiéndole continuar siendo la mayor empresa productiva chilena y el principal productor cuprífero mundial. La distribución del recurso minero entre la estatal y los capitales privados se ha mantenido en el tiempo, ya que “ambas producciones han tendido a estancarse a partir de 2004” (Eduardo Titelman, 2013).

Ese dinamismo de la gran inversión privada y en menor medida de la estatal, habría sido suficiente para que Chile aumentara su participación en la producción mundial de cobre, impulsado por el pronunciado ascenso internacional del precio del metal registrado a partir de 2003. Hasta el año 1990 aquella participación llegaba sólo al 13%, superando el 20% en los años 90 y alcanzando un récord histórico de 35% durante la primera década del siglo XXI, aunque en los últimos años comenzó a disminuir paulatinamente.

El éxito de este período -entre 2003 y 2013- despertó tal nivel de euforia entre empresarios, agencias de gobierno relacionadas al sector, expertos y políticos, que llegaron a denominarlo como el “súper ciclo del cobre”. Fue caracterizado por la maduración de los proyectos mineros y el boom en los precios del cobre (y de otras materias primas) que generaron suculentas utilidades a Codelco y a las empresas transnacionales que remesaron importantes montos al exterior. Esta bonanza también permitió una sustancial recaudación fiscal que proporcionaba a los gobiernos suficientes recursos para aumentar el gasto público, especialmente el asignado a programas sociales.

En definitiva, los extraordinarios resultados estadísticos que mostraba el súper ciclo del cobre terminaron por apagar en los “hechos” el debate ocurrido sobre todo a partir de los primeros años de la década de los 2000 acerca de los privilegios entregados a las empresas extranjeras y el disminuido rol de Codelco. Desde los inicios esas discusiones comenzaron a ser vistas con preocupación por los gobiernos de turno al percibir que temas eminentemente “políticos” e ideológicos estaban siendo debatidos por una parte creciente de la ciudadanía. Era peligroso que el financiamiento público, los supuestos límites del Estado Empresario y Productor o los privilegios tributarios a empresas privadas estuvieran siendo discutidos por personas sin conocimiento “técnico” en estas materias¹.

La respuesta no se hizo esperar: “Perfeccionar” la “estrategia de despolitización” en el sector de la minería. Había que (i) fortalecer el carácter “neutral” de la política minera (Ministerio de Minería) y de sus instituciones (COCHILCO), reforzando así la doctrina pro Estado subsidiario; (ii) autonomizar a Codelco de influencias políticas y sindicales, mediante una nueva ley de gobierno corporativo (2009) siguiendo las recomendaciones de la OCDE y cambiando su estructura laboral (profundización de la subcontratación) y (iii) conceder mayor poder al Ministerio de Hacienda para hacer cumplir la disciplina fiscal y sus políticas tributarias hacia la minería privada².

De esta forma, el perfeccionamiento de la estrategia de despolitización en el sector coincidió con el despliegue del súper ciclo del cobre. Su fase de ascenso encontró fundamento sólo en el alto precio del metal basado en los “fundamentos” del mercado (lado de la demanda), soslayando las condiciones reales de su segmento de “extracción” y la pérdida progresiva de su competitividad en la industria mundial. Con el fin de la bonanza “aparecieron” estos problemas, pero con instituciones incapaces de entender su gravedad, menos con capacidad de proponer políticas para enfrentar la crisis.

Las principales implicancias del largo ‘super ciclo del cobre’

El principal aporte directo del cobre al crecimiento del país es como fuente de divisas provenientes de su exportación. Pero esta exportación está sujeta a fuertes fluctuaciones en su precio, donde la demanda y la oferta tendrían un rol decisivo, dando lugar en el largo plazo a verdaderos ciclos del cobre. De allí que el ‘super ciclo del cobre’ busque respaldo en una serie de datos estadísticos relativos a su exportación y a su participación en el total. Comienzan señalando que en la primera etapa del super ciclo (2003-2007), las exportaciones totales aumentaron en casi tres veces, explicadas en gran medida por un avance casi similar del cobre, permitiendo que éste elevara su contribución a casi 58% en el total exportado.

Después de sufrir una drástica contracción en 2008 y 2009, estos envíos cupríferos mostraron una extraordinaria recuperación en 2010, alcanzando récords históricos de participación. No obstante, a partir del año 2012, tales exportaciones y las totales en general, comienzan a desacelerarse progresivamente, y de manera más marcada desde 2014, experimentando reducciones anuales hasta 2016. Debido a esto, la importancia del cobre retrocedió al mismo nivel de 2004.

Cabe destacar que esa primera etapa del auge implicó una ampliación de la brecha entre precios y cantidades exportadas. El precio se multiplicó por 3,3 veces (en términos reales), mientras las cantidades se mantuvieron con poca variación. Esto permitió un notable mejoramiento de los términos de intercambio, ocupando Chile el segundo lugar en el continente (CEPAL). De esto se desprende que los precios han contribuido de manera decisiva al impresionante auge de las exportaciones durante esos años, teniendo especial incidencia las de cobre, pero ocultando el casi nulo avance en la extracción del metal en el período.

El alza del precio del cobre habría ocurrido gracias al gran “regalo” -en palabras del Instituto Libertad y Desarrollo- que Chile recibió por un largo período de la República Popular China. Esta alusión coloca de manifiesto las dificultades metodológicas de la teoría tradicional del mercado, ya que desde su óptica la demanda es “exógena” para una economía nacional (cerrada o abierta) que extrae cobre (como la chilena) y los precios son determinados por unos pocos mercados ubicados en los centros financieros de Estados Unidos e Inglaterra (primero por la Bolsa de Metales de Londres - BML) donde nuestro país no tiene ninguna incidencia.

En realidad, si quiere comprenderse que la demanda china por cobre no nació de la nada y tampoco es un regalo, deberíamos hablar de una industria mundial del cobre. Ya a comienzos de los años 2000 el país asiático había pasado a ser el principal comprador de materias primas en el mundo y para ese entonces consumía un 12,5% del cobre del planeta, porcentaje que sube a más de un 50% quince años después. Su consumo del metal rojo creció en promedio a una tasa anual de 13% y durante los años de la crisis global continuó haciéndolo, aunque a tasas menores.

Como potencia emergente, China aprovechó la crisis global y la dramática contracción del comercio mundial para convertirse en el primer destino comercial de Chile y desplazar a la Unión Europea, quien ocupaba ese lugar³. En los años siguientes, este país prosiguió acentuando su liderazgo, superando en 5 puntos a la participación en el total registrado en 2009. Eso no es todo, dicha potencia se ha convertido además en el primer proveedor de sus importaciones, explicando el 24% del total de 2016. De esta manera, China pasó a concentrar el 38% del total del comercio chileno en este año, siguiéndole muy lejos Estados Unidos y la Unión Europea.

A esta creciente concentración en las transacciones comerciales, corresponde igualmente una fuerte concentración de empresas exportadoras. En el listado de las diez empresas que ocupan los primeros lugares en el año 2015, todas fueron cupríferas, con la única excepción de Celulosa Arauco (del grupo Angelini), totalizando el 43,4% de lo exportado. Ellas fueron encabezadas por la estatal Codelco, la cual es seguida por consorcios privados, todos ellos extranjeros con la excepción de Antofagasta Minerals (del grupo Luksic)⁴.

En síntesis, a pesar de los bullados acuerdos de libre comercio que supuestamente buscan la ‘diversificación’ del comercio exterior, desde el año 2003 el país ha terminado concentrando en China su intercambio comercial, tanto en exportaciones como importaciones totales, al igual que en envíos mineros (sobre todo cobre), extraído principalmente por pocas empresas cupríferas. De esta manera, la inserción

de Chile en la Nueva División Internacional del Trabajo cambió sustancialmente, su centro habría virado desde los países del Norte al Este asiático (China). Más particularmente, también las relaciones señaladas entre ambos países en torno al cobre generaron modificaciones en ciertos segmentos de su organización industrial en el país, como veremos más tarde. Por último, conviene señalar que irónicamente esta alta dependencia de China estaría salvando a la industria chilena del cobre de una caída catastrófica manteniendo su consumo todavía en forma significativa.

Es cierto que el elevadísimo precio del cobre que explicaría el super ciclo terminó acaparando todas las atenciones de los especialistas, no sólo en perjuicio de los temas señalados, sino además con la salvedad que la misma determinación de este precio no estaba en cuestión, mientras en otros países e instituciones cobraban relevancia nuevas explicaciones. Esbozaremos a continuación las principales posturas que avivan el debate internacional al respecto.

¿Financiarización de las materias primas y del cobre?

La postura convencional sobre el elevado precio del cobre que domina sin contrapeso en Chile, que coloca el acento en los ‘fundamentos’ y particularmente en el incremento de la demanda china como única causa, ha sido cuestionada a nivel internacional por planteamientos teóricos que proponen aspectos adicionales o distintos a tomar en cuenta.

En ese sentido, ciertos autores argumentan acerca de la importancia de los factores geológicos, como las menores leyes del mineral constatadas a nivel mundial en los últimos años, sobre todo en Chile, lo cual supone subir los costos de producción y en consecuencia los precios. Otras visiones consideran que los dos últimos ciclos del cobre se debieron en parte importante al comportamiento de largo plazo del dólar en el mundo (depreciación o apreciación), ya que el precio del metal está medido en esa moneda. Por último, algunas miradas apuntan al desarrollo de un mercado de productos financieros que utiliza el cobre como reserva de valor (activo), cobertura de riesgos o diversificación de carteras. Este mercado estaría dando lugar a verdaderas ‘burbujas especulativas’ que han gravitado en el alza/baja de los precios del cobre y en su volatilidad durante el período analizado⁵. En lo que sigue, concentraremos la atención en esta última visión, una de las más influyente.

Primeramente, habría que tomar en cuenta que el marcado ascenso de los precios durante el súper ciclo estuvo acompañado por la creciente presencia de inversores financieros en los mercados de derivados. Estos inversores comenzaron a considerar a los commodities como una nueva clase de activos, comparable a otros como acciones, bonos y bienes raíces. Los derivados, en particular, son simples reclamaciones en papel sobre productos “reales” subyacentes para responder inicialmente a la necesidad de cubrir el riesgo de su elevada fluctuación de precios. En el mundo crecieron más de tres veces entre 2002 y mediados de 2008, pero posteriormente cayeron de forma abrupta, antes de volver a recuperarse. Este conjunto de prácticas, que conlleva la conformación de mercados “paralelos ficticios”, ha sido denominado como la “financiarización” de los mercados de productos básicos por Naciones Unidas y un número creciente de autores (UNCTAD, TDR, 2015: 24).

Asimismo, importa notar “el hecho de que estos participantes en el mercado no negocien sobre la base de relaciones fundamentales de oferta y demanda, y que poseen, en promedio, posiciones muy grandes en los mercados de materias primas, implica que pueden ejercer una influencia considerable en la evolución de los precios de los productos básicos” (UNCTAD, TDR, 2015: 25). En la misma línea, Wray (2008) encuentra en “la especulación financiera, más que los fundamentos, domina el auge en los mercados de futuros de materias primas”.

En el caso del mercado del cobre, serán los “gestores de índices” quienes tomarán posiciones y facilitarán la emergencia del súper ciclo. Entre 2002 y 2007 aumentaron su posición de futuros de cobre en el equivalente a 1,1 millones de TM del metal. Luego, en el período 2009-2011, caracterizado por el alza de las inversiones en la industria cuprífera, los fondos de cobertura apostaron a que los precios iban a continuar cayendo, decidiendo “vender en corto” (eso hace que la oferta crezca y el precio efectivamente se reduzca), operación bien documentada en el caso del cobre. Compradores como la Oficina Estatal de

Reservas de China, esperan este tipo de oportunidades para acumular inventarios de este ‘material estratégico’ con el fin de utilizarlos como garantía.⁶ La UNCTAD reconoce que “el cobre ha sido probablemente el producto básico más frecuentemente utilizado en este tipo de operación de arbitraje, por lo que el consiguiente aumento de la demanda física de cobre ha ayudado a impulsar la subida del precio de ese metal” (UNCTAD, TDR, 2015: 20).

Tales operaciones estarían modificando el mapa mundial del mercado del cobre. Como muestra, China “está usando su influencia para cambiar la forma en que se comercializan los commodities, acercando los mercados a casa y elaborando reglas que se ajustan a sus necesidades, en vez de a los productores y financistas occidentales” (The Economist, 04/07/2015).

A pesar de lo señalado, y de la abundante literatura existente al respecto, la teoría de la financiarización sería insuficiente para explicar la trayectoria del precio del cobre, debido sobre todo a que está circunscrita a la esfera de la circulación (transacción de cobre). De allí que sea necesario incluir otros ámbitos de la financiarización (esfera de la producción) al igual que ciertos aspectos adicionales para explicar el precio del metal. Por ejemplo, la dramática contracción del mercado mundial en 2008-2009 (caída de la demanda por cobre) y la abundancia de la oferta después de esa crisis (sobre inversión). Ambas tendencias se han visto reforzadas en los años siguientes por el largo debilitamiento de la economía mundial, que ha terminado envolviendo a varias economías latinoamericanas. También ha contribuido de manera importante en tales precios la fuerte volatilidad del dólar, agitada aún más por las políticas de relajamiento cuantitativo impulsadas por la Reserva Federal y el anuncio de su término. A las explicaciones anteriores habría que agregar el uso del poder de mercado de los mayores conglomerados globales de cobre, colocado de manifiesto cuando a comienzos de año buscaron prolongar deliberadamente las huelgas declaradas en Chile y Perú (sin responder a las demandas de los mineros) con el fin de reducir la abundancia de la oferta global (COCHILCO, 2017, abril-junio). Este comportamiento de “traficantes de la escasez” ayudó en parte a la recuperación del precio del cobre observada en lo que va del año 2017.

Estancamiento productivo y pérdida de competitividad

El significativo boom en los precios del cobre que gozó Chile por un poco más de un decenio no fue acompañado por un correspondiente desarrollo de la capacidad extractiva de la gran minería del cobre, situación que se mantiene hasta el presente. Su consecuencia es que Chile viene perdiendo rápidamente competitividad en la industria mundial del cobre.

La creciente brecha entre precios y extracción de cobre

En primer lugar, cabe destacar que mientras el precio del cobre subió un 260% real en el periodo 2000 – 2013, la gran minería logró a nivel agregado incrementar la producción de toneladas métricas de cobre refinado apenas un 4% en el mismo lapso. Este comportamiento difiere de manera significativa del período anterior, cuando la producción total aumentó desde 1.6 millones de toneladas en 1990 a 4.6 millones de toneladas en el año 2000 tras el arribo de las empresas más grandes del mundo. El estancamiento posterior significa que desde el año 2004 hasta el presente se han agregado sólo 150 mil toneladas, con el agravante que en 2016 pierde 220 mil toneladas, su mayor caída en ocho años, es decir, desde la crisis financiera global. Esta es explicada en gran parte por el retroceso productivo de Minera Escondida, mientras Codelco mostró un aumento marginal.

La razón última de esta enorme brecha entre precio y producción estaría en los niveles de productividad, según los analistas; ya que tanto la productividad laboral como la productividad total de factores (PTF) en el sector minero vienen disminuyendo hace largo tiempo. Distintos estudios han confirmado esta tendencia, coincidiendo casi todos en estimar que la baja de la PTF estuvo en torno al 20% en el periodo señalado, ocurriendo la mayor pérdida de productividad entre los años 2008 y 2013, precisamente cuando el precio del metal alcanza máximos históricos.

Dada las serias limitaciones teóricas que presenta la medición de la PTF -básicamente por hacer abstracción del tiempo y el espacio (naturaleza)-, no es extraño que surjan notorias discrepancias a la hora de explicar sus resultados. Desde planteamientos circulares que toman como referencia “al incremento en el costo de muchos de los insumos asociados al sector minero”, hasta los que contemplan considerar la reducción de la calidad del recurso geológico. Cochilco asume esta última postura, proponiendo una corrección para ello: ocupar “la ley del mineral como una aproximación a la depreciación del recurso natural, como también utilizando la razón entre material estéril y mineral” (Comisión Nacional de Productividad & Comisión Chilena del Cobre, 2016). Esta visión concede que existe una relación entre productividad y factor geológico, aunque todavía entendiendo la primera como “exógena a las faenas”; esto es, como un simple agregado de la productividad.

Desde nuestra perspectiva, el trabajo y su productividad están vinculados internamente a la naturaleza geológica del mineral, no siendo reproducible ésta a voluntad del capital o el Estado, dada sus propias características (agotamiento, complejidad y formas diversas de disposición). Por lo mismo, la productividad laboral está marcada por estas propiedades en el largo plazo: en los inicios el trabajo social de los mineros puede ver facilitado su rendimiento productivo debido a la elevada ley del mineral, pero también puede sufrir cada vez más dificultades en su productividad con su deterioro progresivo.

De hecho, Cochilco afirma que la minería del cobre pasó de trabajar leyes superiores al 2%, a unas que hoy oscilan alrededor de 0.7 %. Por cierto, según lo dicho previamente, este es un promedio que oculta desigualdades entre las propias minas, con situaciones dramáticas como el caso de Chuquicamata. Después de más de 100 años como la mina a rajo abierto más grande del mundo ha llegado a exhibir leyes cercanas al 0,6%, por lo cual Codelco ha decidido invertir grandes sumas de capital para transformarla en subterránea⁷.

Detrás de estos diferenciales, importa precisar que la ley de los minerales del proceso de flotación resulta ser mucho mejor que aquellos minerales lixiviables, que iniciaron su explotación a inicios de la década de los 90 y que alcanzan una proporción relevante que va al alza⁸. Si bien “en promedio toda ley es menor respecto a períodos anteriores”, las desventajas de la explotación de minerales lixiviables son más marcadas, traduciéndose “no sólo en una menor proporción de mineral a obtener, sino también en minerales más difíciles de explotar considerando su composición y distancias de acarreo”, aumentando considerablemente los tiempos de trabajo⁹.

No es de extrañar, entonces, que inevitablemente todos los índices de productividad laboral -ya sea por faena asociados a la producción total de cobre, la producción de concentrados o la producción de cátodos electro-refinados- hayan caído durante todo el período entre un 45-48% según estimaciones de Cochilco (Informe Minería, Cochilco, 2016). Por esta misma razón, esta institución propone otro tipo de medición, aunque complementaria¹⁰.

Cabe agregar que la baja en los índices de productividad laboral tiene mucho que ver también con el creciente volumen de empleo que demanda el capital minero durante el mencionado súper ciclo, incrementándose más del doble entre su primera y segunda etapa. Ello abrió la posibilidad de ampliar yacimientos ya existentes y de explotar otros nuevos de menor ley, requiriendo en ambos casos más fuerza de trabajo en condiciones extremadamente precarias, sobre todo en la subcontratación y la mediana y pequeña minería. Esta realidad diluye en un universo más amplio los ya bajos parámetros de leyes del mineral y de productividad laboral.

Altos costos de producción

Más allá del estancamiento productivo y los bajos niveles de productividad, el gran problema estructural para la minería pareciera encontrarse en los altos costos de producción que ha enfrentado en los últimos quince años, especialmente en cuanto al costo de la electricidad, el agua y el trabajo.

En el caso de los costos del trabajo, predomina la visión de reducir este costo sólo a su precio (salario). Desconocen que tanto el valor de la fuerza de trabajo como las relaciones y condiciones salariales de los mineros difieren marcadamente de otros sectores de la economía y al interior de este mismo sector,

entre quienes se desempeñan en empresas mandantes y quienes lo hacen en empresas contratistas. Desde la llegada de los gobiernos de la Concertación en 1990, puede constatarse una extraordinaria expansión de empresas transnacionales que promovían un nuevo enfoque de gestión de la fuerza de trabajo: la subcontratación. Dicho paradigma se propagó rápidamente al conjunto de la industria¹¹.

Esta no es una distinción menor, según se trate de una empresa mandante o contratista supone contraer un contrato muy diferente en términos de plazo (indefinido o definido). Ellos poseen además cláusulas que difieren notablemente en cuanto al reconocimiento de derechos sociales (salud, pensiones, etc.), definición de turnos (los llamados turnos 4x4 o 7x7), beneficios económicos extras (bonos y otros) e, incluso, en el respeto de los mismos derechos sindicales (formación de sindicatos y derecho a huelga). Sin duda, la subcontratación permite a las empresas cupríferas reducir sus costos laborales, pero también, como ha sido demostrado, la capacidad de negociación salarial de los trabajadores.

Las distinciones entre contratos tienen expresión en los componentes del gasto operacional del sector, tendiendo en el agregado a aproximarse en términos del gasto en remuneraciones, a pesar de que los subcontratistas constituyen la gran mayoría (Consejo Minero, 2017). Incluso, puede estimarse que esa diferencia se ha estrechado aún más (o revertido) en los dos últimos años tras la ofensiva empresarial por reducir en forma drástica los costos laborales, sobre todo de los contratistas. Así lo atestigua la estrategia seguida por Codelco¹².

Asimismo, suele soslayarse otra línea divisoria, ahora al interior de la misma dotación propia. Entre quienes cumplen labores de dirección (supervisores y gerentes) y aquellos que llevan a cabo tareas subordinadas (empleados directos). Los indicadores de remuneraciones propias entregan cifras totales ocultando el hecho que los directores -grupo sobre dimensionado por la jerarquización extrema que existe en las empresas mineras según los especialistas- obtienen pagos exorbitantes.

Otro de los factores que incide de manera decisiva en los altos costos de producción es la energía eléctrica. En 2016 su consumo registró un incremento de un 86,8% con respecto al 2001, demostrando que estamos frente a una industria que es altamente intensiva en el uso de la energía eléctrica (Cochilco, 2017, julio). En este mismo período, la minería del cobre ha tenido una participación que promedió el 32,4% en el consumo nacional de electricidad, la cual no ha variado en los últimos años.

Ese mayor consumo de energía eléctrica proviene en lo principal por el constante aumento de las plantas concentradoras y la lixiviación de mineral debido a la caída de las leyes de cobre, sumándose la ampliación de los sistemas de impulsión y desalación de agua de mar a las faenas, sobre todo desde 2013, a consecuencia justamente del aumento de operaciones de concentración¹³. Esta situación se acentuará al año 2027, siempre y cuando se materialicen los proyectos mineros hoy en carpeta y los requerimientos para agregar capacidad de generación eléctrica por parte del SING y el SIC¹⁴.

Según datos de la Comisión Nacional de Energía (CNE), el precio medio de mercado para clientes libres en el SING se ha duplicado desde 2006 a 2014. En este último año, cerca del 20% de los costos operacionales de las empresas cupríferas radica en la energía eléctrica (Comisión de Minería y Desarrollo, 2015). Sin embargo, en los últimos años estos precios han venido cayendo paulatina pero sostenidamente, por las reformas que está implementando el Gobierno, así también por razones monetarias, como el aumento del dólar. Claro que una de estas reformas tendrá un alto costo para las empresas mineras, ya que deberán pagar todo el costo de la integración de los dos sistemas de transmisión (Diario Financiero, 07/04/2016).

En suma, la permanente alza de los costos de producción estaría demostrando que la minería del cobre en Chile enfrenta una grave crisis en las "condiciones de extracción", cuyo trasfondo es la degradación de las leyes del mineral y en términos más amplios de la naturaleza en general, dado el consumo intensivo de insumos críticos que en la mayoría de los casos provienen también de la naturaleza.

Expresión de esto último es el agua, que hasta hace poco era obtenida de manera "gratuita" (gracias a la legislación del agua) por las mismas empresas mineras desde el subsuelo, arroyos, ríos y lagos. Su sobreexplotación creciente, en conjunto con la sequía y el calentamiento global, han ido agotando las fuentes de agua fresca, convirtiéndola en un bien "escaso". Comprensiblemente, esta depredación del recurso encuentra la oposición cada vez más resuelta de las comunidades y autoridades locales. Por estas

razones, los nuevos proyectos mineros han debido explorar otras fuentes de agua, siendo priorizada la utilización de agua del mar (Cochilco, 2017, enero)¹⁵. En los últimos siete años el consumo total de agua creció un 22% y las proyecciones son que éste crezca “un 25,6% hacia 2027”, debido sobre todo a la mayor focalización en los concentrados que demandan gran parte del agua.

Así, el recurso hídrico, que era parte inherente del “ciclo de vida del producto”, tiende a autonomizarse (mercantilización) de manera creciente a través de las plantas desalinizadoras. Su elevado costo (por inversión y energía para su operación) hace aumentar el capex de los proyectos, aunque muchas veces con el desarrollo de este tipo de iniciativas rebajan impuestos. Queda de este modo demostrado que no existe una disponibilidad ilimitada de las condiciones de extracción en la minería, tal cual presupone el pensamiento convencional. Estos límites crecientes encuentran solución sólo elevando los costos de producción en el largo plazo y cualquier estrategia de reducción de costos será temporal.

Empresas que operan desde Chile pierden competitividad

La industria mundial se encuentra relativamente limitada en la cantidad disponible de cobre, estando además repartida en forma muy diferenciada en términos de calidad y emplazamiento en nuestro globo terrestre. Chile, país pequeño, tiene la “fortuna” de poseer un tercio de sus reservas mundiales estimadas y produce casi igual proporción del cobre mundial, representando una inmensa carga sobre la naturaleza.

A pesar de contar con los dos grandes pilares de la competitividad minera -potencial geológico y clima de inversión en opinión de Cochilco, el país ha venido perdiendo peso en esa producción debido a su largo estancamiento, especialmente en años recientes. De acuerdo con un informe realizado por ICR Clasificadora de Riesgo, Chile representó 26,9% de la producción del metal rojo en 2016, esto es 8,4 puntos porcentuales menos que hace 10 años atrás. Mientras tanto las empresas localizadas en otros países ganan terreno, destacándose Perú que se posicionó como el segundo productor mundial, gracias a la operación del proyecto Las Bambas y el aumento de capacidad en complejos como Cerro Verde, Antamina y Toromocho.

Como es de suponer, detrás de estas modificaciones encontramos las diferencias de calidad del mineral. Según Joaquín Villarino, presidente ejecutivo del Consejo Minero, entre 1992 y 2012 estas leyes disminuyeron en Chile un 46% y en el resto del mundo sólo un 23% (El Mercurio 28-06-2012). Para peor, dicha ley continuó deteriorándose desde entonces. El principal yacimiento de BHP, Escondida, ilustra claramente esta situación, ya que ha visto disminuir desde un 3% su ley cuando inició sus operaciones hace 25 años a un 0,98% en 2016¹⁶.

Tal cual reconoce Cochilco, la ley también “define la calidad de las reservas mineras”, que en Chile estarían en franco deterioro más allá de las grandes cantidades que posee. Si bien “las bajas leyes se compensan por las grandes extensiones de los yacimientos”, esto se traduce en mayores costos de producción, donde el sector igualmente presenta serias desventajas competitivas¹⁷. Así, el país cayó en su propia trampa economicista y ha entrado en un círculo vicioso cada vez más alarmante: leyes del mineral a la baja, mayores extensiones de los yacimientos a explotar, leyes del mineral a la baja.

Para contrarrestar esta dramática degradación circular se recurre a una cada vez mayor extracción de concentrados, tal cual muestra la misma “estrategia de focalización” de Escondida o Codelco¹⁸. Citando datos de Cochilco, “hacia 2020 el 88% de la producción de cobre de mina de Chile corresponderá a concentrados, muy superior al 68% que estos representaron en 2014” (Diario Financiero, 08/03/2016). El problema es que el país tiene una capacidad limitada de fundición y refinería para tratar esos volúmenes de concentrados. Actualmente, el 50% del concentrado extraído es convertido en mineral de alta pureza en las siete fundiciones que existen en el país (5 estatales, 2 privadas). El restante 50% se envía sin fundir, principalmente a China (El Mercurio, 14/04/2016).

Este problema coloca en evidencia que la industria de fundición y refinería se ha globalizado, pero concentrándose en China. El gigante asiático, siguiendo una política nacional de fundición y refinería, más que duplicó su capacidad en este campo en los últimos seis años, hasta alcanzar más del 35% de la

capacidad mundial. Adoptando tecnologías desarrolladas en el propio país, ha pasado a dominar este mercado sin contrapeso.

En tanto, los concentrados de cobre que exporta Chile están teniendo crecientes contenidos de arsénicos, por lo cual muchos países miembros de la OCDE y de otras zonas están aplicando normas restrictivas al transporte marítimo y terrestre (y de acopio) de material con esta sustancia tóxica¹⁹. Estas exportaciones, además del arsénico, contienen otras “escorias” donde van valiosos subproductos (como oro, plata, molibdeno, renio, sulfuro, etc.) que las mineras no necesariamente declaran en aduanas. Por lo mismo, la obtención de concentrados de “cobre” se ha convertido también en objeto de apropiación ilícita (acumulación por desposesión) mediante grandes robos desde las propias minas, el fraude internacional (como denunció la UNCTAD en 2016) y el contrabando.

A estas muestras de descomposición en la comercialización de los concentrados de cobre se ha sumado el descuento o castigo en sus precios en los mercados internacionales del cobre fino, como en la BML, o simplemente sufre la marginación por parte de ellos. Por último, cabe destacar el creciente descontento social en las propias zonas mineras. Así, por ejemplo, el Consejo Regional de Antofagasta ha solicitado al Congreso Nacional declarar sustancia peligrosa al concentrado de cobre (El Ciudadano, 03/04/2017). Con esta medida busca modificar las rutas de traslado de mineral particulado por la principal ciudad minera. Como es esperable, el descontento social con la minería del cobre no está contemplado en los índices de competitividad del país.

Son precisamente todas estas razones -junto al bajo precio del cobre- las que convencieron a las empresas cupríferas que la bonanza del cobre es cosa del pasado. Esto se ha traducido en que compañías no sólo dedicadas a la explotación del cobre decidieran postergar, reducir o suspender nuevas faenas, sino además dejaran de hacerlo las compañías orientadas a la exploración. Atrás quedó la euforia empresarial (Consejo Minero) que prometía proyectos en la minería por US\$120.000 millones y la contratación adicional de 30.000 mineros calificados. Las cifras de la Corporación de Bienes de Capital (CBC) de 2017 muestran que hoy se está invirtiendo en grandes proyectos mineros solo el 20% de lo que se esperaba invertir hace cinco años atrás. En pocas palabras, la industria “está preocupada por la reducida cartera de proyectos greenfields que se aprecia de aquí al 2021”.

Caída de aportes a los ingresos del estado y reformas en cuestión por menos financiamiento

En el caso chileno el principal aporte directo del cobre al “crecimiento” ha sido como fuente de divisas provenientes de la exportación junto a los ingresos del Estado. En este apartado comenzaremos analizando los ingresos provenientes de la minería estatal y privada para enseguida discutir el gasto público social del Gobierno y sus condicionamientos en los intentos por aplicar reformas últimamente.

Caída de aportes de empresas cupríferas al Fisco

Los ingresos fiscales en Chile están determinados por los que provienen del Producto Interno Bruto (PIB), sumándose los ingresos reales del cobre bruto (Codelco) y de la tributación de las grandes mineras privadas (GMP 10), siendo a su vez ambos tipos de ingresos condicionados por los cambios en el precio del metal.

El fin del super ciclo del cobre, caracterizado por la caída del precio del metal, significó que la sociedad chilena dejara de percibir los “beneficios” que venía recibiendo en los tiempos de bonanza. Pues bien, entre 2004 y 2013, la gran minería privada y Codelco aportaron al Fisco un promedio de 20,7% de la recaudación fiscal anual total, superando el 30% en algunos años. Al contrario de la opinión de la mayoría de los analistas, un estudio del Banco Central concluye con respecto a estas contribuciones que “su relevancia en los ingresos fiscales es mucho más acotada” en comparación a su gran impacto para la economía del país (Banco Central, 2015).

No obstante, una vez iniciado en 2014 el ciclo bajista de los precios, la recaudación fiscal desde la minería cayó a menos de la mitad, 8,9% o algo más de US\$4.700 millones. En los años siguientes esta situación siguió empeorando, hasta alcanzar características catastróficas en 2016, cuando apenas anotó US\$ 904 millones²⁰. Las perspectivas al 2020 son más bien modestas.

Desglosando la contribución minera al Fisco en 2016, la proveniente de la minería privada alcanzó de forma inédita a sólo US\$ 18 millones, mientras que la de Codelco fue de US\$ 886 millones. Con respecto a los aportes privados, cabe hacer notar que según estadísticas de la Dipres, su disminución medida en términos reales alcanzó un increíble -99,1%. En tanto, del total aportado por Codelco, US\$ 696 millones corresponden a la llamada Ley Reservada del Cobre, que obliga a la estatal a entregar el 10% de sus ventas a las Fuerzas Armadas. Del monto traspasado por la estatal al fisco, el 80% corresponde a dicha ley (con escasa fiscalización y expuesta a grandes fraudes), reduciendo marcadamente su contribución efectiva al gasto²¹.

Mirados estos aportes en el largo plazo según la cantidad de cobre producida en el país (aproximadamente 30% por Codelco y 70% por las mineras privadas), la correspondiente a la estatal supera largamente a la hecha por los privados de la gran minería en 2,4 veces entre 2005 y 2014 (Felipe Corea, 2016). Como es evidente en la actualidad, esa distribución se ha visto alterada con la reversión del ciclo, ya que con menores precios del cobre han caído las rentabilidades de Codelco y de las empresas privadas, y en consecuencia los ingresos para el fisco. Paradójicamente, esto ocurre en momentos cuando Codelco requiere capitalizar parte de sus utilidades, dadas las altas necesidades de financiamiento para los proyectos estructurales de inversión que pretende realizar.

Por cierto, las finanzas públicas se vieron notablemente resentidas por estos menores ingresos, cuestión agravada además por la reducción en la tributación global debido al largo estancamiento de la economía²². Estos resultados han atentado contra los propósitos de recaudación de la reforma tributaria equivalente al 3% del PIB en vista de que se requería recursos para financiar programas sociales adicionales. Con los nuevos antecedentes podría deducirse que la tan bullada reforma quedó “corta” (Dipres, 2017, abril).

Esta situación ha puesto a prueba la política fiscal del Balance Estructural (BE) o Cíclicamente Ajustado, en particular el tratamiento de los ingresos fiscales asociados al cobre. Aplicada desde el año 2001, puede decirse que con esta política “efectivamente se logra amortiguar los efectos de alteraciones cíclicas en los ingresos del cobre para que éstas no afecten las decisiones presupuestarias (de gasto del gobierno)” durante el super ciclo (Banco Central, 2015), pero no puede afirmarse lo mismo con el posterior ciclo descendente del cobre.

De hecho, el gasto público crecerá solo 2,7% en 2017 según el presupuesto nacional, el más austero en 14 años. El gasto público ha sido permanentemente mayor que los ingresos fiscales desde 2013, generando un creciente déficit. El más afectado por esta reducción es el Gasto Público Social (protección del medio ambiente; vivienda y servicios comunitarios; salud; actividades recreativas, cultura y religión; educación; protección social). Con ello pareciera tambalear el famoso Balance Estructural que pretende aislar el ciclo económico de las finanzas públicas, mostrando así una perspectiva de mediano plazo, en vez de su situación coyuntural.

Para el actual gobierno, el Gasto Público Social debe ser eficiente y bien focalizado. Desde esta perspectiva, el Presupuesto 2017 prioriza principalmente por educación y en menor medida por salud, con foco en la atención primaria.

Las reformas propuestas por Bachelet y su financiamiento

La presidenta Michelle Bachelet comprometió una serie de reformas en su programa de gobierno, siendo su propósito construir “un Chile de todos” y la mayoría de la coalición gobernante tenía la convicción que la desigualdad reinante hacia insostenible la convivencia y la paz social del país, y nuestro desarrollo como nación. Los ejes de estas reformas eran educación, reforma tributaria (“avances en equidad

tributaria”) y una nueva constitución, para luego agregarse la reforma al sistema de pensiones tras masivas manifestaciones que demandan el fin de las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP).

Tales reformas serían de fondo. Primeramente, se concedió prioridad a una reforma tributaria que implicaba un gran incremento del gasto público y sus objetivos serían: “Aumentar la carga tributaria para financiar, con ingresos permanentes, los gastos permanentes de la reforma educacional que emprenderemos, otras políticas del ámbito de la protección social y el actual déficit estructural en las cuentas fiscales; avanzar en equidad tributaria, mejorando la distribución del ingreso” (Bachelet, 2013: 24). La meta de recaudación que se esperaba con la entrada en vigencia del conjunto de las medidas de esta reforma sería de 3% del PIB. Esta mayor recaudación debía aspirar a recaudar los U\$ 15.000 millones de dólares que valdrían el conjunto de las medidas propuestas. De este modo, U\$ 8.200 serían aportados por la propia reforma tributaria, otros 4.700 millones de dólares por la proyección del gobierno central y, finalmente, U\$ 2.200 que se obtendrían del ahorro fiscal y de las reasignaciones presupuestarias.

En segundo lugar, tenemos la reforma “estrella” de la Educación. Al respecto, “se reconocía que el esfuerzo que haría el nuevo gobierno significaría un mayor gasto público permanente y se pensaba que su costo oscilaría entre 1,5 y 2 puntos del PIB. La mayor calidad educativa redundaría en el fin progresivo de la segregación y fortalecería la inclusión; se prometía, también, la gratuidad universal, así como la eliminación del lucro en todo el sistema educativo. Para ello se partía de la concepción de la educación como un derecho universal que era un deber del Estado garantizar y fortalecer. Por tal motivo, la propuesta programática, enfatizaba el fortalecimiento del rol Estatal, así como el de la educación pública como motor y sello del proceso de reforma estructural que se buscaba promoviendo la integración y la inclusión” (Edison Ortiz González, 2014).

Por último, la propuesta programática planteaba durante su mandato la elaboración de *una nueva Constitución*. Era percibido por la mayoría de la población que el actual marco institucional aún con sus modificaciones: “está sustentada en una desconfianza a la soberanía popular; de allí las diversas limitaciones a la voluntad popular mediante los mecanismos institucionales de contrapesos fuertes a dicha voluntad” (Bachelet, 2013: 30). El programa, entonces recogía el reclamo por una nueva carta fundamental, aunque era muy ambiguo en el itinerario mediante el cual se desarrollará el cambio (Edison Ortiz González, 2015).

Estas reformas -y otras- recogían así algunas de las demandas ciudadanas y estudiantiles que se vinieron expresando con mucha fuerza a partir de las movilizaciones estudiantiles de 2011. Por cierto, las medidas propuestas dieron lugar a una serie de críticas desde diversos sectores políticos, comenzando por la reforma tributaria que fuera aprobada en septiembre del 2014 y luego simplificada en un proyecto de ley (enero de 2016). En particular, fue colocada en cuestión la posibilidad real de alcanzar la recaudación esperada y la discutible equidad de las mismas que no incluían la progresividad de los impuestos (Gonzalo Martner, 2013). El propio debate acerca de la equidad tributaria replanteó el escandaloso Impuesto Específico a la Minería que acabó garantizando la invariabilidad del subsidio implícito a la Gran Minería Privada hasta 2023, por supuesto el gobierno se hizo el desentendido²³.

Más allá de las promesas de reformas y sus cuestionamientos, en estos años de gobierno de la presidenta Michelle Bachelet los aumentos controlados del gasto social que tienden a la baja, combinados con menores niveles de tributación en general, se han conjugado para ampliar la brecha entre ingresos y gastos fiscales que ha hecho recurrir a crecientes niveles de deuda pública que en los últimos cinco años pasó de 12,7% a 21,5% del PIB²⁴.

La viabilidad de las reformas en cuestión

Ante ese escenario de mayor endeudamiento público, junto al compromiso de cerrar el déficit estructural al fin del período, el Ministro de Finanzas y el ejecutivo llegaron al convencimiento de la imposibilidad de financiar plenamente el programa de gastos que suponen las reformas, las cuales de a poco se han ido relativizando y desvirtuando, dando paso a un agudo conflicto dentro de la coalición de gobierno. Por un lado, el Ministro de Finanzas que impone una “política de austeridad” con el fin de

recuperar el equilibrio fiscal estructural en un corto plazo y, de otro lado, sectores que defienden la idea de un mayor gasto público para respaldar tales reformas. Curiosamente, ambas posturas tienen la esperanza que el cobre pronto regresará a los altos precios de años anteriores y, en consecuencia, podría retomar sus niveles normales de tributación, permitiendo así mejorar el balance estructural.

No obstante, el propio balance estructural es parte del problema como ha quedado de manifiesto en las permanentes equivocaciones del Comité de Expertos en sus proyecciones. De allí que el Consejo Fiscal Asesor (CFA) para sorpresa de muchos- reconociera recientemente que la regla del balance estructural si bien “intenta ser acíclica, finalmente es procíclica, porque los parámetros con los que se alimenta - las estimaciones del crecimiento del PIB tendencial y el precio del cobre de largo plazo - lo son”²⁵. En el caso del cobre estos movimientos procíclicos son del todo evidentes, como hemos observado en apartados anteriores, sobre todo teniendo en cuenta la volatilidad de su precio, causada por múltiples factores, entre ellos la financiarización del metal rojo.

Siendo los movimientos procíclicos generados en gran parte por la propia industria del cobre, significa que en la fase descendente el gobierno se verá seriamente limitado para aplicar políticas anticíclicas para contrarrestar los efectos de este mismo sector. Su capacidad fiscal va contrayéndose ante el largo deterioro de los ingresos, especialmente los provenientes del cobre. Muestra de ello es que la deuda pública emitida en los últimos años no aspira a cubrir una brecha transitoria en las finanzas públicas, sino un déficit efectivo creciente que suma cinco años. Esta respuesta está reflejando que no hay sustentabilidad fiscal para los compromisos sociales, revelando que el Estado estaría entrando en la senda de una crisis fiscal (de populismo fiscal, en palabras de los ideólogos de derecha). Esto ha provocado que las clasificadoras de riesgo -Standard & Poor’s y Fitch Rating- recorten en meses recientes la nota crediticia de Chile.

La salida prudente a esta crisis desde el punto de vista convencional sería revisar e introducir cambios a la metodología de la regla fiscal, como, por ejemplo, “fijar límites al déficit o al nivel de deuda pública”, o “crear una oficina para monitorear el presupuesto en el Congreso”. Pero, sin duda, para el CFA “un punto clave será la entrega de institucionalidad y autonomía al grupo, para separar su labor del ciclo político de turno” (La Tercera, 24/09/2017).

Esto proporcionaría al gobierno un medio para extender y profundizar su ‘estrategia de despolitización’ que promueve una gestión económica basado en normas o reglas. De esta manera, desplaza efectivamente -a través de comisiones, por ejemplo- gran parte de la responsabilidad de las decisiones económicas y políticas fuera del Estado, pretendiendo así contener el descontento social. La autonomía del Banco Central y la regla fiscal son los pilares de la despolitización’, los que por lo demás están en sintonía con los patrones ideológicos de las cuestionadas clasificadoras de riesgos estadounidenses²⁶. La tecnocracia gubernamental pareciera no entender que es la propia estrategia de despolitización la que está en crisis, sin siquiera poder financiar las reformas propuestas.

Conclusiones

El fin del super ciclo hizo evidente la pérdida de competitividad que venía sufriendo desde hace mucho tiempo la explotación del cobre en Chile. Hemos demostrado que la posición privilegiada que presentaba a nivel mundial, en base a su potencial geológico y a un conjunto de condiciones que favorecen la inversión minera, han venido deteriorándose rápidamente. La caída natural de las leyes del mineral del cobre se ha traducido en una aguda reducción de la productividad y en un largo estancamiento de la extracción. Incluso esta última condena a todas las empresas cupríferas a focalizarse hacia el futuro todavía más en la extracción de concentrados que presentan serios cuestionamientos y normas restrictivas en los mercados mundiales, incluyendo su precio. Esta misma situación provocará un aumento de los costos laborales, electricidad y, sobre todo, de recursos hídricos.

Después de concluir el ciclo, las metas de las mineras ya no han sido elevar la producción, sino que mantener sus capacidades productivas. En condiciones de crecimiento sostenido de la producción global, el país continuara perdiendo participación en ella. Más preocupante es que esta producción, sin la inclusión

de proyectos de reposición y expansión o nuevas iniciativas productivas, caería drásticamente hacia el 2027. La misma Cochilco reconoce que las empresas cupríferas contribuyeron a esta crítica situación, ya que durante la bonanza “probablemente las faenas mineras priorizaron maximizar la extracción de mineral por sobre la productividad y los costos”, con el fin de incrementar las rentabilidades de corto plazo “en vez de haber invertido más en innovación y tecnología” (Informe Minería, Cochilco, 2016).

Este no es un problema sólo de los últimos años, sino también hacia futuro, ya que actualmente las proyecciones de inversión de las empresas cupríferas se han visto reducidas de manera notoria, probablemente buscando otras oportunidades en países distintos. Este comportamiento encuentra confirmación en la exploración minera, que el 2016 fue el cuarto año consecutivo con menores gastos en este tipo de actividades.

Queda de manifiesto que durante el ciclo de ascenso de los precios del cobre y cuando subyacían todos los problemas señalados, el Estado chileno no generó ninguna política de salida a la crisis actual. Más bien demostró tener la esperanza que el cobre retomara a su tendencia alcista que mostró en los tiempos de bonanza.

Las finanzas públicas se vieron notablemente perjudicadas por los menores aportes de Codelco y la minería privada, situación agravada además por la reducción en la tributación global debido al largo estancamiento de la economía. La presidenta de la República señaló que pesar de estas reducciones, el Gobierno perseverará en mantener las cuentas fiscales ordenadas, “cuidando la aplicación de la regla fiscal, porque de ello depende nuestra credibilidad institucional y la confianza necesaria para la inversión privada nacional y extranjera”. En definitiva, ofrecía una combinación de austeridad fiscal con aumento controlado del Gasto Público Social eficiente y bien focalizado. Ella no era suficiente para sostener las reformas prometidas o las nuevas que habían emergido a través de grandes movilizaciones sociales reclamando el fin de las AFP.

Con la crisis del sector más dinámico de la economía nacional, quedó abierto el debate sobre un tópico que no quiso tocar el programa de Michelle Bachelet: la discusión sobre el modelo. Para algunos, como Joseph Ramos, presidente de la Comisión Nacional de Productividad (CNP) no hay mucho que discutir, ya que las ventajas comparativas están en torno a los recursos naturales. “No le podemos dar la espalda... porque son una gran ventaja, sino que tenemos que sacarle más provecho”. Este autor desconoce que la explotación depredadora del cobre ha dado por resultado una degradación indiscriminada de los recursos naturales. Sus ciclos y ritmos no están regulados por la misma lógica que los ritmos y ciclos del capital. No se trata, entonces, de ver el cobre sólo como un factor para lograr el bienestar material de las personas a costa de su empobrecimiento ambiental.

Referencias

- Banco Central de Chile (2017). Informe de Cuentas Nacionales, marzo.
- Banco Central de Chile (2017). Informe de Política Monetaria, junio.
- Banco Central de Chile (2017). Evolución, administración e impacto fiscal de los ingresos del cobre en Chile. Jorge Rodríguez C., Alejandra Vega C., Jessica Chamorro M., Maximiliano Acevedo O. Junio.
- Comisión Chilena del Cobre (2017). COCHILCO. Proyección del Consumo de Energía y Agua de la Minería del Cobre al año 2027. Enero.
- Comisión Chilena del Cobre (2017). COCHILCO. Informe Trimestral del Mercado Internacional del Cobre, abril-junio.
- Comisión Chilena del Cobre (2017). COCHILCO. Informe de Actualización del Consumo Energético de la Minería del Cobre al año 2016. Julio.
- Comisión Chilena del Cobre (2016). COCHILCO. Informe Minería.
- Comisión Chilena del Cobre (2016). COCHILCO. Proyección de la producción de cobre en Chile 2016 – 2027. Noviembre.
- Comisión Chilena del Cobre (2016). COCHILCO. Proyección del consumo de energía eléctrica en la minería del cobre 2016-2027. Diciembre.
- Comisión Chilena del Cobre (2015). COCHILCO. Competitividad de la minería chilena del cobre. Julio.
- Comisión Chilena del Cobre (2014). COCHILCO. Anuario 2014.
- Comisión de Minería y Desarrollo (2015). Minería, una plataforma de futuro para Chile.
- Comisión Nacional de Productividad (2016). Informe Preliminar. Productividad de la Gran Minería del Cobre. Junio.

- Comisión Nacional de Productividad (2017). Productividad en la Gran Minería del Cobre. Julio.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) (2015). Informe sobre el Comercio y el Desarrollo, 2015. Naciones Unidas. Nueva York y Ginebra.
- Correa, Felipe (2016). Cobre: por qué se necesita una Política Nacional de Fundiciones. En internet disponible en <<http://ciperchile.cl/2017/06/12/politica-de-fundiciones-la-urgencia-de-avanzar-en-la-industrializacion-del-cobre>>. Revisado 12 de abril.
- Dirección de Presupuesto (Dipres) (2017). Contexto Fiscal y Presupuestario 2016. 10 de abril. Presentación Power Point.
- Jaramillo Patricio y Jorge Selaive (2007). Actividad Especulativa y Precio del Cobre. Banco Central de Chile. Documento de Trabajo N° 384. Santiago de Chile.
- José De Gregorio (2017). ¿Qué ha pasado con la inversión? En El Mercurio, 29 junio.
- José Pablo Arellano M. (2015) ¿Qué hacemos ahora que terminó el superciclo del cobre? Cieplan. Diciembre. Santiago de Chile.
- Gilbert, Christopher L. (2010). Speculative Influences on Commodity Futures Prices 2006-2008 Speculative Influences on Commodity Futures Prices 2006–2008. UNCTAD, Discussion Papers No. 197, March. Geneva, Switzerland.
- Martner, Gonzalo (2013). Recuperado de <http://gonzalomartner.blogspot.com/>
- Ministerio del Exterior (2017). Dirección de Relaciones Económicas (Direcon). Informe Trimestral, junio.
- Ortiz González, Edison (2014). Reformas en educación: avanzar caminando hacia atrás. 3 de junio. Recuperado de <http://www.elmostrador.cl>
- Ortiz González, Edison (2015). Las Reformas en Perspectiva Histórica: Claves para su Comprensión. Revista Políticas Públicas, Vol. 8, N° 1. Universidad de Santiago de Chile - USACH.
- Piñera, José (2002). Fundamentos de la Ley Constitucional Minera (2da edición revisada). Economía y Sociedad Ltda. Santiago de Chile.
- Xiao, Zhang Xiao and Christopher Balding (2015). Carry Trade Dynamics under Capital Controls: The Case of China. June 27. En internet disponible en <<https://ssrn.com/abstract=2623794>>.
- UNCTAD/TDR (2015). Informe sobre el Comercio y el Desarrollo. Hacia una arquitectura financiera internacional al servicio del desarrollo. Nueva York y Ginebra.
- Wray, L. Randall. "The Commodities Market Bubble: Money Manager Capitalism and the Financialization of Commodities". Public Policy Brief No. 96. The Levy Economics Institute of Bard College. 2008.

¹ De acuerdo con Titelman, los puntos en debate tenían que ver con el "argumento en favor de privilegiar el crecimiento de la minería estatal" o "el crecimiento minero impulsado por la GMP", en particular los referidos a: "a) estrechez del financiamiento público para un desarrollo acelerado de la minería estatal y b) que el Estado Empresario y Productor tiende a caracterizarse por una gestión menos eficiente que la de su par privado" (Eduardo Titelman, 2013). En opinión del mismo autor, el primer argumento "carece de sustento objetivo" y el segundo está basado en un "prejuicio doctrinario pro Estado subsidiario".

² Con respecto a Codelco, "la nueva ley sacó a los ministros de Minería y Hacienda del Directorio, radicando ahora en ellos el rol de la junta de accionistas, y asimiló en gran medida el gobierno corporativo de la empresa al de cualquier sociedad anónima privada" (Eduardo Titelman, 2013).

³ En efecto, los envíos hacia China crecieron cerca del 21% anual ese año de plena crisis, permitiéndole alcanzar un 23% del total exportado, luego en 2016 registró el 28%. Tal situación es explicada en gran parte por el significativo aumento de los envíos de cobre.

⁴ Codelco explicó el 14,8% del total. El segundo lugar lo ocupó la anglo-australiana BHP Billiton, que es el controlador de Minera Escondida y además posee el 100% de la propiedad de Minera Spence y de Cerro Colorado, explicando los tres yacimientos un 11,29% de las exportaciones totales. En el tercer lugar, sumando sus diferentes yacimientos, figuró Antofagasta Minerals (Amsa), un holding que controla Los Pelambres, Minera Candelaria y El Tesoro, además del 50% de Minera Zaldívar, que adquirió durante 2015, que en conjunto reúnen más del 6% del monto exportado.

⁵ Un trabajo investigativo de Christopher L. Gilbert (2010), publicado por la UNCTAD, identifica tres claras burbujas en el mercado del cobre: en 2004, 2006 y 2008, respectivamente.

⁶ Zhang y Balding (2015) descubrieron que las existencias de cobre en Shanghai aumentaron desde el 4% de su total mundial en 2009 al 38% en 2014, y que durante el mismo período el diferencial de los tipos de interés entre China y el resto del mundo fue en promedio de unos 358 puntos básicos.

⁷ El año 2004 llegó a extraer casi 700 mil toneladas de cobre, pero en 2013 el yacimiento produjo sólo 339 mil toneladas. En los últimos cuatro años la caída ya alcanzaba el 36%, según datos de Cochilco.

⁸ Según Cochilco (2016), entre 2003 y 2012, éstos se caracterizan por: (i) representar alrededor de 35-40 % de la producción total; (ii) tener una ley mucho menor que la de sulfuros (fue de 1 % a 0.6 % entre los mismos años); y (iii) tener una tasa de recuperación inferior a la de sulfuros (fue de 71 % a 58 % en el mismo período).

⁹ Ver Informe Minería, Cochilco (2016). Éste "concluye que un 30 % -aproximado- de la menor productividad observada entre el año 2003 y 2012 se debe al factor geológico".

¹⁰ Para Cochilco, una actividad laboral complementaria a la productividad es la "eficiencia laboral productiva", indicador que demostraría que en Chile se requiere una menor cantidad de horas hombres para producir la misma cantidad de cobre fino

(Cochilco, 2015). Para otras corrientes de pensamiento, este sería la medición más adecuada de la propia productividad del trabajo.

¹¹ En el año 1997, el total de trabajadores en faenas mineras alcanzaba los 93.270 y más de la mitad lo hacían en empresas mandantes (55%), superando a quienes trabajaban en firmas contratistas. No obstante, desde el año 2000 dicha proporcionalidad sufrió una alteración en favor de los contratistas (51,9%), acentuando su avance en los años siguientes, hasta explicar en 2016 el 70% de los 218.160 mineros que conforman la fuerza de trabajo total en la minería del cobre (Cochilco, Anuario 2016).

¹² La empresa estatal, desde fines del 2014 al 2016, disminuyó en 19,6% su dotación de personal contratista destinado a las operaciones y servicios en sus distintas divisiones, quedando en 21.352 personas; mientras el personal propio no fue afectado por estos programas de despidos y firmaron un plan estratégico con la administración para aumentar la productividad en la compañía (El Mercurio, 31/07/2017).

¹³ Mientras el consumo de las plantas concentradoras llegará a representar el 68% de la demanda ese año, se estima que los procesos de impulsión y desalación de agua aumentará 3,2 veces su consumo en igual lapso (Cochilco 2016, diciembre).

¹⁴ Las principales fuentes de abastecimiento de energía eléctrica son los Sistemas Interconectados del Norte Grande (SING) y Central (SIC), aportando al consumo de la minería del cobre un 72% y 19%, respectivamente. La capacidad de generación eléctrica a agregar es de 1.093 MW (Cochilco 2017, enero: 26).

¹⁵ A fines de 2016, según el Catastro de Cochilco, hay en el país un total de 12 plantas desaladoras y de agua de mar propiedad de mineras que están en operación. Cinco pertenecen a la mediana minería y siete a las grandes faenas (El Mercurio, 25/01/2017).

¹⁶ En 2007, cuando registró el mejor ritmo productivo de su historia, “la ley de mineral sulfurado de Escondida era más de 80% superior a la ley promedio mundial y más de 50% superior a la ley promedio en Chile, pero los datos más recientes muestran que esa brecha se ha reducido a 30% y 15%, respectivamente” (La Tercera, 20/02/2017).

¹⁷ El “aumento de los costos operacionales ha sido mayor que en la mayoría de los países comparados” (Cochilco, 2015, julio).

¹⁸ Por ejemplo, en 2014 cuando Escondida en vez de demoler la primera planta concentradora del yacimiento, decidió potenciarla (La Tercera, 19/02/2017). Codelco sufre un problema similar, a pesar de que siempre ha privilegiado la venta de cátodos, ahora verá incrementado sus envíos sin refinar.

¹⁹ Para salvar esta situación, Codelco está desarrollando un proyecto que le permitirá optimizar la comercialización de sus concentrados que tienen más impurezas (asociadas a presencia de arsénico y plomo), reduciendo los costos asociados a ella.

²⁰ Este monto no sólo significó una baja de 70% respecto de 2015, cuando dicha contribución llegó a US\$ 3.044 millones, sino además es inferior a la anotada con anterioridad al super ciclo.

²¹ Un reciente informe de Contraloría advirtió la “falta de auditorías a los fondos de la Ley Reservada del Cobre” que “asegure la trazabilidad, transparencia y seguimiento de las operaciones relacionadas a tales recursos”. Contraloría detectó millonarios pagos sin respaldo a proveedores, situación sumada al fraude en el Ejército (conocido como “milicogate”) por cerca de US\$ 1000 millones (La Tercera, 06/08/2017).

²² Si bien la recaudación total en 2016 equivale al 21,1% del PIB del país, estos datos todavía están por debajo de lo registrado a comienzos de la presente década y sobre todo con los de mediados de los años 2000. El Total de Recaudación Tributaria de 2016 fue casi el 2% del PIB con respecto de 2013. Por lo tanto, sólo sirvió para atenuar el negativo Balance Efectivo (-2.8% del PIB) (Dipres, abril 2017).

²³ Desde 1990 se han mantenido políticas mineras heredada de la Dictadura que ceden la mayor parte del patrimonio nacional minero a intereses privados. “En 2005 comenzó la caudalosa hemorragia del patrimonio nacional minero y se legisló estableciendo un Impuesto Específico a la Minería (IEM), aparentemente destinado a recuperar parte del patrimonio minero. Sin embargo, el IEM establecido acabó garantizando la invariabilidad del subsidio implícito a la GMP, a cambio del pago de una parte ínfima del valor del recurso minero comercializado. En 2010 cuando - habiéndose ya prolongado por varios años - la hemorragia era notoria, evidente e irrefutable, se aumentó el impuesto, pero sólo marginalmente y extendiendo a cambio por 6 años adicionales (desde 2018 hasta 2023)” (Eduardo Titelman, 2013).

²⁴ La deuda pública esperada para 2017 sería de 25,7% del PIB. Se anticipa que ella alcanzaría un 28,5% del PIB en 2019.

²⁵ Estas son palabras de Andrea Repetto, presidenta del CFA, citada en La Tercera, 24/09/2017. Desde junio de 2013, la CFA prepara un conjunto de propuestas que apuntan a perfeccionar la regla de política fiscal.

²⁶ “Las clasificadoras valoran las reglas y esperan que siga sirviendo de ancla de las políticas para contener demandas de mayor gasto. También valoran las instituciones que actúan con ella, como la regla de objetivo de inflación, la flexibilidad cambiaria, la apertura al comercio y seguridad jurídica” (La Tercera, 24/09/2017).