



La Agenda de la Sociedad Civil frente a las Industrias Extractivas en Chile

Fundación Terram:
Cristopher Toledo
Flavia Liberona



La Agenda de la Sociedad Civil frente a las Industrias Extractivas en Chile

Fundación Terram:
Cristopher Toledo
Flavia Liberona



Reporte realizado gracias al auspicio de la Fundación Ford y en colaboración con la Red Latinoamericana sobre las Industrias Extractivas



Índice

| | |
|---|----|
| Introducción | 4 |
| Primera Sección: La Agenda Política de la Sociedad Civil | 17 |
| 1.1 Introducción..... | 17 |
| 1.2 Regímenes políticos y el “consenso de commodities”..... | 18 |
| 1.3 Organización del Estado (gestión ambiental, gobiernos sub-nacionales y participación de la ciudadanía)..... | 21 |
| 1.4 Transparencia y rendición de cuentas (actores públicos y privados)..... | 27 |
| 1.5 Prevención de conflictos extractivos y des-criminalización de la protesta..... | 30 |
| 1.6 Derechos territoriales, de autodeterminación y de consulta de los pueblos indígenas y afro..... | 34 |
| Segunda Sección: La Agenda Económica y Social de la Sociedad Civil | 37 |
| 2.1 Introducción..... | 37 |
| 2.2 Reforma tributaria para la justicia y la sostenibilidad..... | 37 |
| 2.3 Disminución de la desigualdad territorial y de grupos..... | 40 |
| Tercera Sección: La agenda Medio-ambiental y Climática de la Sociedad Civil | 44 |
| 3.1 Introducción..... | 44 |
| 3.2 Reducción de las contribuciones al calentamiento global (cambio de matriz energética)..... | 44 |
| 3.3 Protección del agua y de los sumideros de carbono y de la biodiversidad..... | 48 |
| Conclusiones | 56 |
| Referencias | 58 |

Introducción

En el presente reporte analizaremos los impactos que ha tenido el ciclo de alta demanda y altos precios de la minería del cobre en Chile, además de las políticas de “carrera hacia el fondo” que se están implementando para reactivar el sector durante el fin de este súper ciclo. Bajo este contexto, se han identificado las nuevas agendas de la sociedad civil en relación con la industria minera.

La primera premisa que se establece para el desarrollo de este reporte es que ha concluido un ciclo caracterizado por una alta demanda y altos precios de la minería del cobre en los mercados globales, impulsado principalmente por economías emergentes, como la de China. La segunda premisa es que en el último tiempo se están implementando políticas fiscales, sociales y ambientales con el fin de atraer y facilitar aún más las inversiones en el sector. Sin embargo, el contexto chileno puede resultar un poco diferente al de otros países, debido a que su marco regulatorio y su economía está principalmente orientada a la producción minera, y por tanto, existen facilidades para el desarrollo de esta actividad antes, durante y después del súper ciclo. En este sentido, podríamos decir que existe en el país un contexto nacional favorable al desarrollo de la actividad minera. No obstante, asumimos que este súper ciclo y la carrera hacia el fondo han tenido y están teniendo consecuencias en la economía, la sociedad, la institucionalidad y las políticas de nuestro país, por lo cual es necesario que la sociedad civil identifique una nueva agenda que permita ubicar a la actividad minera bajo una estrategia basada en el respeto por los derechos humanos, la justicia social y la sostenibilidad ambiental.

En la primera sección del reporte se presenta cómo ha sido el súper ciclo de la minería del cobre, identificando los ciclos específicos del precio del cobre, de las concesiones, de producción, exportaciones e inversión de esta industria minera. Luego se presentan las políticas que se han impulsado con el fin de atraer inversión minera y mantener los actuales niveles de producción luego del periodo de súper ciclo. A estas políticas las denominamos la “carrera hacia el fondo”. Para finalizar esta primera sección se presenta la gobernanza de los recursos naturales en nuestro país.

A continuación se presentan tres grandes secciones, en cada una de ellas existe una hipótesis específica e información que sustenta la misma, para luego establecer la agenda de acción de la sociedad civil, el rol que debiese tener la industria minera y una agenda de investigación que permitirá llenar vacíos de información y profundizar en el análisis del tema.

Booms, ciclos y el súper ciclo

Los ciclos económicos están asociados a oscilaciones recurrentes en la economía de un país en periodos de tiempo determinados. Estos ciclos tienen un auge, alcanzando una cima, luego viene un periodo de recesión que llega a un fondo, para nuevamente recuperarse y alcanzar una cúspide. Estas oscilaciones se deben principalmente al crecimiento o decrecimiento de variables macroeconómicas, como la producción de bienes y servicios, el empleo, inflación, entre otras.

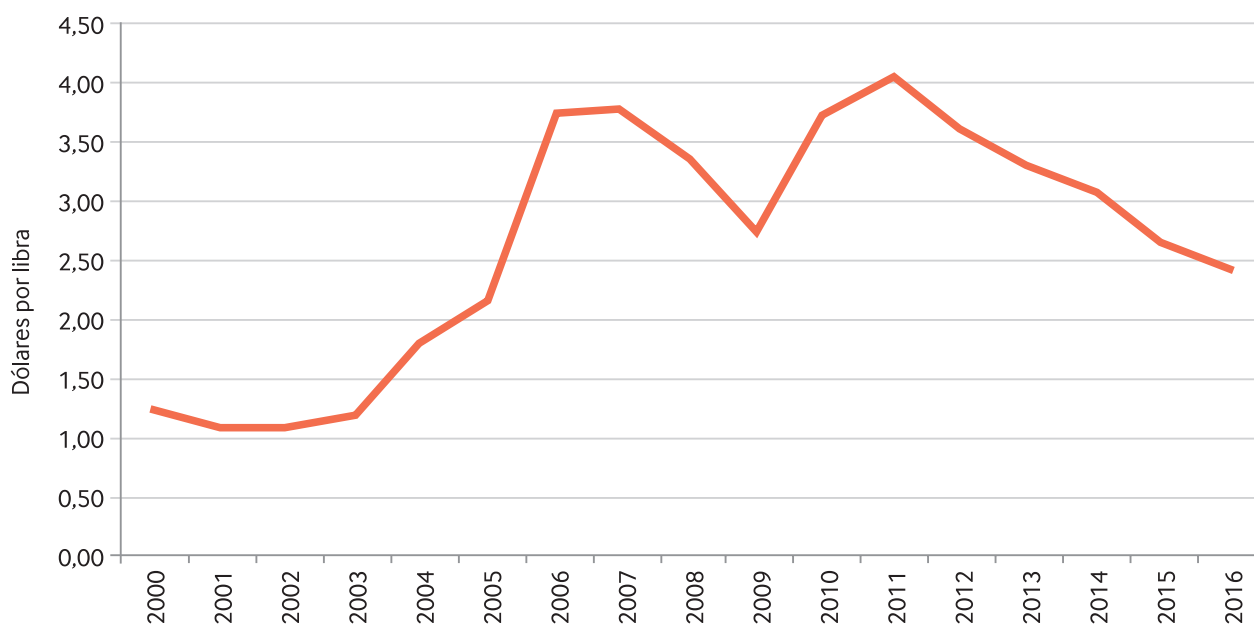
En Chile se ha vivido un periodo de súper ciclo asociado a la minería del cobre, el cual será analizado a partir de las tasas de crecimiento de distintas variables, como políticas de promoción de las inversiones, de concesiones, de producción, de exportaciones, entre otras.

tación y de captura de renta. Estas variables nos permitirán establecer cuál ha sido el periodo de súper ciclo que ha tenido la minería del cobre y en qué momento se ha llegado al fin del mismo.

Cabe destacar que este periodo de súper ciclo es impulsado por los altos precios que alcanzan los *commodities* en los mercados internacionales, provocado principalmente por expansiones macroeconómicas de países emergentes, como China, quienes mantienen una gran demanda de commodities principalmente de cobre para el caso de Chile.

En este sentido, se puede observar que los precios del cobre¹ muestran dos mercados ciclos; el primero comienza el año 2003, alcanzando un máximo de precio los años 2006 y 2007, con 3,74 y 3,78 dólares la libra, respectivamente. Luego de estos años se observa una caída alcanzando el precio más bajo el año 2009, producto de la crisis subprime en Estados Unidos, cuando la libra alcanza los 2,72 dólares. Posterior a esta caída, comienza un nuevo crecimiento que alcanza su cima el año 2011, cuando el valor de la libra se cotiza a un precio histórico de 4,03 dólares, luego los precios han mostrado una tendencia a la baja, que se mantiene hasta hoy, conociéndose este periodo como el fin del súper ciclo de precios altos. De hecho, durante el año 2016 se registraron precios aún más bajos que los registrados el año 2009, alcanzando los 2,41 dólares la libra de cobre.

Gráfico N° 1. Precio del cobre refinado real en dólares por libra (B.M.L./L.M.E.)



Fuente: Estadísticas de Cochilco (2016).

Concesiones mineras

La legislación nacional distingue dos tipos de concesiones, las que se diferencian en exploración y explotación, la duración y extinción de éstas se establece según lo señalado en el Título IV, artículos 17 y 18 de la Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras (Ley N° 18.097), el cual indica:

1 Precio del cobre refinado, real, según estadísticas entregadas por Cochilco.

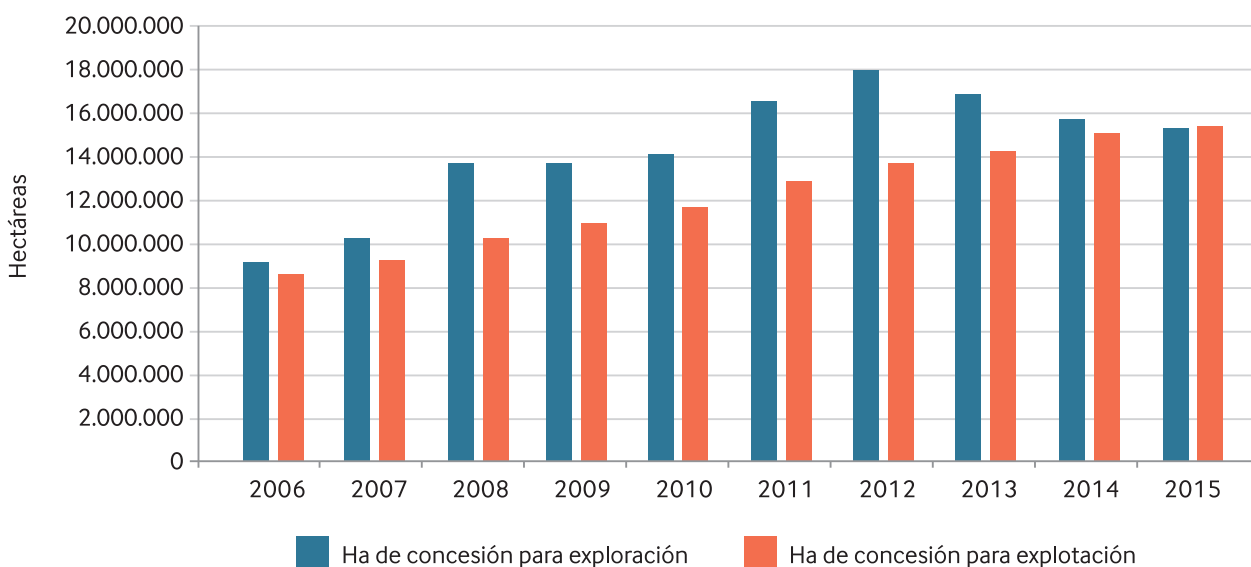
- La concesión de exploración no podrá tener una duración superior a cuatro años y la de explotación tendrá una duración indefinida.
- Las concesiones mineras caducan, exigiéndose el dominio de los titulares sobre ellas: a) Por resolución judicial que declare terreno franco, si no hubiere postores en el remate público del procedimiento judicial originado por el no pago de la patente; b) Por no requerir el concesionario la inscripción de su concesión en el plazo que señale el Código de Minería; y c) Por la infracción a lo dispuesto en el artículo 13.
- Las concesiones mineras se extinguen también por renuncia de su titular conforme a la ley.

Al revisar la evolución de las concesiones mineras de exploración y explotación constituidas y en trámite de constitución vigentes desde el año 2006 hasta el 2015² (ver gráfico N° 2), se puede observar una tendencia creciente en la cantidad de hectáreas concesionadas, tanto para exploración como para explotación, durante el periodo 2006-2012. Luego de este periodo, las concesiones para exploración comienzan a descender hasta alcanzar las 15.285.300 hectáreas para el año 2015. Disminución que se debe a que éstas no podrán tener una duración superior a cuatro años, según lo establecido en la legislación chilena. En cambio, las concesiones para explotación (que tienen una duración indefinida) continuaron aumentando, manteniendo esta tendencia hasta el año 2015, cuando alcanzan las 15.435.492 hectáreas.

Durante el año 2015 las concesiones para exploración y explotación, representan un 41% (30.244.096 hectáreas) del territorio nacional (superficie nacional 75.610.240 hectáreas), lo que muestra un incremento de un 73%, respecto del año 2006, cuando éstas solo representaban un 24% del total nacional.

Cabe destacar que el periodo de incremento en la cantidad de hectáreas para concesión (exploración y explotación) ocurre durante los años 2006-2012, lo que coincide con el periodo de crecimiento que experimentó el precio del cobre.

Gráfico N° 2. Evolución de la superficie (ha) concesionada de la minería para exploración y explotación, 2006-2015.



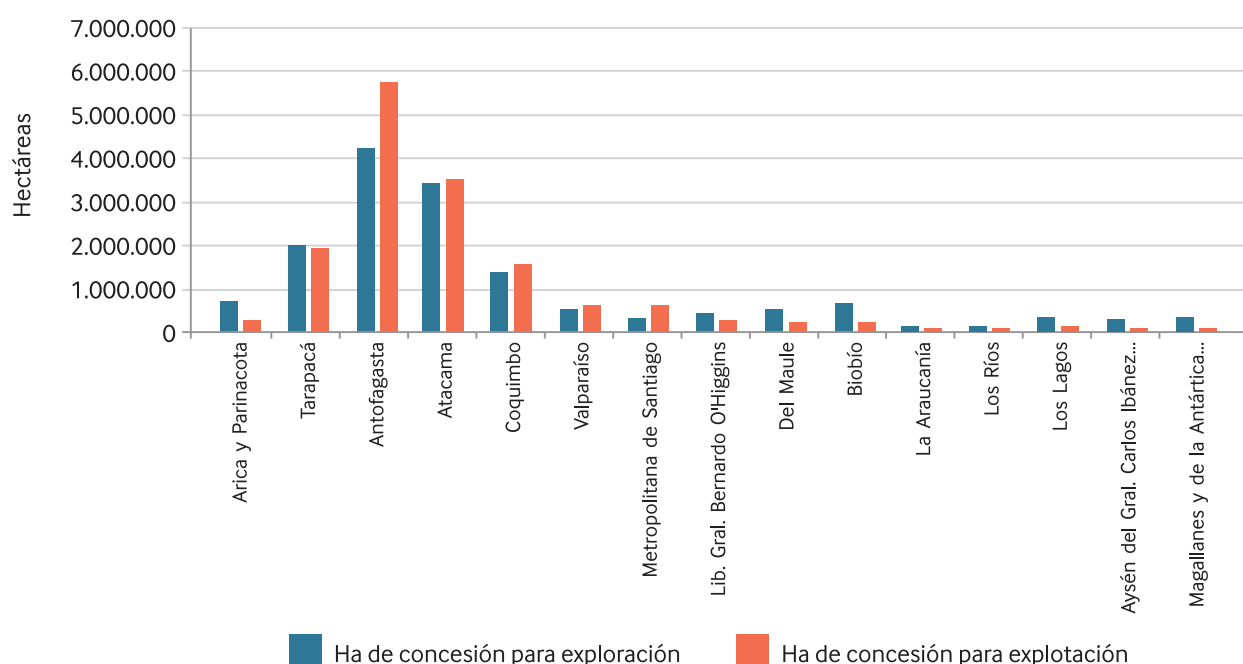
Fuente: Anuarios Sernageomin, 2016.

2 Periodo minero 2015 se refiere al cierre de Rol de Concesiones Mineras, vigentes al mes de febrero del año 2016.

Antes de realizar un análisis sobre la distribución de las concesiones mineras en Chile, es importante tener presente que la mayor actividad minera se desarrolla en la zona norte del país, principalmente en las regiones de Antofagasta y Atacama, y que las instalaciones mineras propiamente tales se encuentran en la alta montaña, alejadas de centros urbanos.

Al revisar la distribución regional de las concesiones (ver gráfico N° 3) se puede observar que la mayor cantidad de hectáreas, tanto para exploración como para explotación, se concentra en la Región de Antofagasta, con un 65% del total de concesiones, de las cuales un 28% corresponden a concesiones para la exploración y un 38% para la explotación. Le siguen la Región de Atacama y de Tarapacá con un 45 y un 25% del total de concesiones, respectivamente.

Gráfico N° 3. Concesiones mineras de exploración y explotación periodo minero 2015.



Fuente: Anuario Sernageomin, 2016.

Producción minera

La producción nacional de minerales metálicos³ se concentra en la zona norte y centro del país, abarcando principalmente desde la Región de Arica y Parinacota (extremo norte) hasta la Región de O'Higgins (zona central), y explotando minerales como el cobre, molibdeno, hierro, plata y oro (metal doré – mezcla de oro y plata), además de rocas, minerales industriales y recursos energéticos, entre otros. Es importante tener presente que la mayor concentración de población humana habita en la zona central de Chile, donde se concentra más del 50% de la población nacional. Mientras que en la zona norte, que aglutina la mayor producción minera, habita del orden del 12% de la población nacional⁴.

3 Según el Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin) los recursos minerales metálicos lo constituyen todas aquellas sustancias materiales utilizadas en procesos mineros industriales, los cuales corresponden a una mezcla de minerales y ganga de la cual es posible extraer y vender, con ganancia, al menos, en uno de los metales contenidos en él, tanto como producto o subproducto..

4 Estadísticas Demográficas [versión electrónica]. Chile: Compendio Estadístico 2011. Recuperado de: http://www.ine.cl/canales/menu/publicaciones/compendio_estadistico/pdf/2011/1.2demograficas.pdf

Tabla N° 1. Distribución de la producción de minerales metálicos por región y tipo de producto, 2015.

| Región | Cobre | | Oro | | Plata | | Hierro | | Molibdeno | |
|--------------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | Producción (tmf) | Producción (%) | Producción (Kg) | Producción (%) | Producción (Kg) | Producción (%) | Producción (tmf) | Producción (%) | Producción (tmf) | Producción (%) |
| Arica y Parinacota | 5914 | 0,10% | | | | | | | | |
| Tarapacá | 579.596 | 9,94% | | | | | | | 5.182 | 9,89% |
| Antofagasta | 3.108.358 | 53,29% | 19.289 | 45,33% | 902.916 | 60,02% | | | 20.540 | 39,20% |
| Atacama | 446.388 | 7,65% | 11.772 | 27,66% | 109.206 | 7,26% | 8.396.515 | 91,79% | 1.030 | 1,97% |
| Coquimbo | 507.256 | 8,70% | 4.804 | 11,29% | 113.327 | 7,53% | 751.324 | 8,21% | 10.150 | 19,37% |
| Valparaíso | 295.323 | 5,06% | 963 | 2,26% | 91.282 | 6,07% | | | 5.716 | 10,91% |
| Metropolitana | 401.715 | 6,89% | 3.501 | 8,23% | 90.081 | 5,99% | | | 2.432 | 4,64% |
| O'Higgins | 487.153 | 8,35% | 1.131 | 2,66% | 107.353 | 7,14% | | | 7.348 | 14,02% |
| Del Maule | 17 | 0,00% | 71 | 0,17% | 477 | 0,03% | | | | |
| Aysén | 831 | 0,01% | 1.024 | 2,41% | 89.629 | 5,96% | | | | |
| Total | 5.832.551 | 100,00% | 42.555 | 100,00% | 1.504.271 | 100,00% | 9.147.839 | 100,00% | 52.398 | 100,00% |

Fuente: Elaboración propia en base a información del Servicio Nacional de Geología y Minería, 2016.

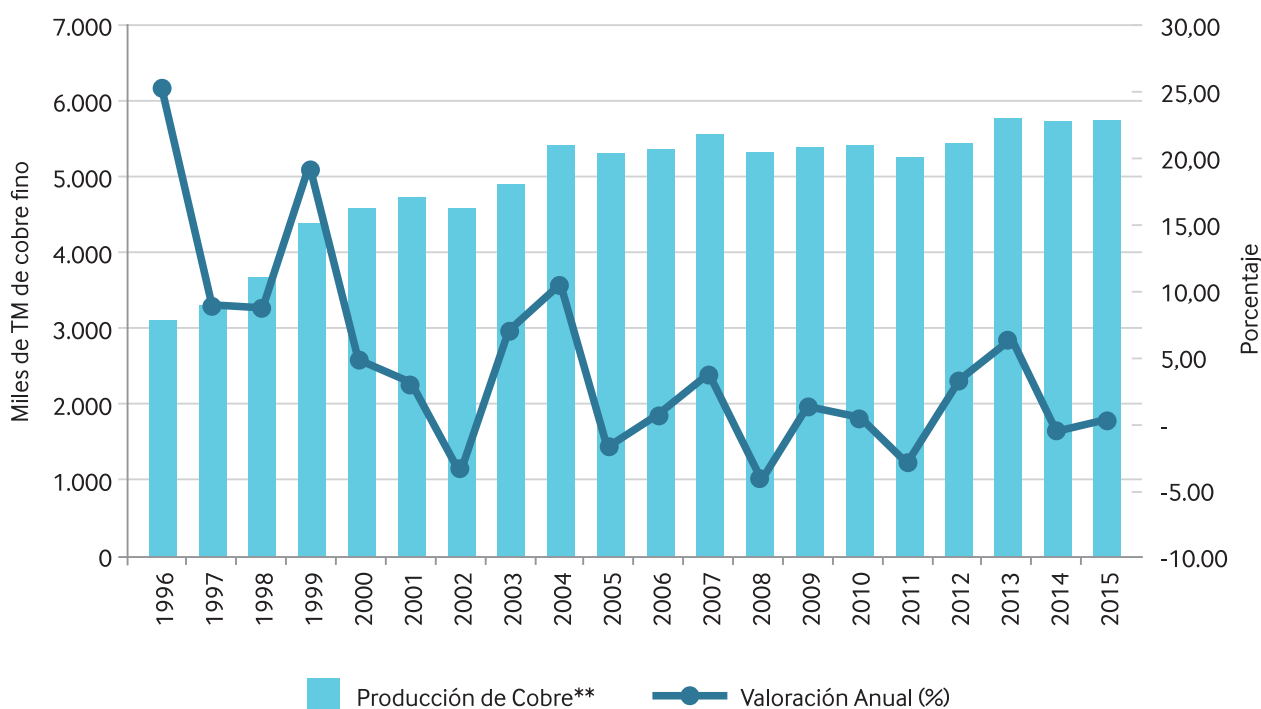
Al revisar la distribución de la producción de minerales en las regiones del país (ver tabla N° 1), se observa que a nivel nacional, Atacama y Antofagasta lideran la producción minera siendo su principal producto el hierro y el cobre, respectivamente.

Respecto de la participación porcentual de cada uno de los metales por región al 2015, la producción de cobre predomina en la Región de Antofagasta con un 53% (3.108 MTMF de cobre) del total de la producción cuprífera nacional. Asimismo, la mayor producción de plata, oro y molibdeno también se localiza en su mayoría en la Región de Antofagasta con un 60, 45 y 39% del total respectivo de cada metal. En cuanto al hierro, un 92% (8.396 MTMF) de su producción se emplaza en la Región de Atacama.

Al analizar la evolución de la producción del cobre se puede observar que durante los años 1996 y 2004 los niveles de producción cuprífera aumentaron de 3.116 a 5.413 MTMF, respectivamente; sin embargo, entre los años 2004 y 2015 la producción no presentó grandes variaciones y se mantuvo en torno a 5.482 MTMF, presentando un leve aumento durante los últimos tres años (2013 al 2015) con una producción promedio de 5.763 MTMF (ver gráfico N° 4).

Asimismo, es importante aludir que durante el periodo 1996-2015 las tasas de crecimiento anual de la producción cuprífera nacional presentan una tendencia muy variable, considerando que para el año 1996 éstas ascendían a un histórico 25%, el cual no se vuelve a repetir durante los próximos años. Durante los últimos cuatro años (2012-2015) la tasa de crecimiento promedio ha sido de un 2,3%, tomando en cuenta que durante el 2015 se observó una tasa de crecimiento del 0,2%. Si bien existe una gran variación porcentual internaual en la producción de cobre, podemos señalar que al observar todo el ciclo existe claramente un incremento en la producción de cobre.

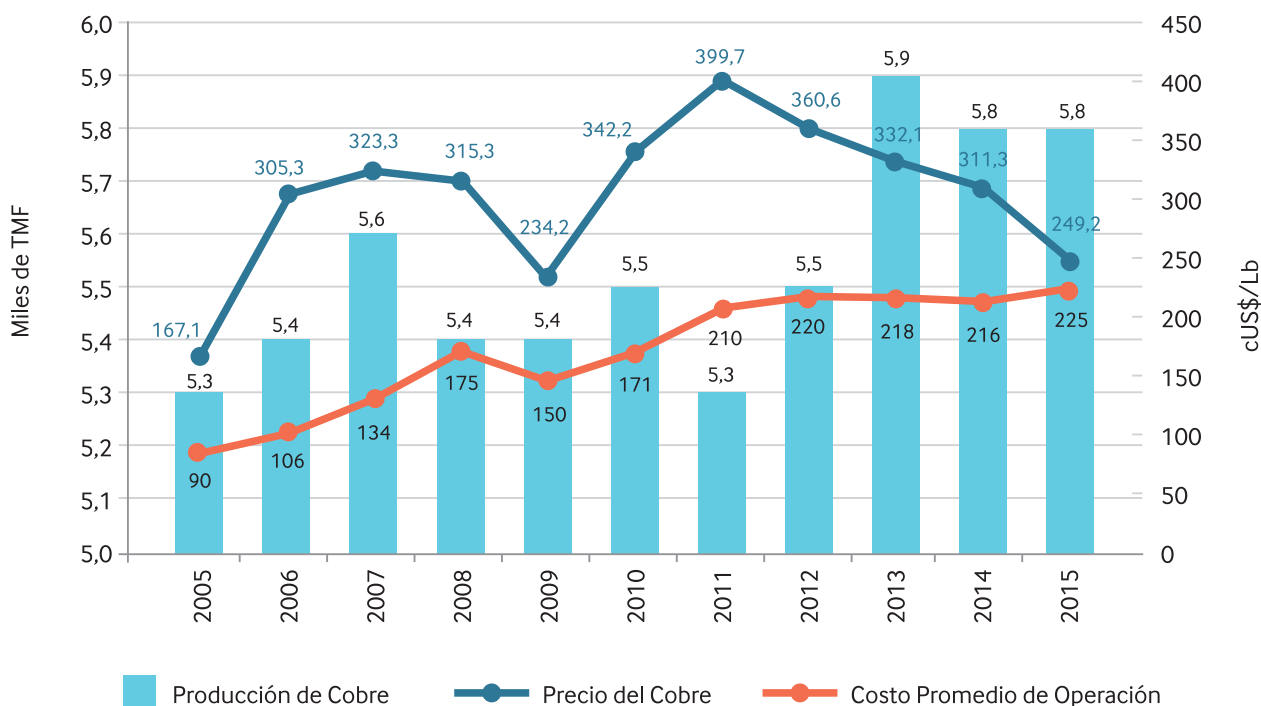
Gráfico N° 4. Evolución de la producción de la minería del cobre, 1996-2015.



** Cifras de producción de cobre comerciable elaboradas por la Comisión Chilena del Cobre (que considera el cobre fino contenido en productos finales disponibles para la venta), que difieren con las de SERNAGEOMIN en la parte de las compras a terceros de cada año no procesada por ENAMI. Fuente: Elaboración propia en base a información de la Comisión Chilena del Cobre (2016).

Al revisar el comportamiento de la producción minera y la relación de sus costos de operación con las tendencias que ha experimentado el precio del cobre en los últimos diez años (ver gráfico N° 5), se observa que la producción cuprífera presenta un comportamiento muy relacionado (acoplado) a los ciclos de precio del cobre, creciendo entre los años 2005 y 2007; luego presentando un descenso y estancamiento de la producción en los años 2008 y 2009, producto de la baja en los precios del cobre por efecto de la crisis subprime en Estados Unidos; para luego mostrar una nueva alza en la producción durante el año 2010 y un desacople producción/precio de cobre en el 2011, año en que el precio del cobre experimentó su precio más alto pero la producción nacional se vio afectada por problemas técnicos y climáticos en algunas de sus principales faenas⁵; finalmente, el sector recupera el crecimiento de la producción en los años 2012 y 2013, ya que aún se mantenía alto el precio del cobre, pero ya comenzaba su descenso poniendo fin al súper ciclo de los *commodities*

Gráfico N° 5. Producción anual, precio promedio anual (nominal) de cobre refinado y costo de operación promedio de la producción minera de cobre, 2005-2015.



Fuente: Elaboración propia en base a información del Servicio Nacional de Geología y Minería (2016) y la Comisión Chilena del Cobre (2016).

5 Consejo Minero (2012). Reporte anual 2011 - 2012, p. 24. [Extraído el 30 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.consejominero.cl/wp-content/uploads/2012/12/reporte-anual-2011-2012.pdf>

en los años posteriores, situación que explica la disminución y estabilización de los niveles de producción para los años 2014 y 2015.

Por otro lado, al observar el comportamiento de los costos de operación⁶ del cobre durante el periodo (2005-2015), estos presentaron un crecimiento sostenido entre los años 2005 y 2008, una caída durante el año 2009, producto del bajo nivel de precios de la economía (tasas negativas) por efecto de la ya mencionada crisis sub-prime, y un crecimiento en los años 2010 y 2012, para luego mantenerse estables en los últimos tres años (2013-2015). El comportamiento de los costos operacionales descrito anteriormente, puede estar relacionado con los impactos que produjeron los ciclos de precio del cobre en los precios de los factores productivos (precio del salario e insumos relacionados con la actividad minera), o se puede explicar por la producción de un mineral de más baja ley, o el aumento de los costos ambientales, entre otros. No obstante ello, ambas cifras presentan tendencias similares durante el periodo, produciéndose un desacople solo durante los últimos tres años (2013-2015), ya que los precios del cobre van a la baja y los costos operacionales se han mantenido constantes presentando variaciones poco significativas. Dado que en Chile existe una empresa minera estatal que debe competir en el mercado internacional con grandes empresas transnacionales, resulta importante visibilizar los costos de operación. Ya que existe un permanente debate sobre la eficiencia de la minera estatal CODELCO, el rol que desempeña en la economía nacional y si ésta debería pasar al sector privado.

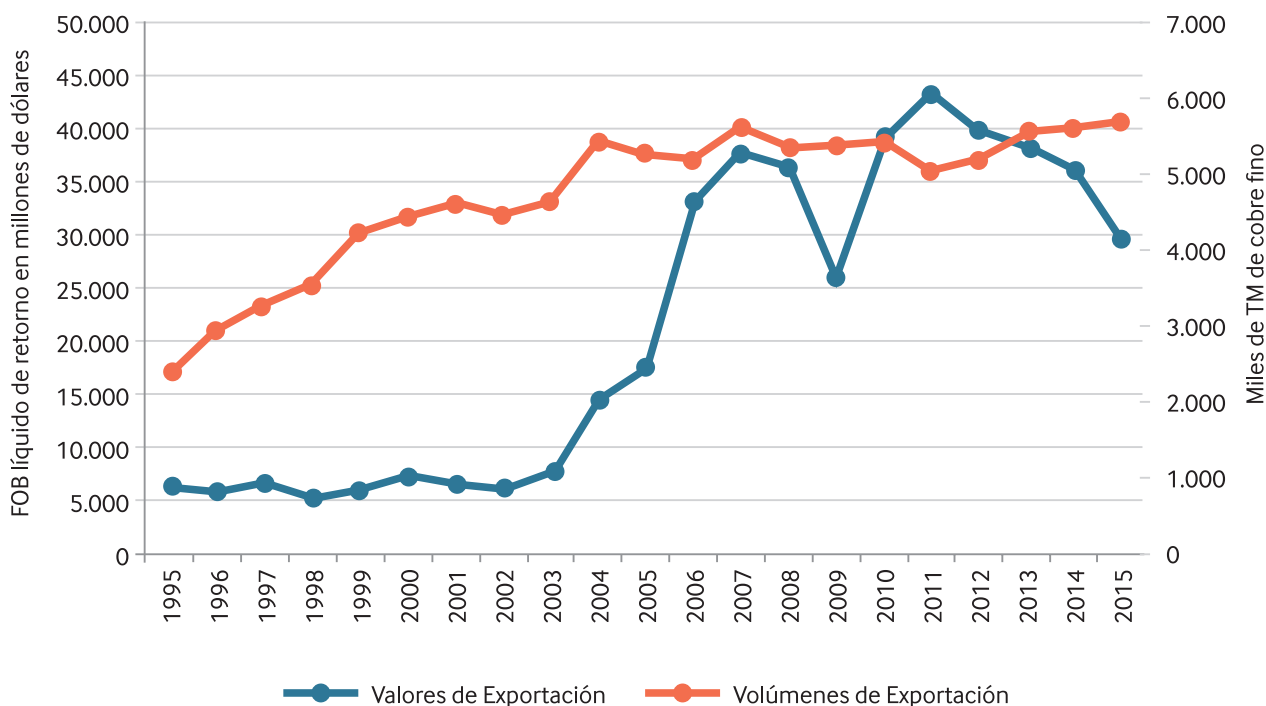
Exportaciones

La minería metálica es una parte importante del total de exportaciones a nivel nacional, llegando a representar en promedio un 60% del total de los valores exportados durante el periodo 2005-2015. Más evidente es la participación de la minería del cobre, la cual representa en promedio un 52% del total de exportaciones a nivel nacional durante el mismo periodo.

Al revisar los volúmenes de cobre exportados en el periodo 1995-2015, presentados en el gráfico N° 6, se observa que entre los años 1995-2003 se experimentó un considerable crecimiento en los envíos de cobre pasando de 2.411 MTMF en 1995 a 4.688 MTMF para el 2003, luego en el resto del periodo (2004-2015) los envíos anuales se mantuvieron más estables en torno a los 5.440 MTMF de cobre, y du-

6 Según Cochilco en su documento "Seguimiento a los costos de la gran minería del cobre al 2015", los costos operacionales incluyen a los costos de explotación (remuneraciones, materiales e insumos, energía, combustibles, depreciación, servicios,) y los de distribución, administración y ventas. Excluyendo los costos no operacionales (como por ejemplo los financieros), dado que éstos representan el carácter operativo de cada faena. Documento disponible en: <https://www.cochilco.cl/Listado%20Temtico/062016%20Seguimiento%20Costos.pdf>

Gráfico N° 6. Volúmenes y valores de exportación de cobre, 1995-2015.



Fuente: Elaboración propia en base a información de la Comisión Chilena del Cobre (2016).

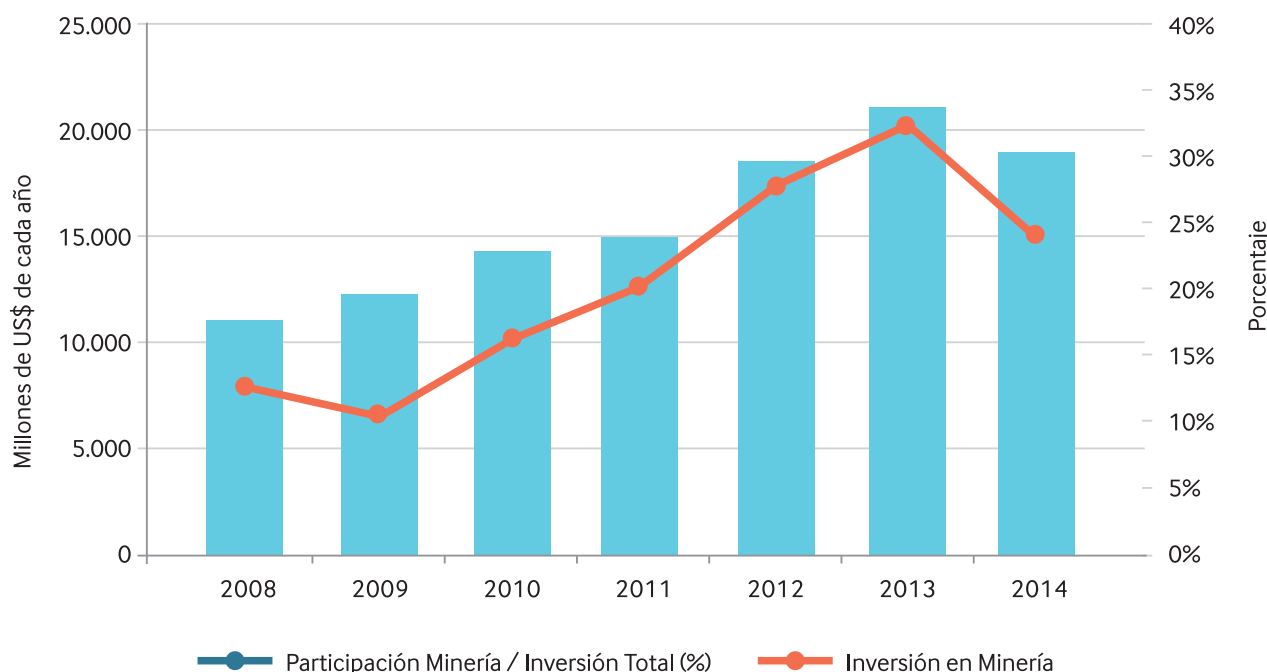
rante los dos últimos años estos presentaron cifras más altas con 5.662 MTMF en el 2014 y 5.737 MTMF de cobre para el 2015.

En relación a la tendencia de las exportaciones de cobre a precios FOB para el periodo 1995 - 2015, los valores presentados entre los años 1995 y 2003 fueron bastantes estables y estuvieron en torno a los 6.468 millones de dólares (MMU\$) anuales, para luego, entre los años 2004 y 2015, presentar una tendencia muy acoplada al ciclo de los precios del cobre –descrito en el gráfico N° 5–, con valores altos en los años 2007, 2010 y 2011, considerando que en este último se presentaron exportaciones que ascendían a los 43.614 MMU\$; pero por el contrario, los volúmenes exportados no presentaban grandes variaciones y se encontraban bastante estables, lo que evidencia que el aumento en el valor de las exportaciones tiene directa relación con el efecto precio del cobre. Asimismo, durante los últimos tres años los valores exportados presentan una tendencia a la baja llegando a 30.035 MMU\$ para el año 2015.

Inversión

Para el año 2014 la inversión en minería asciende a 15.080 MMU\$ que representan el 30% de la inversión total del país. Al revisar el gráfico N° 7, se puede observar que la tendencia de la inversión para el periodo 2008-2014, al igual que el comportamiento de las exportaciones, también está muy relacionada con los ciclos de los precios del cobre (ver gráfico N° 5), mostrando un repunte entre los años 2010 y 2013, para luego descender durante el año 2014; representando para el periodo en promedio un 25% de las inversiones totales anuales, las que equivalen a una inversión anual

7 Cifuentes, C., & Cantallopis, J. (2016). Inversión en la Minería Chilena - Cartera de Proyectos 2016-2025 [versión electrónica]. Chile: Cochilco. Recuperado de: <https://www.cochilco.cl/Listado%20Temtico/Informe%20Inversion%20Minera%202016.pdf>

Gráfico N° 7. Inversión de la minería y participación en el total país 2008-2014.

Fuente: Consejo Minero en base a información del Banco Central (2017).

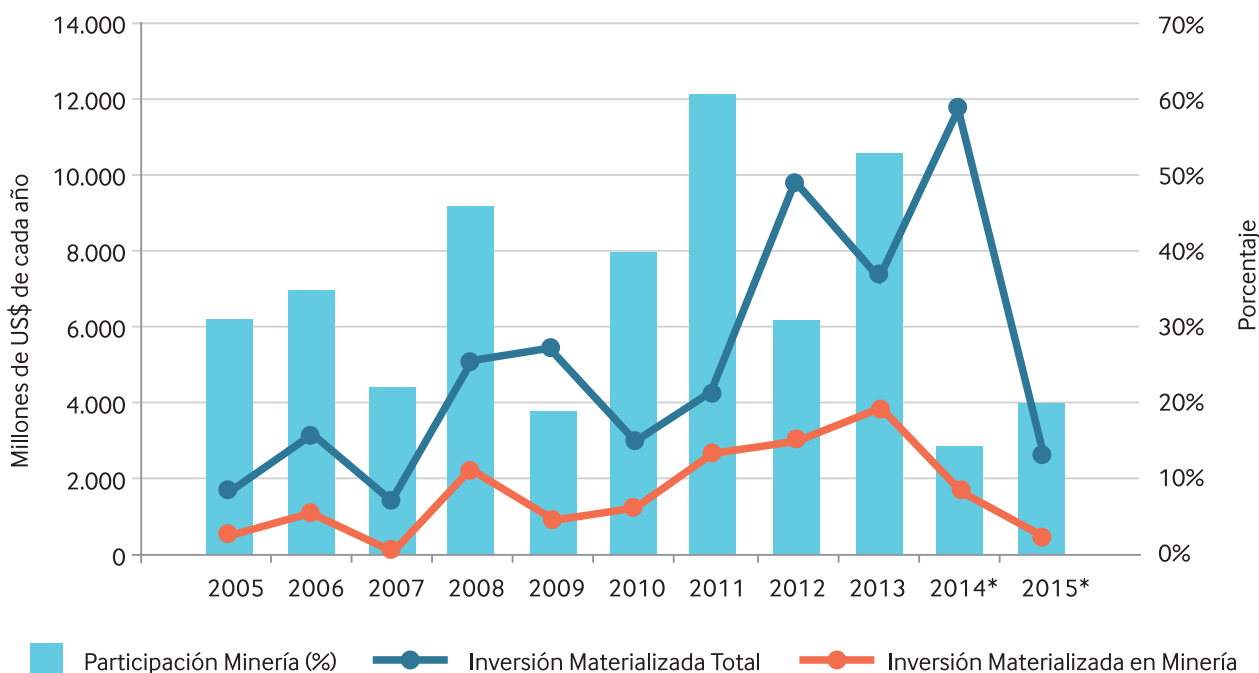
promedio de 13.151 MMU\$. Durante los últimos años, la proyección de la inversión minera estimada por la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) ha tenido importantes variaciones, de hecho, para el periodo 2016-2025, Cochilco estima que habrá una disminución en la cartera de inversión del orden de US\$ 28.000 millones.⁷

Por otro lado, al revisar la inversión extranjera directa según DL-600⁸, desde su implementación (1974) hasta el año 2015 se han autorizado un total de 215.983 MMU\$ de inversión, materializándose sólo el 53% (114.544 MMU\$) de ésta; considerando, a su vez, que en minería se materializó una inversión de 37.713 MMU\$ que representa el 17% de la inversión autorizada total.

Al analizar el gráfico N° 8, se observa que para el periodo 2005-2015 el comportamiento de la inversión materializada total y la materializada en minería (según DL-600) estuvo bastante acoplado entre los años 2005-2011; luego, a partir del 2012, éstas presentaron tendencias disímiles principalmente por la mayor participación de otros sectores como la industria, la electricidad, el gas y agua (EGA), y el comercio. Entre los años en que la minería tuvo la mayor participación en la inversión materializada se encuentran el 2008 con un 46% (2.372 MMU\$), el 2011 con un 61% (2.616 MMU\$) y el 2013 con un 54% (3.936 MMU\$), siendo este último el año que registro la mayor inversión minera del periodo.

8 El decreto Ley N° 600, es un mecanismo voluntario de transferencia de capitales hacia Chile. Este mecanismo entró en vigencia el año 1974, en plena dictadura y antes que se promulgara la Constitución de 1980. Sin embargo, es un mecanismo que claramente abre nuestro país a las inversiones de empresas extranjeras, pues permite que ingresen capitales, bienes físicos u otras formas de inversión mediante suscripción de un contrato con el Estado de Chile. Este decreto ha sido recientemente derogado, a través de la aprobación de la reforma tributaria en septiembre del año 2014, lo cual plantea un nuevo escenario para la minería, cuyas implicancias se irán manifestando a partir del año 2016, cuando entre en vigencia la nueva Ley de Inversión Extranjera en Chile, Ley 20.848.

Gráfico N° 8. Inversión extranjera directa materializada en minería según DL-600 y su participación en total país, 2005-2015.



*Datos preliminares.

Fuente: Elaboración propia en base a información de la Comisión Chilena del Cobre (2016).

Sobre la “carrera hacia el fondo”

Chile es un país que se considera minero por excelencia, realidad que se encuentra alojada en el imaginario colectivo nacional. Pues se ha instalado con fuerza la idea que la minería del cobre aporta significativamente al presupuesto nacional. Si bien esto es parte de la realidad, la industria minera ha tenido variaciones importantes en su contribución al presupuesto de la Nación, pasando de un 34,2% el año 2006 a un 9,1% el año 2014⁹. Adicionalmente es importante tener presente que la actividad minera cuenta con un marco regulatorio que le otorga preeminencia por sobre otras actividades económicas, sin importar la fase en que se encuentra: “súper ciclo” o de “carrera hacia el fondo”. Por ello y con el propósito de realizar un adecuado análisis respecto de las medidas o políticas que adopte el gobierno de turno en un periodo de “carrera hacia el fondo”, es muy importante tener en consideración el marco normativo general que favorece esta actividad-

Para el caso de Chile se han identificado dos iniciativas destinadas a continuar atrayendo inversiones en el sector minero y extractivo, con el objetivo de mantener los actuales niveles de inversión y compensar la caída de los precios unitarios con un aumento en los volúmenes exportados, lo cual se pudiese interpretar como una “carrera hacia el fondo” en nuestro país.

Comité de Agilización de Inversión y agenda pro inversión

La importancia de este comité radica en que la mayoría de los proyectos de inversión mineros son calificados ambientalmente, siendo autoridades que dependen

9 Dirección de Presupuesto (2015) Evolución, administración e impacto fiscal de los ingresos del cobre en Chile, J. Rodríguez, A. Vega, J. Chamorro, M. Acevedo, p.33.

directamente del Presidente de la República, en general, intendentes y secretarios regionales ministeriales (SEREMIS) quienes se encargan de aprobar o rechazar estas iniciativas.

El Comité de Agilización de Inversiones fue creado en agosto de 2010 con el objetivo, según explica el Ministerio de Economía, de “asesorar al Presidente de la República en la ejecución de las políticas públicas para la agilización de proyectos de inversión y servir de instancia de coordinación entre los distintos órganos del Estado vinculados a dicha materia”. Sin embargo, se desconoce el tipo de asesoría política que desarrolla esta entidad, por lo que en la práctica pareciera que su función no es otra que ayudar a destrabar de manera arbitraria (sin criterios conocidos y de política pública) los distintos proyectos de inversión que se encuentren obstaculizados por otras instituciones públicas¹⁰.

Si bien, durante el primer gobierno de Bachelet (2006-2010) existió un equipo de personas encargadas de agilizar la aprobación proyectos eléctricos, fue en el gobierno de Sebastián Piñera (2010-2014) cuando esto se formalizó, con la constitución de este comité. Cabe destacar, que en el segundo mandato de Bachelet, este comité no ha operado, pero tampoco ha sido disuelto¹¹. Sin embargo, en este segundo mandato de Bachelet, la forma de agilizar las inversiones ha sido a través de una agenda Pro-Inversión impulsada desde el Gobierno¹². Esta es una agenda presentada durante el primer año de gobierno por el entonces ministro de Hacienda, Alberto Arenas, en la cual se identificaron una serie de medidas que permitirían facilitar la inversión. La mayoría de estas medidas estaban relacionadas con agilizar la tramitación en los procesos de calificación ambiental. Adicionalmente esta agenda pro inversión listaba un conjunto de proyectos, 100 privados a priorizar, la mayoría de ellos relacionados con la generación eléctrica.¹³

Sobre la “gobernanza de los recursos naturales” y el nuevo rol de la sociedad civil

En Chile no existe una agenda desde la sociedad civil sobre la gobernanza de los recursos naturales, lo que ha ido ocurriendo con el pasar del tiempo, es que crecientemente se cuestiona la economía de libre mercado y modelo primario exportador de recursos naturales asumido por el Estado. Sin embargo, las organizaciones de la sociedad civil no constituyen un cuerpo organizado capaz de generar una agenda conjunta. Si bien existen numerosos movimientos sociales, demandas socioambientales locales, aún falta que exista una mejor coordinación de éstas.

Para comprender mejor el contexto chileno es importante recordar que el año 1971, durante el gobierno de la Unidad Popular, encabezado por Salvador Allende se nacionalizó el cobre¹⁴. La nacionalización del este mineral se hizo a través de una ley¹⁵ que fue aprobada en el Congreso Nacional por parlamentarios de todos los sectores.

10 Fundación Terram (2016). Reporte Nacional sobre los Procesos de Reforma Institucional en Chile durante y después del Súper Ciclo de los Commodities, Publicaciones Terram. Santiago.p.42

11 Fundación Terram (2013). Comité de agilización de inversiones “ impulsando el modelo eléctrico-minero” [Extraído el 7 de febrero de 2017] Disponible en: <http://www.terram.cl/wp-content/uploads/2013/04/APP-N%C2%BA-55-CAI.pdf>

12 Minería Chilena. Agenda Pro Inversión: Plan de 30 medidas y Proyectos por US\$6.000 millones. [Extraído el 7 de febrero de 2017] Disponible en: <http://www.mch.cl/2014/11/04/gobierno-apura-su-agenda-pro-inversion-con-plan-de-30-medidas-y-proyectos-por-us6-000-millones/>

13 Oficio ordinario N°144974 del Ministerio de Medio Ambiente, del 22 de septiembre de 2014, obtenido a través de la Ley de Acceso a Información pública N° 20.285

14 Cámara de Diputados. Recuperado de: <https://www.camara.cl/memoria/hito.aspx?prmHITOID=20>

15 Biblioteca del Congreso Nacional. Reforma la Constitución Política del Estado (Ley 17.450). Recuperado de: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=29026>

Pero en 1973, tras el golpe de estado, la dictadura cívico-militar comenzó una nueva fase privatizadora de la minería y en general de los recursos naturales. Mientras esto ocurría, también se privatizaron importantes servicios para la sociedad, fue así como durante la dictadura se traspasaron empresas estatales estratégicas al sector privado, entre las cuales se pueden enumerar sanitarias y eléctricas. Este proceso de privatización no fue revertido con la llegada de la democracia el año 1990, más bien, se profundizó.

Sin embargo, el contexto político en que se ha desarrollado Chile en los últimos 27 años, ha estado ligado a la historia reciente de 17 años de dictadura -y con ello- a las violaciones a los derechos humanos y la recuperación de la democracia como ejes centrales del debate nacional. Esto, luego ha dado paso a otras discusiones relacionadas con agendas sociales y valóricas, pero no ha existido un real debate público sobre la gobernanza de los recursos naturales.

En este sentido, es importante señalar que más allá de los conflictos socioambientales que se vienen sucediendo desde el año 1995 a la fecha, y que tienen relación con distintos ámbitos de la economía, en los cuales se ha cuestionado el modelo forestal, la producción salmonera, la pesca industrial, el modelo de generación y distribución eléctrica, entre otros. En el caso de la minería no se ha logrado establecer un real cuestionamiento al modelo productivo minero. Si bien existen numerosos conflictos socioambientales asociados a la producción minera, estos no han logrado articularse desde la sociedad civil para generar una agenda de cambios. Probablemente esto se deba a que Codelco, la mayor empresa productora de cobre a nivel mundial, pertenece al Estado y ha contribuido significativamente al presupuesto de la nación, lo cual ha ido cambiando durante los últimos años, sin embargo, en el imaginario nacional está establecido que el cobre es el sueldo de Chile, aunque esto dista mucho de ser real.

Primera Sección:

La Agenda Política de la Sociedad Civil

1.1 INTRODUCCIÓN

En la actualidad, según la Constitución Política de la República (CPR), el Estado de Chile corresponde a una república (división de poderes: Ejecutivo; Legislativo y Judicial) democrática (ya que la soberanía reside esencialmente en la nación y su ejercicio se realiza por el pueblo) y representativa (en que los depositarios del poder son elegidos en elecciones periódicas) (Arts. 4° y 5° de la C.P.R.). Además, es unitario (no federal) y su administración deberá ser funcional y territorialmente descentralizada (Art. 3° C.P.R.), lo cual no es del todo efectivo ya que, en la práctica, vivimos bajo una administración altamente centralizada en la capital del país.

Según el tipo de economía, podemos decir que Chile cuenta con un modelo “capitalista neoliberal”, el cual se gesta en la Constitución Política de la República (elaborada en 1980 durante la dictadura cívico-militar), la que redujo el rol fiscalizador y la participación directa del Estado en distintos ámbitos del quehacer nacional, incluido los distintos sectores productivos. Esto, por una parte, llevó a constituir un Estado débil con poca capacidad de gestión y fiscalización y facilitó la privatización de las empresas del Estado a partir del año 1985. La reducción del aparato estatal se conecta con la noción de un Estado Subsidiario con un rol menos protagónico en la construcción colectiva. Esto no ha tenido variaciones sustanciales desde el retorno a la “democracia” en el año 1990. Si bien han transcurrido 27 años desde entonces, Chile no ha renovado su Constitución Política, la cual le otorga un papel preponderante a la propiedad privada, reduce la función del Estado y establece el marco general donde se anclan diversas leyes que estructuran el modelo chileno tanto en ámbitos económicos, de propiedad privada, como en temas relacionados con la democracia. Sin duda, la CRP promulgada durante la dictadura es una pieza fundamental del modelo privatizador. Esta es una de las causas por la cual Chile no ha podido avanzar hacia una democracia efectiva, pues muchas de las leyes que se elaboraron en dictadura no pueden -en la práctica- ser modificadas debido a que requieren altos quórum de votación en el Congreso, y por lo tanto, actualmente siguen plenamente vigentes, como es el caso de la ley sobre concesiones mineras.

Actualmente existen numerosas leyes emanadas desde la Constitución de la República que limitan el accionar de las instituciones públicas respecto de la propiedad privada, y por ende, su relación con los distintos sectores productivos. Asimismo, también es necesario fortalecer la institucionalidad ambiental, la participación ciudadana y lograr hacer efectiva la consulta indígena.

Debido a lo anterior es muy importante lograr establecer una agenda política de la sociedad civil en Chile que impulse cambios reales que impulse al Congreso y que promuevan un rol más activo del Estado y la sociedad en su conjunto.

1.2 REGÍMENES POLÍTICOS Y EL “CONSENSO DE COMMODITIES”

Hipótesis específica

La dictadura militar diseñó e implementó un modelo político y económico basado en la precarización del Estado, lo que se materializó con la privatización de servicios y empresas públicas. Además, se impulsó la inversión extranjera y con ello se facilitó la destrucción de la industria nacional. Estableciéndose un modelo de desarrollo basado en la explotación y exportación de recursos naturales como motor de crecimiento y fuente de renta pública, siendo la minería del cobre el caso más emblemático. Este modelo se mantiene hasta la actualidad y las políticas que se han implementado en el último tiempo van en la misma dirección.

En el ámbito político podemos decir que Chile no cuenta con una democracia completamente instalada y representativa, pese a que existe un sistema electoral, pues las autoridades más importantes del país son de exclusiva confianza del Presidente de la República y dependen de esta autoridad. Tal es el caso de ministros, subsecretarios (viceministros), jefes de servicios, intendentes y gobernadores. En este sentido, podemos decir que Chile tiene un régimen presidencialista exacerbado, pues muchas de las decisiones dependen exclusivamente del Presidente de la República o de autoridades nombradas y que dependen de él. Si bien existen cargos de elección popular esto se limita a parlamentarios, alcaldes, concejales y consejeros regionales, los cuales tienen muy pocas facultades reales para cambiar el rumbo de las decisiones presidenciales. Es así, como podemos decir que el Parlamento funciona como una especie de organismo que recibe proyectos de ley que provienen del Presidente de la República y los aprueba o rechaza, pero su capacidad para introducir cambios de fondo es limitada.

Sub-secciones informativas

Políticas públicas y el caso minero

A partir del golpe cívico-militar de 1973, nuestro país inició una serie de modificaciones legales que permitieron una apertura comercial y financiera de sus mercados, todo con la finalidad de estimular la actividad económica nacional. Para iniciar el proceso de apertura económica y como una medida para incentivar la inversión extranjera en Chile, en 1974 se introdujo al sistema tributario las normas del “Estatuto de la Inversión Extranjera” (DL 600), el cual consiste en el ofrecimiento de un régimen tributario paralelo para la inversión extranjera, otorgando ciertas garantías y seguridades a los inversionistas foráneos, hasta el año 2015¹⁶.

La protección constitucional del derecho de propiedad se encuentra contenido en el Art. 19° N° 24, reconociéndolo en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales o incorporales. Para el caso de la minería, el inciso 6° de este artículo especifica que: “El Estado tiene el dominio absoluto, exclusivo, inalienable e imprescriptible de todas las minas, comprendiéndose en éstas las covaderas, las arenas metalíferas, los salares, los depósitos de carbón e hidrocarburos y las demás sustancias fósiles, con excepción de las arcillas superficiales...”. Esto quiere decir que es el Estado el propietario exclusivo de los bienes inmuebles enumerados, independientes de la concesión de derechos que puede otorgar en favor de privados en relación al suelo (superficie). Es más, el mismo inciso en su parte final establece que: “... no obstante la propiedad de las personas naturales o jurídicas sobre los terrenos

16 El DL 600 ha sido derogado el 1 de enero del año 2016, para dar paso a la nueva Ley de Inversión Extranjera en Chile, Ley 20.848.

en cuyas entrañas estuvieren situadas. Los predios superficiales estarán sujetos a las obligaciones y limitaciones que la ley señale para facilitar la exploración, la explotación y el beneficio de dichas minas”.

Siguiendo con la lógica anterior, en el mismo artículo 19 N° 24 la Constitución Política de la República, esta vez en su inciso 7°, señala en relación a los yacimientos cuyos minerales son susceptibles de concesión (dentro de los que se excluyen los hidrocarburos), el Estado puede otorgar determinadas concesiones mineras, ya sea para la exploración de yacimientos, como también para su explotación, protegiendo el dominio de su titular con la garantía constitucional que trata este mismo artículo (inciso 9°). La duración de las concesiones, así como los derechos y obligaciones que de ellas emanan, son tratados en la Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras N° 18.097, promulgada en el año 1982 (dos años después de la C.P.R).

La aludida Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras, básicamente, entrega cuatro garantías fundamentales a la inversión privada: a) la concesión minera está protegida por el derecho de propiedad, el titular puede usar, gozar y disponer de ella libremente, pudiendo vender, hipotecar, dar en garantía y/o transmitir hereditariamente; b) es un derecho de duración indefinida, que se va renovando con el pago anual de una patente; c) permite la operación “racional” de una mina, vale decir, la mina opera de acuerdo a la voluntad del titular privado y el Estado no puede imponer controles ni obligaciones de producción; y d) ante una eventual expropiación, el Estado debe pagar al contado por el valor total de las reservas conocidas que tenga el yacimiento en cuestión¹⁷.

Un año después, en 1983, se promulgó el Código de Minería (Ley N° 18.248), el cual, entre otras cosas, regula el dominio del Estado respecto de los yacimientos situados en territorio nacional; los derechos mineros; los procedimientos de constitución para las concesiones mineras; derechos y obligaciones de los concesionarios mineros; la asociación minera y en general, el ejercicio de los derechos mineros. Un punto importante del Código de Minería tiene que ver con el aprovechamiento de las aguas, el cual en su artículo N° 110 establece: “El titular de concesión minera tiene, por el solo ministerio de la ley, el derecho de aprovechamiento de las aguas halladas en las labores de su concesión, en la medida en que tales aguas sean necesarias para los trabajos de exploración, de explotación y de beneficio que pueda realizar, según la especie de concesión de que se trate. Estos derechos son inseparables de la concesión minera y se extinguirán con ésta”. Esta disposición es el fundamento legal que permite a las empresas mineras hacer uso de las aguas subterráneas encontradas al interior del predio o áreas concesionada y con motivo de sus faenas, prácticamente sin solicitar permiso alguno a la autoridad competente (Dirección General de Aguas). Igual tratamiento es reafirmado en el artículo 56 del Código de Aguas de 1981, aún vigente.

Ya en 1990, con la llegada de la democracia, se realizaron ciertas modificaciones al sector, como la reforma tributaria, lo que significó el traspaso de la minería desde el sistema de tributación de renta presunta (sobre venta) al de renta efectiva (sobre utilidades).

Durante el año 2005, bajo el gobierno de Ricardo Lagos, se estableció la Ley N° 20.026, que incluyó en la Ley del Impuesto a la Renta el título IV bis “Impuesto Específico a la Actividad Minera”. En él, se explicitan los conceptos de explotador

17 Fundación Terram (2016). Reporte Nacional sobre los Procesos de Reforma Institucional en Chile durante y después del Súper Ciclo de los Commodities, Publicaciones Terram. Santiago.p.4

minero, producto minero y venta. Para determinar el impuesto, como señala el artículo 64 bis numeral iii) inciso cuarto “se debe considerar el valor total de venta de productos mineros del conjunto de personas relacionadas con el explotador minero, que puedan ser consideradas explotadores mineros”. Es necesario aclarar que este impuesto no es un royalty (regalía), ya que debe ser pagado sobre la renta operacional de la actividad minera que es obtenida por un explotador minero y no sobre la extracción misma, como debiese ser un royalty o regalía.

Finalmente, tras el terremoto de 2010, y argumentando que existía la necesidad de recaudar fondos para la reconstrucción, el gobierno de Sebastián Piñera realizó modificaciones a la Ley N° 20.026 extendiendo el beneficio de la invariabilidad tributaria que terminaba el año 2017 al año 2023. Esto, en estricto rigor, quiere decir que difícilmente antes de ese año Chile constará con una ley o mecanismos para que las empresas paguen un royalty (regalías).

En este sentido, podemos decir que no existen políticas públicas en relación a la minería, pues es el propio sector el que define su accionar. Los pequeños cambios que se han logrado introducir a la actividad minera en estos 27 años de gobiernos elegidos democráticamente, son producto de concesiones que ha realizado el propio sector minero para mantener su imagen dentro y fuera de Chile. Prueba de ello es que la ley N° 20.026, que partió con la idea de establecer un de royalty a la actividad minera fue modificada por la presión ejercida por la propia industria¹⁸ De hecho, un reportaje publicado por medio de investigación periodística señalaba que la minería chilena tiene utilidades similares a las del narcotráfico¹⁹.

Conclusión y agenda específica

Para el caso de Chile existe una serie de leyes sectoriales funcionales que sientan las bases del modelo extractivista, principalmente del sector minero. A partir del golpe cívico-militar de 1973, nuestro país inició una serie de modificaciones legales que permitieron una apertura comercial y financiera de sus mercados hacia el exterior, con la finalidad de lograr un acelerado desarrollo de la actividad económica. De esta forma, la política económica central se basará en la expansión exportadora, siendo los recursos naturales la principal materia prima a explotar y la minería del cobre el sector con mayor relevancia.

Es así como la minería presenta un marco regulatorio ideal para el desarrollo de esta actividad, convirtiéndose en el sector con mayor relevancia en las exportaciones del país. Este marco regulatorio beneficia a las empresas privadas y los cambios que ha tenido, desde el año 1971 a la fecha, han ido en la misma dirección de favorecer el desarrollo de esta industria extractiva.

Debido a que el sistema político chileno no permite cambios sustantivos de fondo y que el marco regulatorio existente favorece el desarrollo de la actividad minera, muchas de las decisiones de política pública se hacen en función de la importancia que tiene la actividad minera para el país. El sector minero representado por un conjunto de empresas privadas a la que se suma la estatal CODELCO, es un actor muy relevantes tanto de la política económica nacional como del funcionamiento del régimen político, pues cualquier regulación o política pública que signifique o

18 Fundación Terram (2003). El Aporte de la Minería a la Economía Chilena, Análisis de Políticas Públicas (N° 20). Recuperado de: <http://www.terram.cl/images/stories/app20aportemineria.pdf>

19 CIPER Chile (2011). Royalty: Los millones de dólares que Chile regala a las empresas mineras. Recuperado de <http://ciperchile.cl/2011/07/20/royalty-los-millones-de-dolares-que-chile-regala/>

pueda significar disminuir el poder del sector minero rápidamente es obstaculizada o vetada. Para ello el sector cuenta con numerosos aliados en los poderes del Estado, así como en los medios de comunicación.

Agenda de acción

- Desmineralizar el régimen político, esto pasa por deconstruir la idea de que el cobre es el sueldo de Chile.
- Promover alternativas al actual modelo de explotación y exportación de cobre, fundamentalmente impulsar la diversificación económica.
- Promover la creación de coaliciones políticas que establezcan una agenda de transición y post extractivistas.

Agenda de investigación

- Revisar la real contribución de la minería chilena al presupuesto de la nación.
- Analizar la vinculación o no entre las empresas mineras y sector político.
- Estudiar el papel de los gremios empresariales mineros en los procesos de producción de normativa y planeamiento del desarrollo durante el superciclo y la “carrera hacia el fondo”.

1.3 ORGANIZACIÓN DEL ESTADO (GESTIÓN AMBIENTAL, GOBIERNOS SUB NACIONALES Y PARTICIPACIÓN DE LA CIUDADANÍA)

Hipótesis específica

Se ha fortalecido la gestión ambiental pública con una serie cambios institucionales, sin embargo, persisten debilidades en materia institucional y de participación ciudadana. La actual institucionalidad ambiental chilena es relativamente nueva, recién en 1994 y con posterioridad a la Cumbre de la Tierra se crea la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), primera entidad pública nacional encargada de regulaciones ambientales. Luego en 2010, ésta se transforma en el Ministerio de Medio Ambiente, la Superintendencia Ambiental y el Servicio de Evaluación Ambiental. Esta transformación obedece a exigencias de Organización de Desarrollo y Comercio Económico (OCDE). Sin embargo, en este proceso de transformación el gobierno de Chile y el Congreso estuvieron más preocupados de cumplir con las exigencias de la OCDE en relación a dotar al país de una arquitectura institucional de mayor nivel, que de solucionar los problemas que presentaba la antigua institucionalidad. Es por ello que pese a que la reforma es relativamente reciente los problemas persisten y estos se ven reflejados en materia de participación ciudadana y desigualdad ante la ley.

Sub-secciones informativas

Institucionalidad ambiental

Mediante la Ley N° 19.300 del año 1994 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, la cual fue modificada por la ley 20.417 el año 2010, se configura la institucionalidad ambiental de Chile. En la versión de 1994 se crea la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) y tras su modificación el año 2010 se crea el Ministerio de Medio Ambiente (MMA), el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) y la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA). La nueva institucionalidad se completa a fines del año 2012 con la creación de Tribunales Ambientales, mediante la Ley N° 20.600. Sin embargo, la configuración de esta nueva institucionalidad no obedece

a un proceso de reflexión por parte del Estado sobre cuáles son sus obligaciones en materia ambiental y cuáles son las deficiencias que ostentaba la antigua institucionalidad para cumplir este rol. La decisión de transformar la antigua CONAMA en tres servicios públicos, está relacionada con el ingreso de Chile a la OCDE y el informe sobre “Evaluaciones de Desempeño Ambiental de Chile”, elaborado por OCDE y CEPAL el año 2005²⁰, de donde surge la exigencia de dotar al país de una institucionalidad ambiental de mayor nivel.

- Ministerio de Medio Ambiente

Mediante la Ley N° 20.417 que realiza una serie de modificaciones a la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, se crea el Ministerio de Medio Ambiente (MMA), como una Secretaría de Estado encargada de colaborar con el Presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como en la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa²¹. Es importante destacar que el Ministerio de Medio Ambiente no tiene facultades para generar normativa ambiental en relación a recursos naturales no renovables, es decir, mineros e hidrocarburos.

El MMA se organiza a través de una subsecretaría y sus respectivas secretarías regionales ministeriales (SEREMIS). Además, tanto el ministerio como las SEREMIS cuentan con sus respectivos consejos consultivos.

Junto con el MMA se crea el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, el cual es presidido por el ministro del Medio Ambiente e integrado por los ministros de Agricultura; de Hacienda; de Salud; de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Energía; de Obras Públicas, de Vivienda y Urbanismo, de Transportes y Telecomunicaciones; de Minería y Planificación.

Este consejo constituye el órgano real de deliberación de la política pública y regulación general en materia ambiental. Entre sus principales competencias está el proponer al Presidente: (i) Las políticas para el uso y aprovechamiento de recursos naturales; (ii) criterios de sustentabilidad que deben incorporarse en políticas y (iii) la creación de áreas silvestres protegidas²². Cabe destacar que el Ministerio de Medio Ambiente es la única secretaria de Estado que no tiene una relación directa con el Presidente de la República para proponer leyes, políticas, planes y programas, todas deben ser aprobadas primero por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, lo cual ha levantado muchas críticas desde la sociedad civil²³.

Es importante tener presente que este Consejo de Ministros para la Sustentabilidad fue creado por sugerencia del Consejo Minero, es decir, de las grandes empresas mineras que operan en Chile y fue la fórmula ideada para -por una parte- cumplir con las exigencias de la OCDE, y por otra, quitarle facultades a la cartera de medio ambiente.

20 OCDE, CEPAL (2005). Evaluaciones de Desempeño Ambiental, Chile. [versión electrónica]. Recuperado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1288/S0500003_es.pdf?jsessionid=33FDD800710A540CE01933F1859C54E4?sequence=1

21 Ley N° 20.417. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Santiago de Chile, 12 de enero de 2010.

22 Ley N° 20.417. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Santiago de Chile, 12 de enero de 2010.

23 Fundación Terram (2016). Reporte Nacional sobre los Procesos de Reforma Institucional en Chile durante y después del Súper Ciclo de los Commodities. Santiago, Chile. p. 25.

- Servicio de Evaluación Ambiental (SEA)

El SEA se crea como servicio público funcionalmente descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, y sometido a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio del Medio Ambiente.

Esta es la institución pública encargada de la calificación ambiental de proyectos, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 19.300 de 2010 y en el D.S. N° 40, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA).

La administración y dirección superior del SEA está a cargo de un Director Ejecutivo que es el jefe superior del servicio, que tiene su representación legal y es designado por el Sistema de Alta Dirección Pública.

Se desconcentra territorialmente a través de Direcciones Regionales de Evaluación Ambiental, los que son también designados por el Sistema de Alta Dirección Pública de segundo nivel jerárquico²⁴.

El SEA es el encargado de la evaluación ambiental de proyectos de inversión, mediante procedimiento reglado que está establecido en la ley y su reglamento. Los proyectos mineros deben ser sometidos a evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo establecido en estas regulaciones. Si bien el SEA tiene una página web en la cual se puede buscar mucha información respecto de los proyectos en calificación ambiental, y en este sentido, podemos decir que hay acceso a información. Los problemas y conflictos socioambientales que existen en Chile, tienen mucha relación con la calificación ambiental de proyectos. Esto se debe a varias causas, la primera es que el proponente (empresa) decide dónde emplaza sus proyectos y el tipo de tecnología que utiliza; otras están relacionadas con los procesos de participación ciudadana y la no incorporación de las observaciones ciudadanas en el proceso. Un tercer grupo de problemas están asociados a la desigualdad que existen en la ley ambiental chilena entre los proponentes de proyectos y los potenciales afectados.

Por último, hay que señalar que las autoridades que deciden la aprobación o rechazo de un proyecto son nombradas y dependen directamente del Presidente de la República y la ley no los obliga a votar en consecuencia con los informes técnicos sectoriales. Esto, en definitiva, hace que un proyecto sea aprobado o rechazado políticamente y no técnicamente.

Recientemente se ha rechazado un proyecto minero para la extracción de hierro en la Región de Atacama, proyecto minera Dominga. Según la información que ha circulado en los medios de prensa, este proyecto habría sido rechazado por razones políticas más que ambientales. Esto, a pesar que es una zona de ecosistemas muy valiosos y donde el servicio público encargado de cuidar este patrimonio, la Corporación Nacional Forestal-CONAF, se oponía al proyecto por afectar áreas protegidas bajo su custodia. Pero esto no era motivo de rechazo, lo que efectivamente pasó es que desde la casa de gobierno enviaron la orden de rechazar la iniciativa porque su aprobación podía afectar la ya dañada imagen de la Presidenta de la República.²⁵

24 Fundación Terram (2016). Reporte Nacional sobre los Procesos de Reforma Institucional en Chile durante y después del Súper Ciclo de los Commodities. Santiago, Chile. p. 25

25 Hija menor de Bachelet posee terreno a 12 kilómetros de proyecto minero Dominga. [Extraído el 19 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/hija-menor-bachelet-terreno-solo-12-kilometros-minera-dominga/>

- Superintendencia de Medio Ambiente (SMA)

Servicio público funcionalmente descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, sometido a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio del Medio Ambiente.

Tiene por objeto ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de los distintos instrumentos ambientales: las Resoluciones de Calificación Ambiental derivados del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, las medidas de los Planes de Prevención y/o Descontaminación Ambiental, el contenido de las Normas de Calidad Ambiental y de Emisión, y de los Planes de Manejo cuando corresponda.

Este servicio público surge de la reforma a la institucionalidad ambiental ocurrida el año 2010, pero recién entró en funcionamiento el año 2013. Solo desde entonces Chile cuenta con una institución pública encargada de fiscalizar el cumplimiento de las resoluciones de calificación ambiental que se otorgan con motivo de la calificación ambiental de proyectos. Hasta el año 2013, la fiscalización ambiental era prácticamente inexistente a pesar que la ley ambiental es del año 1994 y el primer reglamento para la calificación ambiental de proyectos del año 1997.

- Tribunales Ambientales

Los Tribunales Ambientales son entes jurisdiccionales especializados e independientes que se encuentran bajo la súper vigilancia directiva, correccional y económica de la Corte Suprema. Los Tribunales Ambientales tienen entre sus competencias resolver reclamaciones que se interpongan en contra de las resoluciones de la SMA, de los decretos que establezcan normas de calidad y de emisión, que declaren zonas latentes o saturadas, que establezcan planes de prevención o de descontaminación, además de conocer y resolver demandas por daño ambiental.

La Ley N° 20.600 se promulgó en junio del año 2012 y establece la creación de tres tribunales ambientales para el país: el Primer Tribunal para el norte del país, el Segundo Tribunal para la zona centro y el Tercer Tribunal para la zona sur. En marzo de 2013 comenzó a funcionar el Segundo Tribunal Ambiental con sede en Santiago, este fue el primero en constituirse. Luego lo hizo el Tercer Tribunal Ambiental con sede en la ciudad de Valdivia, en diciembre del año 2013. Actualmente se encuentra pendiente la constitución del Primer Tribunal Ambiental en la zona norte (zona minera) de Chile. El proceso de conformación de este tribunal ha sido bastante engorroso, debido a que la mayoría de los postulantes han sido o son abogados de empresas mineras, por lo cual no califican para el cargo²⁶.

Los Tribunales Ambientales, junto a la Superintendencia Ambiental, durante estos años han ejercido un rol fiscalizador que antes no existía en materia ambiental.

Participación Ciudadana

A nivel nacional la participación ciudadana en materia ambiental se encuentra establecida en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el cual se encuentra regulado mediante la Ley N° 19.300 de 2010 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente y en el Decreto Supremo N° 40 del año 2012, que crea el Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental (RSEIA). Este sistema es un instrumento que permite introducir la dimensión ambiental en el diseño y la ejecución de los proyectos y actividades que se realizan en el país; a través de él se evalúa y certifica que

26 Fundación Terram (2016). Reporte Nacional sobre los Procesos de Reforma Institucional en Chile durante y después del Súper Ciclo de los Commodities. Santiago, Chile. p. 26

las iniciativas, tanto del sector público como del sector privado, se encuentran en condiciones de cumplir con los requisitos ambientales que les son aplicables²⁷.

Los proyectos presentados por los titulares pueden realizarse a través un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) o una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para ser aprobados y posteriormente obtener una Resolución de Calificación Ambiental (RCA). Normalmente los EIA se asocian a proyectos de mayor complejidad, envergadura e impacto, por lo que requieren de un procedimiento más complejo para su aprobación. Las DIA, en cambio, se asocian a proyectos menos complejos, por lo que basta una declaración jurada en que se manifieste estar cumpliendo con la normativa ambiental para lograr la aprobación de este.

Tanto la ley como el reglamento respectivo señalan que una vez acogido a trámite un estudio o declaración de un proyecto, el SEIA deberá realizar actividades de información a la comunidad, adecuando las estrategias de participación ciudadana a las características sociales, económicas, culturales y geográficas de la población del área del proyecto en evaluación, con el objetivo de que ésta conozca el procedimiento de evaluación ambiental, los derechos de los cuales disponen durante él, el tipo de proyecto o actividad en evaluación que genera la participación y los principales efectos o impactos que podría ocasionar el proyecto. Asimismo, el servicio puede propiciar una instancia de encuentro entre el titular del proyecto y la comunidad, con el objeto que se informe sobre las particularidades de la actividad. El reglamento además exige que todas estas actividades deben realizarse oportunamente en un lenguaje sencillo, directo y de fácil comprensión para la comunidad²⁸.

La participación ciudadana en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) presenta una serie de deficiencias que son causa de múltiples conflictos socioambientales. Además, la normativa vigente no contempla una efectiva participación ciudadana en la toma de decisiones que involucran a un sector y/o comunidad. Por ello, la principal crítica a los procesos de participación ciudadana en el marco del SEIA radica precisamente en la poca incidencia que tiene la participación ciudadana a la hora de tomar decisiones. Ésta puede ser calificada como una participación ciudadana informativa o consultiva, donde se le informa a las personas sobre un proyecto y éstas opinan, pero esto no tiene como consecuencia que se hagan cambios en el proyecto, ni en la práctica incide en la toma de decisiones²⁹. Los casos en que las comunidades o potenciales afectados reclaman por los procesos de participación ciudadana son múltiples, pero entre los más conocidos está el proyecto HidroAysén, Central Mediterráneo, Minera Dominga, Cerro Cásale, entre otros. Estos conflictos están listados en el mapa de conflictos socioambientales del Instituto de Derechos Humanos (INDH).³⁰

Conclusión y agenda específica

Durante los últimos años se han promovido una serie de cambios que han permitido avanzar en mejorar la institucionalidad ambiental. En términos generales en la actualidad Chile cuenta con un Ministerio de Medio Ambiente, que es el encargado del diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental. Un

27 Servicio de Evaluación Ambiental. ¿Qué es el SEIA? [Extraído el 04 de febrero de 2017]. Disponible en: <http://sea.gob.cl/sea/que-es-seia>

28 Fundación Terram (2016). Reporte Nacional sobre los Procesos de Reforma Institucional en Chile durante y después del Súper Ciclo de los Commodities. Santiago, Chile. p. 14

29 Fundación Terram (2016). Reporte Nacional sobre los Procesos de Reforma Institucional en Chile durante y después del Súper Ciclo de los Commodities. Santiago, Chile p. 15

30 Mapa de Conflictos Socioambientales de Chile. INDH (2015). Extraído de: <http://www.indh.cl/mapadeconflictos>

Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) encargado de la evaluación de los proyectos que tienen impacto ambiental. Una Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), encargada de la fiscalización ambiental y Los Tribunales Ambientales, los cuales tienen entre sus competencias resolver reclamaciones que se interpongan en contra de las resoluciones de la SMA. Sin embargo, aún existen debilidades que deben ser subsanadas en materia de competencias. Éstas se pueden resumir en la discrecionalidad que tiene la autoridad para rechazar o aprobar proyectos, pues finalmente es una decisión política. La poca importancia que se le otorga a la opinión de las comunidades en los procesos de participación ciudadana. En definitiva el proceso de calificación ambiental de proyectos es el instrumento más importante de gestión ambiental en Chile y éste opera el servicio de los proyectos y no del cuidado del medio ambiente y las personas.

Agenda de acción

- Promover que el Ministerio de Medio Ambiente tenga una relación directa con el Presidente de la República para proponer leyes, políticas, planes y programas. Es decir, que esta relación no esté mediada por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad.
- Impulsar cambios en la ley ambiental chilena, en especial en lo que dice relación con la calificación ambiental de proyectos. Solucionando problemas de desigualdad ante la ley y los mecanismos de toma de decisiones.
- Promover una discusión sobre la importancia participación ciudadana vinculante en algunos casos.
- Promover otros mecanismos de participación efectiva en el caso de proyectos mineros. Puede ser una participación ciudadana anticipada en la cual la empresa y la comunidad en conjunto definan los principales problemas y beneficios que puede traer un proyecto. Este es un proceso muy delicado -y por ende- debe ser reglado y mediado por un tercero neutral. En ningún caso se puede permitir una relación directa entre empresa y comunidad.
- Analizar la pertinencia de los tiempos con los que cuenta la ciudadanía para realizar observaciones a los proyectos presentados para ser evaluados ambientalmente.
- Dotar de apoyo técnico a las comunidades para involucrarse en los procesos de calificación ambiental de proyectos.
- Mejorar los sistemas de fiscalización ambiental.

Rol de la Extractivas

- Promover la participación ciudadana efectiva en distintas instancias, garantizando transparencia en la información e igualdad ante la ley para comunidades y servicios públicos.
- Promover la elaboración de políticas, planes y programas para regular la industria minera en todas las fases del desarrollo de proyectos mineros.
- Asumir el compromiso de promover el cumplimiento del Principio 10 desde las industrias extractivas.

Agenda de investigación

- Análisis comparativo de experiencias de los gobiernos en la organización de consultas ciudadanas para proyectos mineros.

- Análisis comparativo del rol de los gobiernos en relación a la articulación o desarticulación de los movimientos sociales en torno a la actividad minera.
- Análisis de los principales conflictos ambientales asociados a minería y sus causas.
- Análisis comparativo sobre el cumplimiento de los criterios de justicia ambiental, establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA).

1.4 TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS (ACTORES PÚBLICOS Y PRIVADOS)

Hipótesis específica

Se han propiciado cambios legales con la finalidad de asegurar el libre acceso a la información pública de los órganos de administración del Estado, sin embargo falta establecer limitaciones a quienes pueden formar parte del Consejo para la Transparencia. Estas personas no deberían ejercer cargos en el sector privado, tales como miembros de directorios de empresa u otros. Esto con el fin de evitar conflictos de interés entre el sector público y privado y avanzar en la transparencia del sector privado.

Sub-secciones informativas

Transparencia, marco general

El año 2008 se promulga la Ley N° 20.285 sobre el acceso a la información pública, conocida también como “Ley de Transparencia”. Esta ley se encarga de regular el principio de transparencia de la función pública, el derecho de acceso a la información de los órganos de administración del Estado y los procedimientos para el ejercicio de este derecho, así como las excepciones para acceder a esta información. Antes de la entrada en vigencia de esta ley no existía normativa alguna que permitiera resguardar el libre acceso a información pública.

Esta ley establece que toda persona tiene derecho a solicitar y recibir información de cualquier órgano de la administración de Estado, en la forma y condiciones que establece la ley. Es aplicable a los ministerios, las intendencias, las gobernaciones, los gobiernos regionales, las municipalidades, las Fuerzas Armadas, de orden y seguridad pública, y los órganos y servicios públicos creados para el cumplimiento de la función administrativa. También, a las empresas públicas creadas por ley y a las empresas del Estado y sociedades en que éste tenga participación accionaria superior al 50% o mayoría en el directorio. Los órganos de la administración del Estado, señalados anteriormente, deberán mantener a disposición permanente al público, a través de sus sitios web, información inherente al funcionamiento de cada institución. Además, deberán mantener habilitados los mecanismos para que cualquier persona pueda realizar solicitudes de información en línea.

Con el objetivo de promover la transparencia de la función pública, existe el Consejo para la Transparencia, entidad autónoma que se encarga de fiscalizar el cumplimiento de las normas de la transparencia y garantizar el derecho de acceso a la información que la ley establece³¹. Sin embargo, no existen claras limitaciones a qué

31 Toledo, Cristopher (2016). Indicadores de transparencia en la minería chilena. Seria de Análisis de Políticas Públicas, APP N°60, Fundación Terram. p. 4. [Extraído el 06 de febrero de 2017]. Disponible en: <http://www.terram.cl/wp-content/uploads/2016/03/Transparencia-en-la-mineria-chilena-app.pdf>

personas pueden integrar dicho consejo. Es así como varios de sus consejeros ejercen simultáneamente este cargo y son parte de directorios de empresas privadas.

Al analizar la información pública relacionada al sector minero, podemos establecer que existen dos importantes instituciones que se encargan de levantamiento y difusión de la información relacionada a este sector, ambos órganos fueron creados a mediados de la década de los 70 y finales de los 80. La primera es la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) que es un organismo técnico y altamente especializado, creado en 1976, institución reconocida como una fuente confiable de información que proporciona diagnósticos oportunos de los principales problemas del sector y genera propuestas de políticas, estrategias y acciones para resolverlos³². La segunda es el Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin), el cual fue fundado el 1988 como un organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, tiene como objetivo asesorar al Ministerio de Minería y contribuir con los programas de gobierno en el desarrollo de políticas mineras y geológicas³³. La información disponible por estas instituciones permite tener un panorama amplio de cómo se ha comportado el sector antes, durante y después de los periodos de súper ciclos, aportando gran detalle de información relacionada a la producción.

A pesar de que estas instituciones entregan un abanico amplio de información relacionado al sector minero, es necesario fortalecer el acceso a la información respecto de los contratos de concesión y sus anexos, los cuales no se encuentran disponibles de manera inmediata y completa, ya que sólo es posible acceder a ellos tras una petición de información a los organismos competentes, a través de la Ley de Transparencia. Sin embargo, debido a que estos contratos involucran a privados es muy posible que el acceso a esta información sea negada.

Otro aspecto a fortalecer tiene que ver con la recaudación de ingresos, especialmente a lo relacionado a la Ley Reservada, la cual entrega el 10% de las ventas de la producción del cobre a las Fuerzas Armadas de Chile, debido a que es una ley reservada no se transparentan los montos que se entregan y en qué son gastados. A tal punto llega el secretismo de cómo opera esta ley que los parlamentarios no tienen fácil acceso a ella. Cabe destacar que durante el año 2015 se destapo un caso de malversación de estos fondos por parte de altos comandantes, además del uso de facturas falsas. En este contexto es que durante el año 2016 ha tomado fuerza la intención por parte del gobierno de derogar esta ley.

En relación a la información social es necesario fortalecer y generar nuevos indicadores que permitan tener una visión más amplia del impacto social que tienen el sector en las comunidades y, por otro lado, transparentar cuál es el gasto social en el que incurren las empresas del sector en los territorios donde operan. Por último, es importante contar con mecanismos que permitan tener acceso a un mayor detalle y descripción de los proyectos mineros con sus componentes y sociedades relacionadas, quiénes son sus propietarios, los porcentajes de participación y cuáles son los procesos de calificación ambiental a que se ha sometido un yacimiento o faena, con el fin de poder establecer cuáles son aquellos proyectos que se encuentran funcionando sin haber pasado por una evaluación ambiental. Y cuáles registran un adecuado cumplimiento de sus operaciones o incumplimientos.

32 Descripción general (s.f.). Extraído el 29 de marzo de 2017, de <<http://www.cochilco.cl/quienes/>>

33 Misión y visión (s.f.). Extraído el 29 de marzo de 2017, de <<http://www.sernageomin.cl/sernageomin.php>>

Rendición de Cuentas

El sistema tributario chileno vigente está basado en los principios establecidos en la Constitución del 80, es por ello que tiene un carácter liberal compatible con el modelo de Estado subsidiario que subyace a todo el cuerpo de dicha constitución.

Uno de los principios que tiene este sistema tributario es el principio de legalidad tributaria, el cual se refiere a la no afectación de los tributos. Lo anterior significa que ningún impuesto puede tener un destino específico determinado, con excepción de aquellos destinados a fines propios de la defensa nacional. Su fundamento está en el hecho de que se podrían comprometer los recursos con anterioridad, lo cual haría muy difícil el manejo global de las finanzas públicas y sólo contribuiría a elevar el gasto público. Además, que las necesidades para cuya satisfacción se destinan los recursos son esencialmente variables de un año a otro.

Debido a lo anterior, toda la recaudación por los distintos impuestos que pagan tanto la minería estatal como privada, van a parar a un solo fondo desde el cual se distribuyen para las distintas necesidades del país. La excepción a esto es el 10% que se entrega a las Fuerzas Armadas por la Ley Reservada del Cobre.

Conclusión y agenda específica

La promulgación de la Ley de Transparencia en el año 2008 ha permitido avanzar en el resguardo del libre acceso a información pública, ya que antes de la fecha de promulgación de esta ley no existía normativa alguna que permitiera resguardar este derecho. Esto ha incidido en que distintos organismos públicos actualmente tengan más información en línea, sus anuarios estén disponibles en la web y que en general sea relativamente fácil acceder a información a través de la Ley de Transparencia.

La información disponible a través de transparencia permite tener un panorama amplio de cómo se ha comportado el sector antes, durante y después de los periodos de súper ciclos, existiendo dos importantes instituciones gubernamentales que se encargan de proveer de esta información de manera actualizada (Cochilco y Sernageomin) Sin embargo, aún falta promover la transparencia del sector privado en aspectos específicos, como los relacionados a los contratos de las concesiones, las sociedades mineras que se establecen para la explotación de yacimientos u otras operaciones, como también la información sobre el impacto social y ambiental.

Agenda de acción

- Promover mayor acceso público a información desde el sector privado.
- Que el Estado y empresas entreguen información que permita transparentar cuáles son los impactos sociales y ambientales de la actividad minera.
- Que el Estado y empresas entreguen información que permita transparentar información sobre los contratos de las concesiones, así como las sociedades mineras para el establecimiento de operaciones.
- Que las empresas tengan la obligación de transparentar el gasto social en el que incurren desde el momento en que deciden iniciar un proyecto en una comunidad determinada hasta que éste culmina su operación.
- Tener un fácil acceso a la información relacionada a los componentes y sociedades relacionadas a los proyectos mineros; quiénes son sus propietarios y los porcentajes de participación.

Rol de la Extractivas

- Implementar estándares internacionales de transparencia y acceso a la información.
- Participar activamente en las iniciativas nacionales e internacionales de transparencia, especialmente en la que dice relación con el Principio 10.

Agenda de investigación

- Generar nuevos indicadores que permitan tener una visión más amplia del impacto socioambiental que tienen el sector en las comunidades.
- Poder generar un registro público sobre los grandes proyectos mineros que están operando en Chile y de aquellos que tienen RCA favorable. Así como de las empresas propietarias de estos.
- Identificar la cadena empresas que opera desde la concesión hasta la exportación del mineral.

1.5 PREVENCIÓN DE CONFLICTOS EXTRACTIVOS Y DES-CRIMINALIZACIÓN DE LA PROTESTA

Hipótesis específica

Se siguen manteniendo conflictos socioambientales debido a los impactos de la actividad minera. Si bien no existe una clara criminalización de la protesta en la minería, las instituciones del Estado operan deslegitimando los movimientos socioambientales locales.

Sub-secciones informativas

Conflictos socioambientales asociados a la minería

El Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH) cuenta con catastro actualizado de los conflictos socioambientales en Chile desde una perspectiva de derechos humanos. El INDH actualizó en el año 2015 la información de los casos ya registrados en 2012, y pone a disposición de la ciudadanía información sobre nuevas controversias, llegando a un total de 102 conflictos socioambientales identificados. En este sentido, la labor que cumple el INDH como entidad del Estado es muy importante, pues establece un registro público de los conflictos y causas, así como de las problemáticas involucradas.

Del total de 102 conflictos identificados se pueden establecer que 35 de ellos corresponden a proyectos ligados al sector minero³⁴. Este mapa de conflictos socioambientales es un registro público que evidencia los problemas que enfrentan las comunidades locales.

En general los conflictos en el sector minero son de larga data y no concitan demasiado interés público, pues no logran sensibilizar a la opinión pública como lo hacen otro tipo de conflictos socioambientales que ocurren en áreas con mayor cantidad de habitantes.

Según le mapa presentado por el INDH, existen conflictos de larga data asociados a la minería, entre los que se encuentra la permanente presión para la desafectación

34 Mapa de Conflictos Socioambientales de Chile. INDH (2015). Extraído de: <http://mapaconFLICTOS.indh.cl/assets/pdf/libro-web-descargable.pdf>

del Parque Nacional Lauca, que es un área protegida creada en los años 80 para preservar la biodiversidad y que fue declarada por Unesco como Reserva de la Biosfera en 1981. En junio del 2010, bajo el gobierno de Piñera, se anunció la desafectación de entre un 5 y un 15% del parque para la explotación minera privada. La propuesta permitiría desafectar 43.361 hectáreas del Parque Nacional Lauca, además existe un plan de desarrollo regional (Plan Arica y Parinacota), el que considera convertir el borde norte en y la franja occidental del parque en el asentamiento de proyectos mineros. Si bien esto no siguió adelante, existe una permanente tensión por la posibilidad de desafectación.

Otro caso interesante de análisis es el del Plomo en Arica donde ocurrió contaminación por polimetales. Entre los años 1984 y 1989 que la empresa Promel Ltda. importó desde Suecia más de 20 mil toneladas de residuos bajo el caratulado de “barros con contenidos metálicos” con la intención de darles tratamiento en Chile. Sin embargo, estos “barros” eran en realidad desechos tóxicos con alto contenido de plomo y arsénico, los que fueron almacenados a la intemperie en el sector Los Industriales de Arica y no recibieron tratamiento alguno. Luego el Servicio de Vivienda y Urbanismo (SERVIU) autorizó la construcción de viviendas sociales en un sector cercano a la zona de acopio de los desechos tóxicos. Con el paso de los años, aproximadamente 3.000 personas presentaron síntomas como cefaleas crónicas, dolor de huesos y articulaciones, problemas de aprendizajes y memoria, conducta agresiva y lesiones cutáneas de diversa intensidad. Si bien, la contaminación generada por el plomo en Arica no es de un proyecto minero local, si es interesante, pues está relacionada con este tipo de industria y -debido a la gravedad del caso- ha sido motivo de varios juicios, siendo también el origen de la Ley de Polimetales N° 20.590.

Proyecto minero Los Pumas: Iniciativa que ha presentado fuerte oposición de las comunidades aymaras y que consiste en la explotación de un yacimiento de manganeso, a un ritmo de 220.000 toneladas mensuales, con el propósito de producir concentrados para ser exportados a los mercados internacionales. De concretarse el proyecto, las comunidades denuncian que el recurso hídrico colapsará, ya que la actividad minera requeriría parte del escaso caudal para su operación. Además, el proyecto podría contaminar el río Lluta, pues la planta procesadora se ubica a 200 metros del río. Otro de los problemas que causaría este proyecto tiene que ver con el transporte del mineral a la zona de acopio que se encuentra en la entrada del Valle de Lluta, donde han ocurrido diversos volcamientos de camiones de gran tonelaje. Las comunidades aymaras denuncian la vulneración de la normativa ambiental vigente y el Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales, ya que no se realizó ningún tipo de consulta.

Entre los conflictos ambientales más recientes, podemos mencionar los conflictos asociados a minería no metálica, en especial a la extracción de litio y otras sales. Estos se desarrollan en el norte de Chile e involucran distintos lugares, siendo el más conocido el Salar de Atacama, donde opera la empresa SQM. Los conflictos por extracción de litio y otras sales poco a poco han ido cobrando presencia nacional y están relacionados con hechos de corrupción en la política, lo cual los ha hecho más visibles³⁵, donde precisamente SQM resulta ser una empresa muy cuestionada

35 El historial de irregularidades del proyecto estrella de SQM en el negocio del yodo. [Extraído el 21 de junio de 2016]. <http://ciperchile.cl/2016/06/21/el-historial-de-irregularidades-del-proyecto-estrella-de-sqm-en-el-negocio-del-yodo/>

públicamente³⁶, tanto por actividades en el Salar de Atacama, como en el Salar de Llamara.

Otro conflicto de minería no metálica que ha alcanzado notoriedad nacional es el proyecto Mina Invierno para la extracción de carbón en el extremo sur de Chile. Iniciativa que fue aprobada y se encuentra en operación, pero el conflicto continúa debido a los impactos locales que está generando en ecosistemas muy valiosos.³⁷

Otros conflictos interesantes relacionados con minería metálica y que se vienen sucediendo desde hace años, son Pascua Lama, Caserones, El Morro, Mina Dominga, tranque de relaves El Mauro, entre otros.

Proyecto Minero Pascua Lama: El proyecto minero de la canadiense Barrick Gold anunció en julio de 2016 una reestructuración³⁸ para hacer viable el funcionamiento de la mina, sin explicitar mayores detalles³⁹, pero proyectando reformular el proyecto binacional en varias etapas⁴⁰, a pesar de que desde el año 2013 la Corte Suprema decidiera paralizar sus faenas.

En diciembre de 2016, el Comité de Ministros rechazó dos reclamaciones interpuestas por una agrupación de regantes y agricultores del valle del Huasco⁴¹, aludiendo falta al Convenio 169 de la OIT sobre la consulta indígena, y otra, respecto al impacto hídrico⁴² del proyecto hacia el valle. La próxima instancia legal que se avizora es acudir a los tribunales ambientales. En 2014 el Tribunal Ambiental de Santiago le ordenó a la SMA revisar el proceso sancionatorio a Pascua Lama y recalcular las multas respectivas. Han pasado más de dos años y aún la Superintendencia no ha emitido su pronunciamiento⁴³.

Minera Los Pelambres, El Mauro: Los conflictos entre Minera Los Pelambres del grupo Luksic y la comunidad de Caimanes, a raíz de la construcción del tranque de relaves El Mauro, tienen larga data, pero un acuerdo logrado en 2016 pareciera que pondría fin a diez años de conflictos. En un fallo de octubre de 2014, la Corte Suprema acogió una demanda contra Minera Los Pelambres y ordenó asegurar el libre escurrimiento de las aguas del estero Pupío hacia la localidad de Caimanes y también solicitó a la empresa presentar un plan de obras para tal fin. Sin embargo, en marzo

- 36 Pampa Hermosa, el proyecto de Soquimich investigado por extracción irregular de aguas en el Salar de Llamara [Extraído el 29 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.theclinic.cl/2016/03/29/pampa-hermosa-el-proyecto-de-soquimich-investigado-por-extraccion-irregular-de-aguas-en-el-salar-de-llamara/>
- 37 Mina Invierno enfrenta nuevos cargos por contaminación de aguas en Isla Riesco Llamara [Extraído el 11 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.eldesconcierto.cl/2016/08/11/mina-invierno-enfrenta-nuevos-cargos-por-contaminacion-de-aguas-en-isla-riesco/>
- 38 Reaparece un fantasma: Pascua-Lama, el fallido proyecto minero que se niega a morir [Extraído el 25 de julio de 2016]. Disponible en: <http://www.eldinamo.cl/ambiente/2016/07/25/reaparece-un-fantasma-pascua-lama-el-fallido-proyecto-minero-se-niega-a-morir/>
- 39 Pascua Lama: Barrick anuncia "reformulación total" y admite que aceptaría sumar un socio [Extraído el 01 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.mch.cl/2016/03/01/pascua-lama-barrick-anuncia-reformulacion-total-y-admite-que-aceptaria-sumar-un-socio/>
- 40 Barrick Gold busca relanzar proyecto Pascua Lama socio [Extraído el 14 de julio de 2016]. Disponible en: <http://www.mch.cl/2016/07/14/barrick-gold-busca-relanzar-proyecto-pascua-lama/>
- 41 Comité de Ministros rechaza recursos de regantes contra Pascua Lama [Extraído el 18 de octubre de 2016]. Disponible en: <http://www.pulso.cl/noticia/empresa---mercado/empresa/2016/10/11-93948-9-comite-de-ministros-rechaza-recursos-de-regantes-contra-pascua-lama.shtml>
- 42 Ministros rechazan reclamaciones contra Pascua Lama y proyecto busca reflotarse [Extraído el 19 de octubre de 2016]. Disponible en: <http://impresa.lasegunda.com/2016/10/19/A/R831BHEG/MP31BIUB>
- 43 Pascua Lama: Comienzan alegatos por recurso de casación de Barrick contra tribunal ambiental reflotarse [Extraído el 29 de septiembre de 2014]. Disponible en: <http://www.terram.cl/2014/09/29/pascua-lama-comienzan-alegatos-por-recurso-de-casacion-de-barrick-contra-tribunal-ambiental/>

de 2015 el Juzgado de Los Vilos lo rechazó y ordenó la demolición total o parcial del muro del tranque⁴⁴. Luego de esto, la minera inició un proceso de negociaciones con la comunidad. En mayo de 2016, la compañía aseguró que el 81% de los habitantes de Caimanes y del resto de las comunidades del Valle del Pupío habría suscrito un acuerdo con la empresa para poner fin al conflicto que sostienen con la compañía a raíz de la construcción del tranque El Mauro⁴⁵.

Mina El Soldado de Anglo American: El 20 de junio de 2016, en un fallo unánime, la Corte Suprema rechazó el recurso de casación presentado por la empresa Anglo American Sur y ratificó la sentencia que la condena a reparar el daño ambiental provocado en la Quebrada El Gallo, ubicada en la comuna de Nogales, y a pagar una indemnización de \$600 millones por la extensión operativa de la mina El Soldado.⁴⁶

Proyecto minero Dominga: proyecto minero y portuario de extracción y procesamiento de hierro (como producto principal) y concentrado de cobre (como subproducto). Busca emplazarse en la comuna de La Higuera, al norte de la Región de Coquimbo. Está dividido en tres sectores; dos explotaciones a cielo abierto, un depósito de relaves espesados, comprende la construcción de dos acueductos, un concentrado (para el envío de agua desalinizada y del mineral de un sector a otro) y un puerto de embarque.

El proyecto contempla una inversión de US\$2.500 millones y está a cargo de la empresa Andes Iron Spa, controlada en un 75% por la familia Délano, 14% por la familia Garcés, y 11% por ejecutivos. En el marco del proceso de evaluación del EIA, en noviembre el proyecto debía realizar una nueva etapa de participación ciudadana, durante 30 días, según la resolución de la comisión regional de evaluación ambiental⁴⁷. En diciembre de 2016 aumentaron las protestas contra el proyecto. Las comunidades argumentan que Dominga amenaza la biodiversidad marina de la zona, dañando la flora y fauna nativas, además de la actividad económica y laboral de la pesca artesanal⁴⁸. Recientemente el proyecto fue rechazado en su proceso de evaluación ambiental, según la prensa, por razones políticas⁴⁹.

Conclusión y agenda específica

Agenda de acción

- Implementar una institucionalidad pública en la cual el Estado tenga un rol activo que facilite efectivamente el diálogo y solución de conflictos. Esto debe tener

44 Minera Los Pelambres logra revertir fallo y no deberá demoler tranque El Mauro en Caimanes [Extraído el 08 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-coquimbo/2016/08/08/minera-los-pelambres-logra-revertir-fallo-y-no-debera-demoler-tranque-el-mauro-en-caimanes.shtml>

45 Más del 80% de los habitantes de Caimanes firmó acuerdo con Minera Los Pelambres [Extraído el 18 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://web.pelambres.cl/comunicados/18052016-acuerdo.html>

46 Corte Suprema ratifica sanción contra Anglo American Sur por daño ambiental [Extraído el 20 de junio de 2016]. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/corte-suprema-ratifica-sancion-contra-anglo-american-sur-por-dano-ambiental/>

47 Proyecto Dominga sufre traspíe: piden nueva etapa de participación ciudadana [Extraído el 17 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.terram.cl/2016/11/17/proyecto-dominga-sufre-traspie-piden-nueva-etapa-de-participacion-ciudadana/>

48 Pescadores de la IV Región arremeten contra proyecto minero Dominga [Extraído el 06 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.terram.cl/2016/12/06/pescadores-de-la-iv-region-arremeten-contra-proyecto-minero-dominga/>

49 Hija menor de Bachelet posee terreno a 12 kilómetros de proyecto minero Dominga [Extraído el 19 de marzo de 2016]. Disponible en: [.latercera.com/noticia/hija-menor-bachelet-terreno-solo-12-kilometros-minera-dominga/](http://www.latercera.com/noticia/hija-menor-bachelet-terreno-solo-12-kilometros-minera-dominga/)

mecanismos que garanticen que existe un real dialogo y no una conversación para inducir a que la comunidad acepte un proyecto.

Promover políticas de prevención de conflictos, en las cuales las ONG y el gobierno tengan roles de garantes ante las comunidades locales.

- Promover una regulación que obligue a las instituciones públicas a generar capacidades locales para enfrentar conflictos socioambientales.
- Reformas institucionales, en especial en el SEIA, y en relación a la consulta indígena para atender las raíces de los conflictos.
- Impulsar cambios en relación a requisitos de mayor probidad pública para las personas que integren el Consejo de la Transparencia.

Rol de la Extractivas

- Cumplir al menos con la legislación vigente.
- Transparentar información económica, social y ambiental a la ciudadanía.
- Establecer criterios e indicadores que les permitan respetar a las comunidades locales.

Agenda de investigación

- Análisis comparativo del impacto de los conflictos socioambientales en los procesos de cambios institucionales y en la construcción de una mejor o peor gobernanza de los recursos naturales.
- Analizar cómo fortalecer las capacidades locales en materia de fiscalización.
- Investigar sobre la criminalización de la protesta en Chile, asociada a otros recursos naturales: agua y forestal específicamente.
- Revisar y analizar conflictos asociados a la industria minera y cuáles son sus principales causas.

1.6 DERECHOS TERRITORIALES, DE AUTODETERMINACIÓN Y DE CONSULTA DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y AFRO

Hipótesis específica

Se ha avanzado en la implementación de los procesos de consulta indígena, sin embargo, estos aún presentan serias deficiencias, pues no se respetan los derechos de los pueblos originarios, de acuerdo a lo establecido en el Convenio 169 de la OIT. En general, los procesos de consulta indígena han sido cuestionados por las comunidades afectadas, por el INDH y algunos de ellos llegado a la justicia ordinaria, y más recientemente, a los tribunales ambientales.

Sub-secciones informativas

Desarrollo institucional de la consulta indígena

Previo a la ratificación del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, la única legislación vigente aplicable a las industrias extractivas en materia de pueblos indígenas era la Ley N° 19.253 del año 1993, conocida como Ley Indígena, la cual tenía como objetivo reconocer a los indígenas, a sus principales etnias y comunidades, y establecer el deber del Estado de respetar, proteger y promover el desarrollo de estos, además de crear la Corporación Nacional de Derecho Indígena. Por otro lado, en el

año 2008 se promulga la Ley N° 20.249 o Ley Lafkenche, que regula la destinación, la administración y el término del espacio costero marino de los pueblos originarios. Esta ley tiene su origen en un compromiso del ex presidente Ricardo Lagos con las comunidades indígenas.

Durante octubre del año 2008, el Congreso ratifica el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (Decreto Supremo N° 236 del 14 de octubre de 2008 del Ministerio de Relaciones Exteriores), que entró en vigencia el 15 de septiembre de 2009. Debido a que nuestro país al momento de ratificar el Convenio 169, no contaba con mecanismos para llevar a cabo la consulta formalmente, se adoptó un mecanismo transitorio para el ejercicio de la consulta, el cual se materializa durante el año 2009 cuando se promulga el Decreto Supremo N° 124 del Ministerio de Planificación y Cooperación, destinado a regular la consulta y la participación de los pueblos indígenas a través de un reglamento.

Este reglamento (DS N° 124) fue ampliamente criticado por el Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH), quienes establecían que: “el Decreto Supremo 124 restringe severamente las medidas y las materias a consultar, y los plazos establecidos difícilmente resultan suficientes respecto de la naturaleza y envergadura de las materias puestas a consideración de las comunidades indígenas”⁵⁰.

Una de las falencias más grandes que presentaba este reglamento era la exclusión de los proyectos de inversión desarrollados en tierras indígenas del proceso de consulta, estableciendo que estos estarían sometidos a los procedimientos de consulta o participación contemplados en sus respectivas normas sectoriales. Esto es una grave omisión, particularmente porque las principales tensiones con las comunidades indígenas se producen por la expansión de megaproyectos primordialmente energéticos y mineros⁵¹.

Debido a las deficiencias que presentaba este reglamento y a los conflictos que se comenzaron a desarrollar en materia de consulta, es que el año 2012 se promulga el Decreto Supremo N° 40, que establece el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA). En dicho reglamento se establece una regulación específica de la consulta indígena a la hora de evaluar proyectos de inversión dentro del SEIA. Luego en el año 2014 es publicado el D.S. N° 66 del Ministerio de Desarrollo Social, que regula “el procedimiento de la consulta indígena contemplado en el Convenio N° 169 de la OIT”, este decreto derogaba el criticado D.S. N° 124 y pasaba a constituir la nueva regulación general de la consulta indígena en nuestro país.

A pesar de los cambios propiciados a mejorar el tema de la consulta indígena, ambos decretos, tanto el reglamento contenido en el D.S. N° 40, como el procedimiento de consulta contenidos en el D.S. N° 66, han presentado distintas críticas. Por un lado, en el D.S. N° 40 se pueden apreciar deficiencias que lo alejan de estándares mínimos exigidos por el Convenio 169 de la OIT. La principal crítica que se le hace consiste en que el reglamento restringe la aplicación de la consulta solo a ciertos casos asociados a impactos significativos que se deriven de proyectos de inversión emplazados en territorios indígenas. Por otro lado, el D.S. N° 66 que en su normativa establece que solo quedarán sujetas a consulta las medidas que sean causa directa

50 Instituto Nacional de Derechos Humanos (2010). Informe anual sobre derechos humanos 2010. [Extraído el 06 de febrero de 2017]. Disponible en: http://www.indh.cl/wp-content/uploads/2010/12/Informe_Final_Corregido1.pdf

51 Fundación Terram (2016). Reporte Nacional sobre los Procesos de Reforma Institucional en Chile durante y después del Súper Ciclo de los Commodities. Santiago, Chile. p. 24.

de un impacto significativo y específico sobre los pueblos indígenas en su calidad de tales. Es importante mencionar que, según los estándares internacionales para la aplicación de la consulta, no se requiere una afectación profunda o significativa, sino que basta con que ésta sea directa⁵².

Conclusión y agenda específica

Nuestro país asumió como obligación de Estado la realización de la consulta en casos que pudieran afectar a los pueblos indígenas. Actualmente contamos con una normativa (D.S. N° 40 y D.S. N° 66) que ha sido catalogada como deficiente, principalmente porque en los procesos de elaboración de los instrumentos que regulan la consulta se ha marginado a actores relevantes de los pueblos indígenas. Sin embargo, el esfuerzo desplegado debe entenderse como una primera etapa de un proceso que debe ser más inclusivo y participativo.

Agenda de acción

- Garantizar la plena aplicación del Convenio 169 y de las normas nacionales que lo ratifican.
- Asegurar los presupuestos públicos necesarios para llevar a cabo la implementación de este proceso.
- Asegurar el derecho de los pueblos indígenas a decidir sobre sus modelos de desarrollo y representación de sus territorios.

Agenda de investigación

- Análisis comparado relacionado a la implementación de la consulta indígena en otros países.
- Análisis de otras normativas aplicadas a pueblos indígenas, por ejemplo, en Canadá.

52 Fundación Terram (2016). Reporte Nacional sobre los Procesos de Reforma Institucional en Chile durante y después del Súper Ciclo de los Commodities. Santiago, Chile. p. 25.

Segunda Sección:

La Agenda Económica y Social de la Sociedad Civil

2.1 INTRODUCCIÓN

La minería pareciera ser el motor del desarrollo económico de Chile, su importancia en el presupuesto de la nación es evidente desde el siglo pasado, sin embargo, este aporte al erario nacional ha ido disminuyendo con el paso de los años.

El aporte de este sector se encuentra condicionado por las inestables variaciones que caracterizan a una actividad cuyo crecimiento depende de los mercados externos y sus demandas y de las inversiones que se deben ir materializando, las cuales necesariamente deben ser crecientes con el fin de mantener altos los niveles de producción.

El sector minero al igual que cualquier otra actividad productiva, intensa en la extracción de recursos naturales, contrapone su aporte económico con una gran cantidad de pasivos ambientales que se intensifican con desarrollo y crecimiento del sector.

En este sentido, es muy importante lograr establecer una agenda política de la sociedad civil que impulse una diversificación productiva, con el fin de lograr salir de la dependencia que se tiene de la producción y exportación minera. Además, reorientar el desarrollo de la actividad minera desde lo global a lo local y regional, es decir, salir de la dependencia global y enfocarse en resolver las necesidades locales y de países vecinos.

2.2 REFORMA TRIBUTARIA PARA LA JUSTICIA Y LA SOSTENIBILIDAD

Hipótesis específica

A partir del fin del súper ciclo, la minería ha experimentado una caída en la participación del PIB y los ingresos fiscales.

Sub-secciones informativas

Participación de la minería en el Producto Interno Bruto

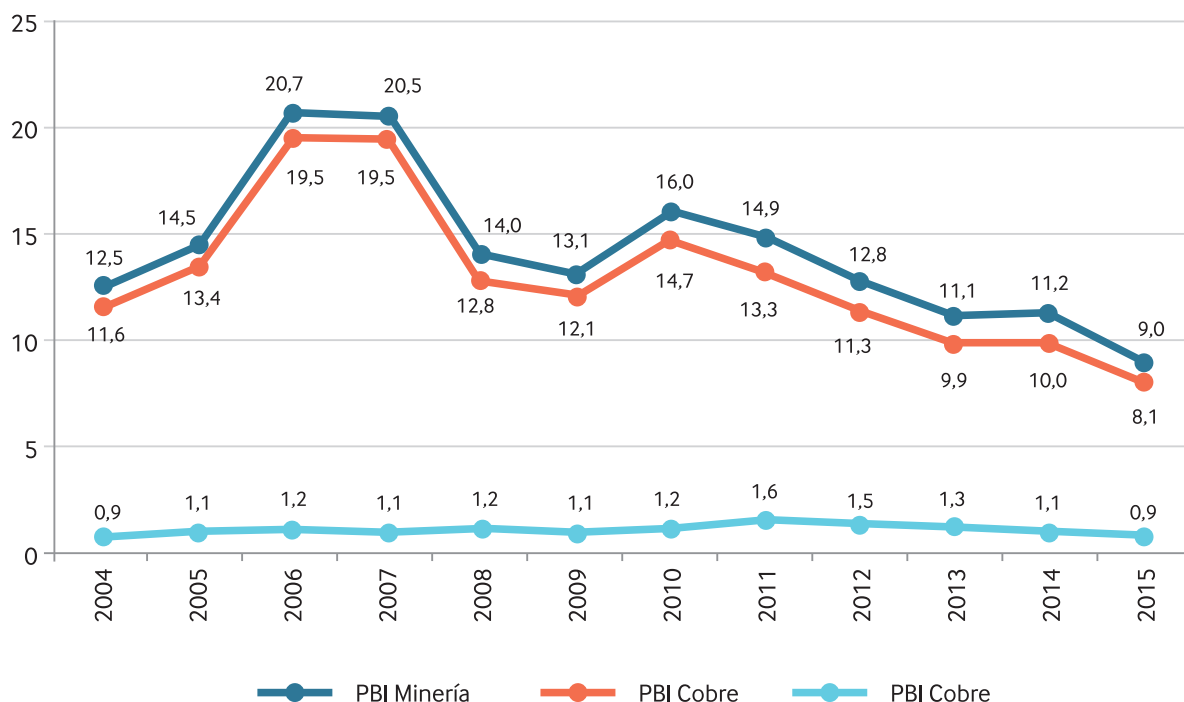
Durante la última década (2006-2015) la minería ha representado un promedio anual de un 14% del producto total; no obstante ello, desde el año 2010 comenzó a experimentar una caída en la participación llegando a un 9% del PIB total en el 2015, muy por debajo del 20,7% del año 2006 –el año más representativo del periodo.

El comportamiento de la participación minera en el PIB, tiene directa relación con la producción cuprífera nacional. En este sentido, ésta en los últimos diez años (2006-2015) representó en promedio un 13% del PIB total, y también presenta una fuerte caída en su participación en los últimos cuatro años, llegando a representar un 8,1% del PIB para el año 2015. La caída en la participación minera y cuprífera en el PIB está relacionada, principalmente, con la tendencia a la baja en los precios del cobre.

Por otro lado, entre las principales actividades económicas que más aportaron al PIB nacional se encuentran los servicios financieros y empresariales, los servicios per-

sonales –incluye educación, salud y otros servicios– y la industria manufacturera, las que representaron en promedio un 17, 11 y 11,2% del PIB total de la última década, respectivamente⁵³.

Gráfico N° 9. Participación (%) de la minería en el Producto Interno Bruto nacional a precios corrientes, 2004-2015.



Fuente: Elaboración propia en base a información de la Comisión Chilena del Cobre (2015).

Cabe destacar que en la actualidad la participación minera sólo representa el 9% PIB del país, cifra que se explica principalmente por la caída que experimenta el precio del cobre, pero que también devela el escaso valor que poseen los productos de la actividad extractiva, presentando, a su vez, la baja participación del sector en las cadenas productivas regionales y/o nacionales.

Aporte de la minería a los ingresos fiscales

Los impuestos pagados por la Gran Minería Privada (GMP-10)⁵⁴ durante el año 2015 ascendieron a 1.968,59 millones de US\$, por su parte las Empresas Mineras Estatales (EME) aportaron con un total 1.120,8 millones de US\$, de los cuales 1.114 y 6,8 millones de US\$ corresponden a Codelco y Enami, respectivamente⁵⁵.

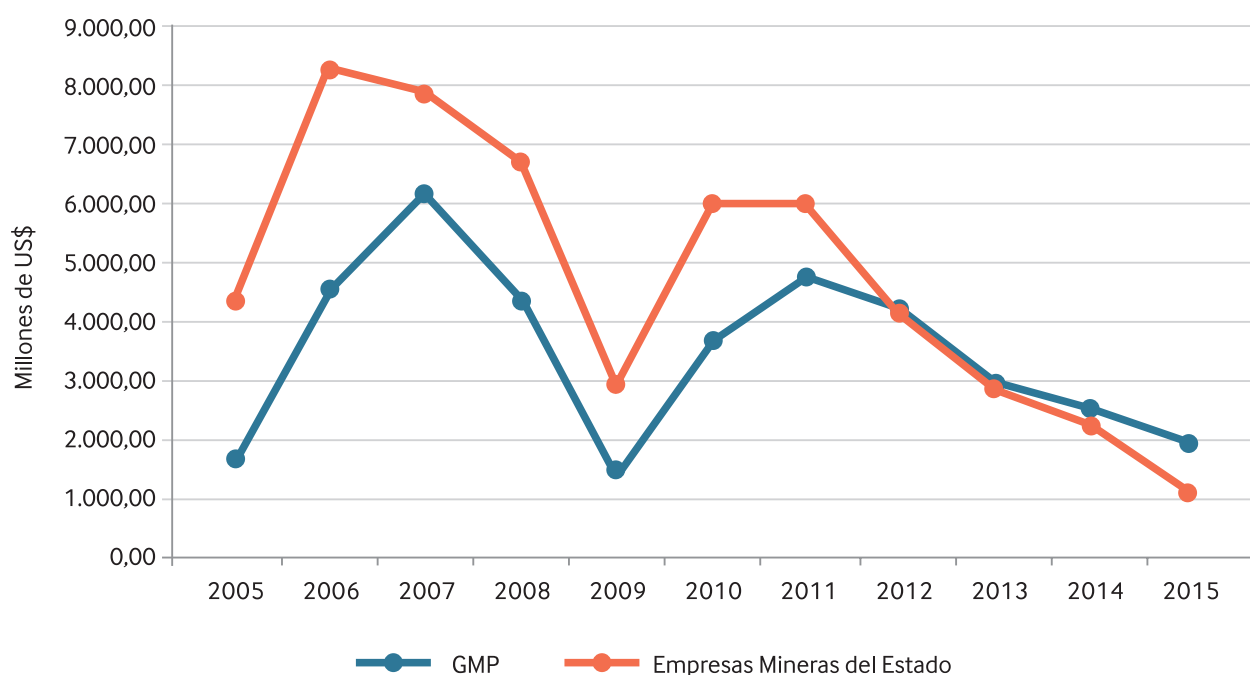
53 Información disponible en el Anuario de estadísticas del cobre y otros minerales 1996 - 2015, de la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco, 2016). Tabla N° 26.2. Producto interno bruto por clase de actividad económica, a precios corrientes (año 2008). p. 65. [Extraído el 30 de diciembre de 2016]. Disponible en: https://www.cochilco.cl/Lists/Anuario/Attachments/15/cochilco_anuario_2015.pdf

54 Corresponde al grupo de las diez empresas de la Gran Minería Privada del cobre en razón que al año 2001 tenían suscrito un contrato de inversión extranjera vía DL-600, y a esa fecha eran las principales productoras de cobre. Ellas representaban el 90% de la producción de la minería privada y aportaban la mayor parte de la tributación minera de este sector. Estas empresas son: Anglo American Norte, Anglo American Sur, Escondida, Candelaria, Cerro Colorado, Quebrada Blanca, Zaldívar, El Abra, Collahuasi, Los Pelambres.

55 Cochilco (2016). Anuario de estadísticas del cobre y otros minerales 1996-2015. Extraído 17 de enero de 2017. Disponible en https://www.cochilco.cl/Lists/Anuario/Attachments/15/cochilco_anuario_2015.pdf

En el gráfico N° 10 se observa cómo ha sido la evolución de los impuestos pagados por la GMP-10 y el aporte realizado por las EME, lo que muestra tendencia variable que comienza a aumentar a partir del año 2005 cuando entra en vigencia la Ley 20.026, con el pago del impuesto específico a la minería. En términos generales, desde el año 2005 al 2011, el aporte realizado por las EME ha sido mayor que los impuestos pagados por la GMP-10, esta tendencia cambia a partir del año 2012, cuando la tributación de la GMP-10 es levemente mayor al aporte de las EME. Por otro lado, el 2006 y 2007 es el año en que las EME y la GMP-10 realizan el mayor aporte a los ingresos fiscales, respectivamente. Durante el año 2009, se observa una caída a la tendencia creciente que se venía registrando, esto se debe a la baja en los precios que se experimenta durante este año, debido a la crisis internacional. Luego de esta caída se observa un breve repunte el cual se revierte nuevamente durante el año 2011, cuando se registran nuevas caídas causadas por las bajas en los precios que se vienen experimentando desde este año. Cabe destacar que a partir del año 2012 se igualan los aportes de la GMP-10 y las EME, debido a un aumento y una caída de la producción por parte de la minería privada y las empresas estatales, respectivamente.

Gráfico N° 10. Tributación de la GMP-10 y aporte de Empresas Mineras Estatales, 2005-2015.



Fuente: Elaboración propia a partir de información de anuario Cochilco, 2016.

Conclusión y agenda específica

Al observar los aportes de la minería a la economía nacional, durante los últimos diez años el sector minero representó en promedio un 13% del PIB, mostrando una fuerte caída en su participación durante los últimos años, llegando a representar solo un 8,1% del PIB en el año 2015. En cuanto a los aportes a los ingresos fiscales que provienen del sector han sido bastante irregulares, producto de los ciclos del precio del cobre, no obstante ello, en los últimos tres años los aportes al fisco no han superado el 10% de participación, representado para el 2015 tan solo el 6% de los ingresos fiscales del país. En general en la serie histórica el aporte de la minería privada, es menor que la proveniente de las empresas del estado. Sin embargo en este periodo,

el recorte en la producción sumado a los costos de producción ha provocado un cambio. En este sentido sería interesante revisar los mecanismos mediante los cuales el estado realiza la recaudación tributaria tanto para privados como para empresas estatales evaluando si estos son los adecuados para la situación actual del país.

Agenda de acción

- Analizar en detalle el sistema de tributación de la minería y promover la implementación de un royalty a la minería del cobre.
- Promover que se reforme el sistema de tributación minera con la finalidad que las empresas privadas paguen una mayor porción de impuestos, la que debe ser acorde con su producción y exportación.
- Cuestionar la Ley Reservada del Cobre y su aporte a la Fuerzas Armadas.

Rol de las extractivas

- Aumentar la contribución fiscal en periodos de altos precios mediante impuestos sobre ganancias.
- Eliminar beneficios fiscales extraordinarios.

Agenda de investigación

- Establecer los avances y límites de las estrategias de reformas tributarias implementadas en la región.
- Analizar los volúmenes de producción y minerales en los grandes yacimientos y cuáles de ellos están afectos al impuesto específico a la minería y cuáles no.

2.3 DISMINUCIÓN DE LA DESIGUALDAD TERRITORIAL Y DE GRUPOS

Hipótesis específica

A pesar del bajo empleo generado por la minería, la pobreza en las regiones mineras ha disminuido durante los últimos años.

Sub-secciones informativas

Empleo y minería

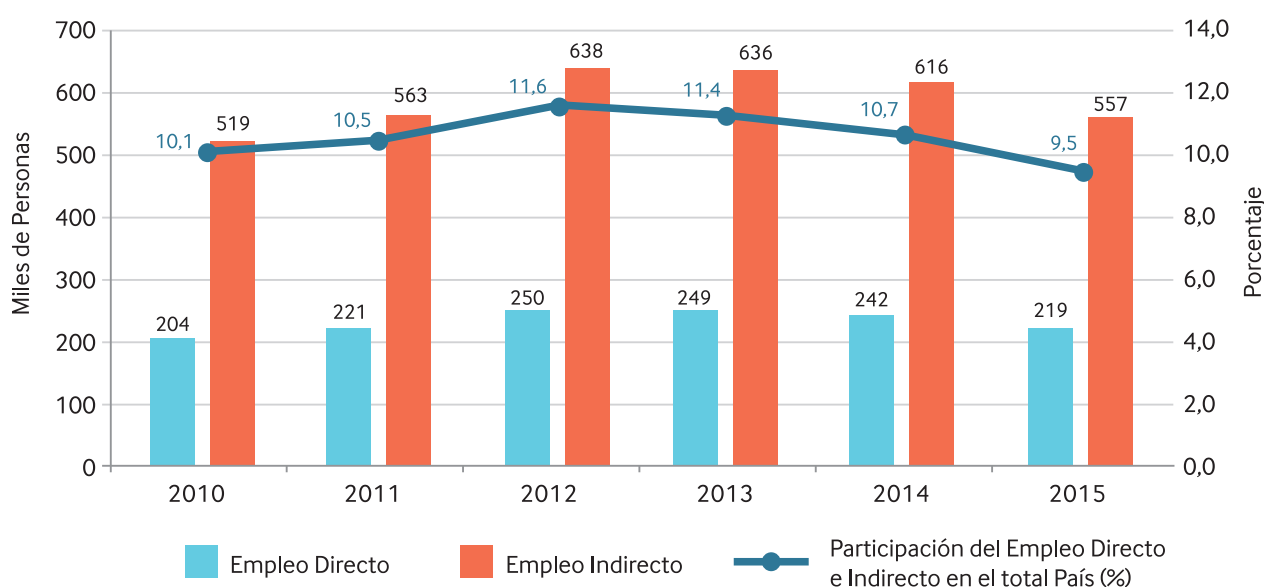
Según cifras del Consejo Minero, el nivel de empleo que ha generado la minería en los últimos cinco años (2011 - 2015), en promedio ha representado un 10,7% del total anual de ocupados a nivel nacional (ver gráfico N° 11). Participación que genera un amplio debate dado que su composición considera tanto el nivel de empleo directo como el indirecto, siendo esta última materia de discusión, ya que las instituciones públicas competentes y las distintas organizaciones relacionadas al sector poseen consideraciones disímiles al momento de establecer las actividades indirectas relacionadas.

En este sentido, si sólo se considera el nivel de empleo directo que ha generado la minería en los últimos cinco años, su participación disminuye considerablemente representando solo un 3% del total de empleos anuales de la economía, lo que constituye en promedio 236.000 empleos anuales. Considerando, además, que en los últimos tres años (2013 al 2015) el nivel de empleo directo ha presentado un tendencia a la baja, llegando a un participación del 2,8% en el año 2015. En general, las estadísticas que entrega Cochilco se refieren a empleo formal y llama la atención en estas cifras la baja participación de mujeres en este sector productivo, ocupando solo el 7,9% de los empleos.

En cuanto a los empleos indirectos, la Sociedad Nacional de Minería (Sonami) plantea que por cada empleo directo en minería se generan entre 2,5 y 3 empleos indirectos⁵⁶. En efectos, para los últimos 5 años estos representaron en promedio un 7,7% de los empleos anuales, con un promedio de 602.000 empleos.

Entre las principales actividades económicas que generaron el mayor nivel de empleo para el 2015, se encuentra el comercio con 1.516.960 empleos; la industria manufacturera con 895.640 empleos; la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con 736.610 empleos, y la construcción con 691.390 empleos⁵⁷.

Gráfico N° 11. Aporte de la minería al empleo a nivel nacional, 2010-2015.



Fuente: Elaboración propia en base a información del Consejo Minero (2016).

Indicadores de pobreza

Para obtener los datos relacionados a los indicadores de pobreza del país se realiza la encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), la cual es aplicada por el Ministerio de Desarrollo Social con el objetivo de disponer de información que permita conocer periódicamente la situación de los hogares y de la población, especialmente de aquella en situación de pobreza y de aquellos grupos definidos como prioritarios por la política social. Su objetivo de estudio son los hogares que habitan las viviendas particulares que se ubican en el territorio nacional, además considera como dominios de estudio las regiones y sus ámbitos urbano y rural⁵⁸.

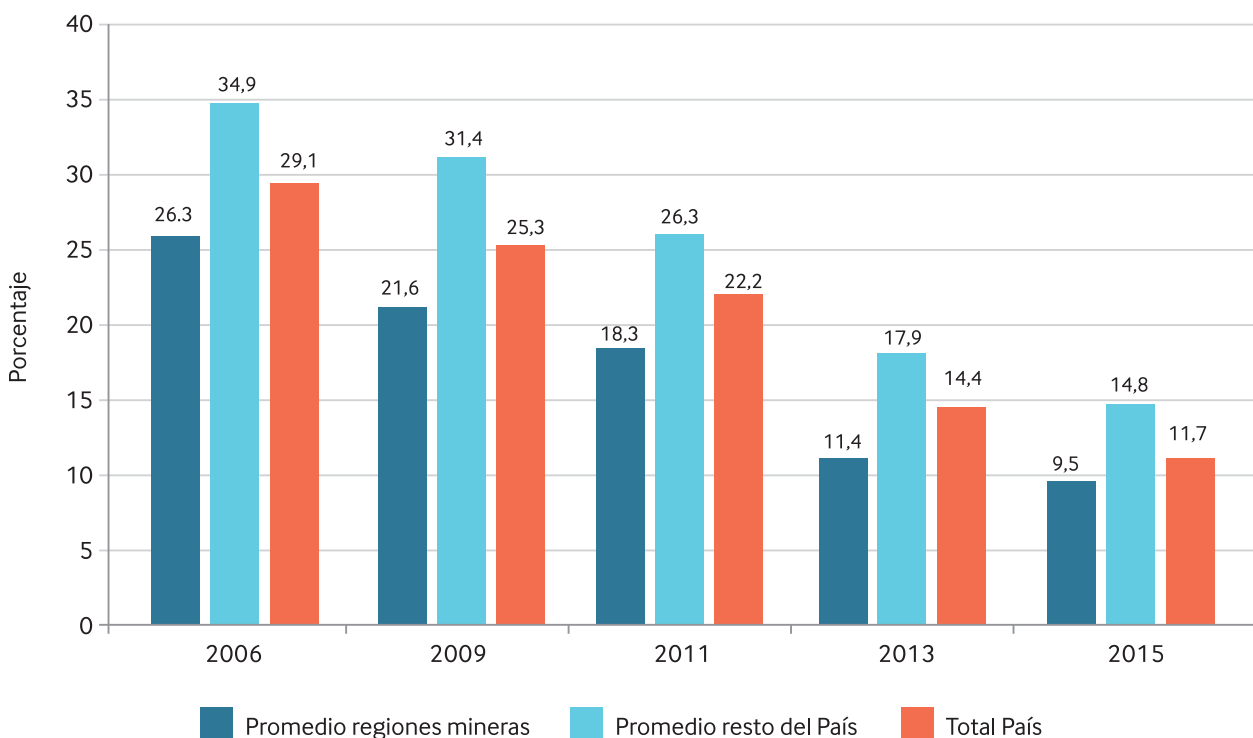
56 Sociedad Nacional de Minería (2016). Situación del empleo en la minería. Gerencia de estudios, agosto 2016. Disponible en: <http://www.sonami.cl/site/wp-content/uploads/2016/08/20160801-Empleo.pdf>

57 Información disponible en Información estadística, Productos laborales, Series trimestrales desde 2010, del Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2016). Ocupados por rama de actividad económica. [Extraído el 30 de diciembre de 2016]. Disponible en: http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/mercado_del_trabajo/nene/series_trimestrales_2011.php

58 Ministerio de Desarrollo Social. Observatorio Social, descripción y objetivos. [Extraído el 07 de febrero de 2017]. Disponible en: Observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen/casen_obj.php

Al revisar los datos proporcionados por la encuesta CASEN, es posible observar que al año 2013, los porcentajes de personas en situación de pobreza por ingresos disminuyeron a lo largo de todo el país, incluyendo en las regiones mineras, pasando de un 26,3 a un 11,4% desde el año 2006 al 2013, respectivamente (ver gráfico N° 12).

Gráfico N° 12. Promedio de personas en situación de pobreza por ingresos según regiones mineras y no mineras.



Fuente: CASEN 2015.

Conclusión y agenda específica

Durante los últimos cinco años la minería ha generado el 10,7% del total de empleo a nivel nacional, considerando que un 7,7% de estos corresponden a empleos indirectos y solo un 3% empleos directos. El bajo empleo aportado por la minería se contrasta con la reducción de la pobreza en las regiones mineras durante los últimos años.

Agenda de acción

- Promover la diversificación productiva para no depender de la minería.
- Visibilizar cuáles son los sectores económicos que más aportan al presupuesto de la nación.
- Establecer los criterios para identificar los empleos indirectos de la minería.

Rol de las extractivas

- Generar mayor empleo directo.
- Mejorar la calidad de los empleos en sus cadenas de proveedores.
- Promover la contratación de empleos locales.

Agenda de investigación

- Análisis sobre las brechas sociales y desigualdad en las regiones mineras.
- Identificar empleos directos e indirectos asociados a la minería, los tipos de contrato y salarios promedios.

Tercera Sección:

La Agenda Medio-Ambiental y Climática de la Sociedad Civil

3.1 INTRODUCCIÓN

La actividad minera concentra sus actividades en la zona norte y centro sur del país, siendo la Región de Antofagasta donde existe la mayor cantidad de concesiones para exploración y explotación, las que para el año 2015 alcanzaron las 4,2 y 5,7 millones de hectáreas respectivamente. La intensidad de esta actividad provoca un alto consumo energético (combustible y electricidad) y uso de agua, así como un aumento en las emisiones de GEI y un fuerte impacto sobre glaciares y biodiversidad de las zonas donde se emplazan las actividades mineras.

En este sentido es muy importante lograr establecer una agenda política de la sociedad civil que impulse un cambio en la matriz energética utilizada por la minería reemplazando las energías fósiles por energías renovables, además de promover la eficiencia energética. Por otro lado, es muy relevante contar con cambios legislativos que permitan una mayor protección a los glaciares y en general a la biodiversidad en zonas mineras.

3.2 REDUCCIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES AL CALENTAMIENTO GLOBAL (CAMBIO DE MATRIZ ENERGÉTICA)

Hipótesis específica

Durante la última década el consumo de energía de la minería del cobre se ha ido incrementando, lo cual implica un aumento en las emisiones de GEI y una mayor contribución al calentamiento global. Este aumento del consumo de energía se debe al paso del tiempo y la caída en la ley del mineral (envejecimiento de las minas), conjuntamente a las mejoras tecnológicas. Esto permite procesar una mayor cantidad de roca y sostener un ritmo producción sin disminuir la cantidad de mineral obtenido a pesar de la caída en la ley o cantidad de mineral obtenido por tonelada de roca extraída.

Sub-secciones informativas

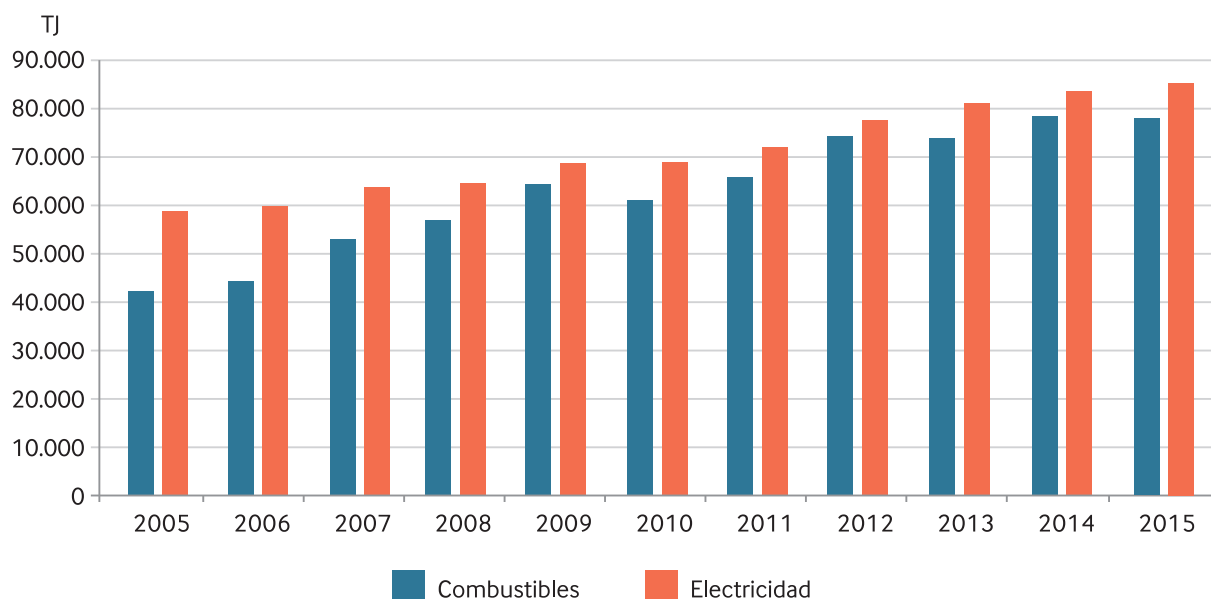
Consumo de energía de la minería del cobre

El consumo energético de la minería del cobre está compuesto por el consumo de los distintos combustibles y el consumo de electricidad; los cuales son utilizados en los distintos procesos productivos. Del total de consumo de energía, en promedio durante la última década (2005-2015), el consumo de electricidad y combustible han representado un 53 y un 47%, respectivamente.

Al observar la evolución del consumo de energía durante el periodo 2005-2015 (ver gráfico N° 13), podemos ver cómo ambos han ido incrementando (combustible y electricidad), siendo el consumo de combustible el que mayor incremento ha experimentado con un 84% durante el periodo analizado, en tanto, el consumo eléctrico ha tenido un crecimiento de un 45%. El consumo de combustible está asociado

principalmente al proceso de mina rajo (transporte de mineral y lastres), el que representa en promedio un 70% del consumo total de los procesos de la minería del cobre, durante el periodo 2005-2015. Asimismo, el consumo eléctrico está asociado principalmente al proceso de las concentradoras, el que representa el 50% del consumo total de los procesos de la minería del cobre, durante el periodo 2005-2015.

Gráfico N° 13. Consumo nacional de energía en la minería del cobre (2005-2015).



Fuente: Elaboración propia en base a información de Cochilco (2016).

Cabe destacar que del total del consumo eléctrico durante el período 2005-2015, en promedio un 59% corresponden al Sistema Interconectado del Norte Grande (SING) y un 41% al Sistema Interconectado Central (SIC). En la actualidad la capacidad instalada del SING está compuesto por un 91% de centrales térmicas, principalmente carbón y gas natural, en cuanto a la capacidad instalada del SIC, este se compone por un 49% de centrales térmica, principalmente gas natural y petróleo diesel y un 38% de centrales hidráulicas⁵⁹.

Contribución de la actividad minera a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)

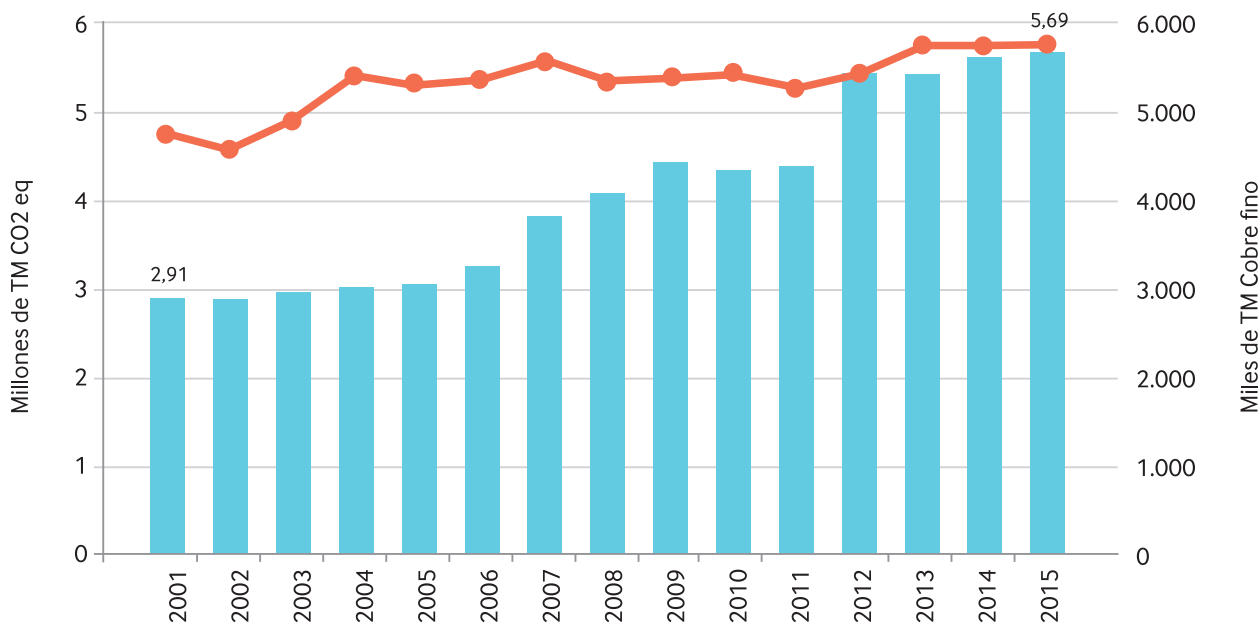
Emisiones directas

Las emisiones directas de la minería del cobre reportadas por la Comisión de Chilena del Cobre (Cochilco), se realizan en base a la información de consumo de combustible entregadas por las principales compañías productoras de cobre del país, para lo cual se consultaron 52 faenas mineras, incluidas también las fundiciones y refinerías existentes que representan el 98% de la producción nacional. Estas emisiones corresponden a aquellas generadas por la combustión de combustibles fósiles en el proceso de producción de cobre.

59 González, Gary (2016). Proyectos Eléctricos y Catastro de Termoeléctricas en Chile. Serie de Análisis de Políticas Públicas, APP N°63. Publicaciones Fundación Terram. p. 8.

Para el año 2015 la minería del cobre tuvo una emisión total de 5,7 millones de toneladas de CO₂ equivalente, lo que significa un aumento del 95,8% respecto del año 2001, con un aumento en la producción de cobre fino obtenido de un 21,6% en el mismo periodo (ver gráfico N° 14). Este aumento se debe principalmente al aumento del consumo de combustible, específicamente del diésel, de hecho, el 89% de las emisiones totales de GEI corresponden a la combustión de este combustible.

Gráfico N° 14. Emisiones de GEI totales y producción de la minería del cobre en Chile.



Fuente: Cochilco (2016).

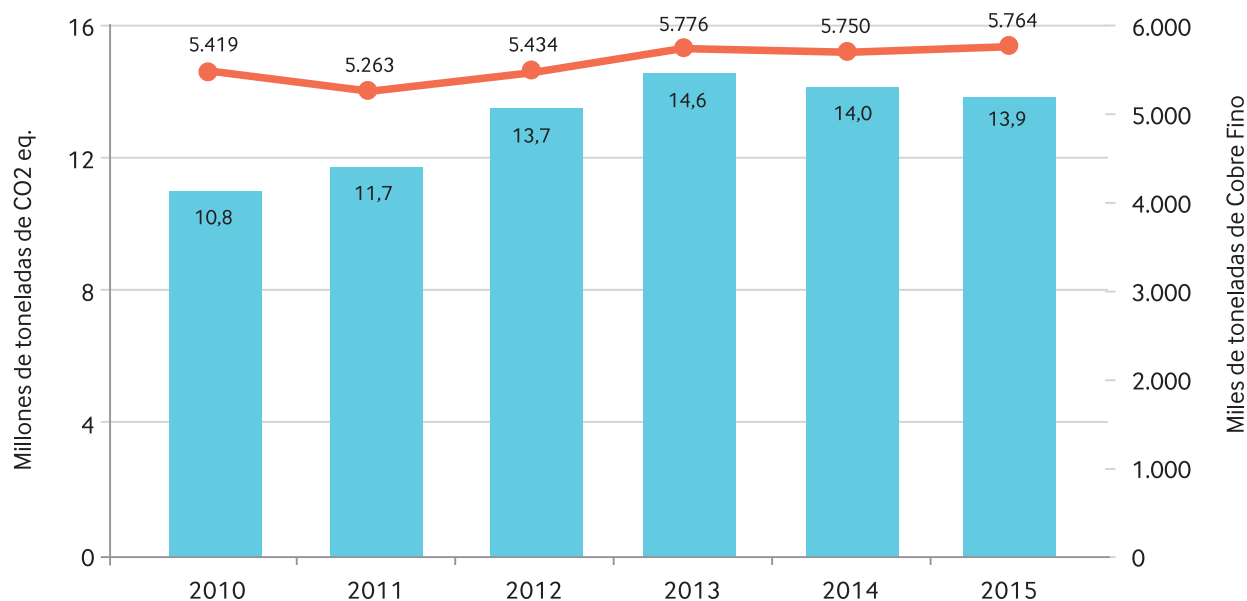
Las mayores emisiones de la minería del cobre están asociadas al proceso de explotación de mina rajo, las que representan un 78,1% del total de emisiones de GEI, con 4,45 millones de toneladas de CO₂ equivalente para el año 2015, estas emisiones representan un aumento de un 209% respecto al año 2001. Cabe destacar que el 88% del petróleo diésel utilizado por la minería en general va a mina rajo, el que es utilizado en el transporte de mineral y transporte de lastres en el proceso de extracción de la mina⁶⁰.

Emisiones indirectas por consumo de electricidad

Las emisiones indirectas de la minería del cobre corresponden a las que se generan en las centrales de producción de electricidad como consecuencia del consumo de electricidad en la producción. Cabe destacar que la minería del cobre es uno de los sectores con mayor consumo de electricidad, que es utilizado para la producción, alcanzando un 31,9% del consumo total de electricidad del país para el año 2015.

El año 2015 las emisiones indirectas de la industria minera del cobre alcanzaron los 13,9 millones de toneladas de CO₂ equivalente a nivel nacional, lo que representa un aumento de 28,7% con respecto al año 2010, con un aumento en la producción de cobre fino contenido de un 6,4% en el mismo periodo.

60 Cochilco (2016). Informe de actualización de emisiones de gases de efecto invernadero en la minería del cobre al año 2015. Santiago, Chile. Pp. 4, 5, 9, 11 y 12. Extraído en: <https://www.cochilco.cl/Listado%20Temtico/Informe%20GEI%202015%20Versi%C3%B3n%20Final%20con%20RPI.pdf>

Gráfico N° 15. Emisiones de GEI indirectos y producción de la minería del cobre en Chile, 2010-2015.

Fuente: Cochilco (2016).

El proceso de mayor participación en las emisiones de GEI indirectos es el de concentración, que para el año 2015 alcanzó las 6,6 millones de toneladas de CO₂ equivalente, lo que representa un 47,4% del total de emisiones y un 57% de aumento con respecto a las emisiones indirectas del año 2001⁶¹.

Conclusión y agenda específica

El consumo de energía de la minería del cobre se compone por el consumo de combustible y electricidad, el que ha experimentado un crecimiento de un 84 y un 45% durante la última década (2005-2015), respectivamente, este incremento ha provocado un aumento en las emisiones directas e indirectas de GEI.

Al año 2015 la minería del cobre genera una emisión total de GEI directos de 5,7 millones de toneladas de CO₂ equivalente, las que representan un aumento de un 95,8% con respecto al año 2001. Este incremento se asocia principalmente al aumento del consumo de diesel utilizado en camiones para el transporte de mineral y lastres en el proceso de extracción de mina, el cual representa un 89% de las emisiones directas de la minería del cobre durante este año.

En cuanto a las emisiones indirectas asociadas al consumo eléctrico de la minería del cobre, éstas ascienden a 13,9 millones de toneladas de CO₂ equivalente para el año 2015, las que representan un aumento de un 28,7% respecto del año 2001. El proceso de mayor emisión de GEI indirecto corresponde al de concentración, que para el año 2015, alcanzó las 6,6 millones de toneladas de CO₂ equivalente, representado un 47% del total de emisiones indirectas de GEI.

61 Cochilco (2016). Informe sobre las emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al 2015. Santiago, Chile. Pp. 2 y 3. Extraído en: <https://www.cochilco.cl/Listado%20Temtico/Informe%20GEI%20Indirectas%202015%20RBA%20Final.pdf>

Agenda de acción

- Cambiar la matriz eléctrica, reemplazando las energías fósiles y las grandes represas por energías renovables no convencionales (solar, eólica, etc.)
- Promover la generación eléctrica a escala local, con el propósito de evitar el transporte eléctrico en grandes distancias.
- Diversificar la matriz productiva.
- Fortalecer el desarrollo de actividades económicas bajas en emisiones de GEI.

Rol de la minería

- Reducir el consumo de combustibles fósiles.
- Impulsar planes de eficiencia energética tanto eléctricos como de combustibles fósiles.
- Construir centrales eléctricas de autoconsumo en base a energías renovables no convencionales.
- Impulsar la diversificación de la matriz eléctrica.
- Inversión en prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos del calentamiento global.

Agenda de investigación

- Análisis comparativo actualizado de estrategias públicas de acceso a la energía por parte de las actividades mineras en Latinoamérica.
- Análisis comparativo de las experiencias de otros sectores económicos en eficiencia energética.
- Análisis de estrategias para impulsar centrales de auto-consumo basadas en energías limpias.

3.3 PROTECCIÓN DEL AGUA Y DE LOS SUMIDEROS DE CARBONO Y DE LA BIODIVERSIDAD

Hipótesis específica

Existe un marco legal que presenta serias deficiencias en cuanto a garantizar el acceso al agua para la población humana, la protección de cursos de agua, protección y preservación de glaciares y a la protección de la biodiversidad del país. Por otro lado, la ley permite un libre aprovechamiento de las aguas halladas en labores mineras concesionadas, lo que incide en la disminución de agua subterránea disponible y en no poder asegurar la disponibilidad de agua para las poblaciones locales y para otras actividades que dependen de este recurso como la agrícola.

El consumo de agua fresca durante los últimos años se ha mantenido en crecimiento y solo se ha logrado disminuir el consumo unitario (por toneladas de cobre) debido al uso de mejores tecnologías para la recirculación y al aumento en el consumo de agua de mar (desalinización), lo que está estrechamente relacionado con el aumento en el consumo eléctrico.

Sub-secciones informativas

Minería y glaciares

En la actualidad nuestro país no cuenta con una ley que proteja los glaciares que se distribuyen a lo largo de todo el país, a pesar que en el territorio se encuentra el 80,5% de los glaciares de Sudamérica, con un superficie aproximada de 23.641,6 Km² (DGA, 2014)⁶². Sin embargo, desde 2014 existe en el Parlamento un proyecto de ley sobre protección y preservación de glaciares, el cual en su actual versión contiene serias deficiencias, pues no presenta reales avances en la protección de glaciares, razón por la cual ha sido criticado desde distintos sectores, incluida la Corte Suprema de Justicia.

Si bien Chile cuenta con un Código de Aguas, el cual es la principal legislación existente para la gestión y uso de agua, este cuerpo legal solo norma las aguas líquidas y no menciona a los glaciares blancos y rocosos dentro de sus definiciones⁶³. Sólo a través de las regulaciones del Sistema Nacional de Áreas Protegidas por el Estado (SNASPE; Ley N° 18.362 de 1984) y la de Santuarios de la Naturaleza (Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales, 1970), se da una cierta protección a los glaciares blancos rocosos localizados al interior de estas áreas protegidas, al establecer la limitación de su uso para fines económicos. Sin embargo, el Código Minero permite la prospección minera al interior de estas áreas. Además la Ley 19.300 sobre Bases del Medio Ambiente de 1994 y su modificación del año 2010, a lo que se suma el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), regulan las actividades susceptibles de causar impactos en áreas con presencia de glaciares⁶⁴.

La situación respecto a la protección y preservación de glaciares se vuelve crítica en la zona central y el Norte Chico de Chile, donde existe una concentración importante de glaciares y actividad minera. Las intervenciones que se han realizado en los glaciares de estas zonas están asociadas principalmente construcciones de los caminos, depósitos de lastres y remociones. Debido al avance de la actividad minera y las expansiones que requieren las faenas para continuar su vida útil existen glaciares que potencialmente pueden ser impactados o destruidos en un futuro⁶⁵.

Aguas del minero, institución consagrada en el Código de Minería y el Código de Aguas

Según lo establecido en el Código de Minería, en su artículo N° 110 señala que: *el titular de concesión minera tiene, por el solo ministerio de la ley, el derecho de aprovechamiento de las aguas halladas en las labores de su concesión, en la medida en que tales aguas sean necesarias para los trabajos de exploración, de explotación y de beneficio que pueda realizar, según la especie de concesión de que se trate. Estos derechos son inseparables de la concesión minera y se extinguirán con ésta.* Por esta razón es que las empresas mineras pueden aprovecharse de las napas subterráneas que encuentran en sus faenas, sin ningún tipo de regulación.

Por su parte, en el Código de Aguas en su artículo N° 56 señala que: *corresponden a los dueños de pertenencias mineras, dentro de ellas, el derecho de aprovechamiento de*

62 Extraído desde <http://www.terram.cl/wp-content/uploads/2016/09/Minuta-Terram-Glaciares-y-PN-05.08.2015.pdf>.

63 Brenning, A. y Azócar, G. (2010). Minería y glaciares rocosos: impactos ambientales, antecedentes políticos y legales, y perspectivas futuras. *Revista de Geografía Norte Grande*. 47, 143-158.

64 Brenning, A. y Azócar, G. (2010). Minería y glaciares rocosos: impactos ambientales, antecedentes políticos y legales, y perspectivas futuras. *Revista de Geografía Norte Grande*. 47, 143-158.

65 Brenning, A. y Azócar, G. (2010). Minería y glaciares rocosos: impactos ambientales, antecedentes políticos y legales, y perspectivas futuras. *Revista de Geografía Norte Grande*. 47, 143-158.

las aguas halladas en sus labores, mientras conserven el dominio de sus pertenencias y en la medida necesaria para la respectiva explotación. Esto significa que hay una permanente extracción de agua por parte de la minera, la cual no es declarada, lo que hace sumamente difícil poder asegurar la disponibilidad de agua en las zonas donde se desarrolla la actividad minera, tanto para la población local como para otras actividades como la agrícola, la que es aún más intensiva en el consumo de agua, sabiendo además que en el norte del país existe una escasez hídrica estructural. Actualmente en Chile no existe información pública sobre la disponibilidad y consumo de agua por región y por sector productivo.

Debido a las deficiencias que tiene el Código de Agua, en la actualidad se encuentra en discusión el proyecto de Ley que “Reforma el Código de Agua”, en donde se ha establecido que el propósito de la iniciativa es⁶⁶:

- a) Reforzar el carácter de bien nacional de uso público del agua;
- b) Reconocer las diversas funciones que ésta puede cumplir -social, de subsistencia, ambiental, productiva, etc.
- c) Generar seguridad en el acceso al agua, permitiendo al Estado resguardar que en todas las fuentes naturales exista un caudal suficiente y, vinculado a ello, limitar el ejercicio de los derechos de aprovechamiento, y
- d) Establecer, sin perjuicio de los actuales derechos de aprovechamiento, un nuevo tipo de permiso para el uso del agua, denominado concesión, intransferible e intransmisible, y que se orienta a las funciones esenciales y prioritarias del recurso.

Sin embargo, lo que al principio parecía ser una reforma al Código de Aguas, ha ido variando en la discusión legislativa y actualmente son muy pocos los cambios reales respecto del marco legal actual.

Consumo de agua de la minería del cobre

La minería es una actividad que depende fuertemente del uso del agua, tanto en términos de las operaciones actuales como en la materialización de los proyectos futuros, además los recursos mineros se encuentran principalmente en la zona centro norte del país, precisamente en donde se presenta la mayor estrechez hídrica y en la cual se prevé un alza de las temperaturas y una baja de las precipitaciones debido al cambio climático que se está desarrollando, en donde además se debe compartir este recurso con la actividad agrícola y la población local.

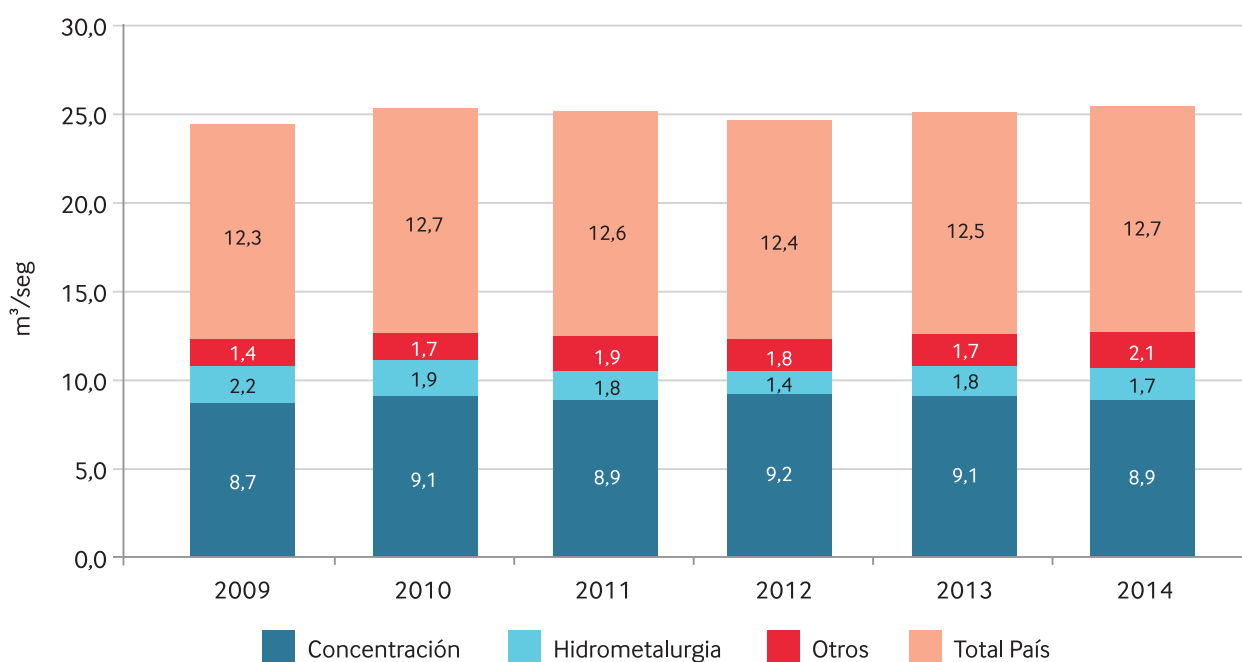
A nivel nacional el uso de agua totaliza alrededor de 2.300 m³/s, de los cuales un 30% corresponden a usos consuntivos y el 70% restante a usos no consuntivos, siendo estos últimos utilizados principalmente por las hidroeléctricas.

En cuanto a las extracciones de agua por sector, el silvo-agropecuario representan un 73% de las extracciones consuntivas de agua, lo que permite el riego de 1,1 millones de hectáreas que se localizan principalmente entre las regiones de Coquimbo y Los Lagos. Asimismo, el sector industrial aprovecha un 12% y la minería representa un 9% de la demanda nacional⁶⁷.

66 Cámara de Diputados. Proyecto de Ley que “Reforma el Código de Aguas”, Boletín N° 7543-12
67 Estrategia Nacional de Recursos Hídricos 2012-2015. Chile cuida su agua. Gobierno de Chile.

En este contexto, para el año 2014 la minería del cobre alcanzó un consumo total de agua fresca⁶⁸ de 12,7 m³/seg, de este total la producción de concentrados representa un 70,2%, seguido por otros procesos e hidrometalurgia con 16,4 y 13,4%, respectivamente. El consumo alcanzado durante el año 2014 representa un crecimiento de un 1,9% con respecto al 2013 (12,5 m³/seg).

Gráfico N° 16. Consumo de agua fresca en la minería del cobre por proceso y total.

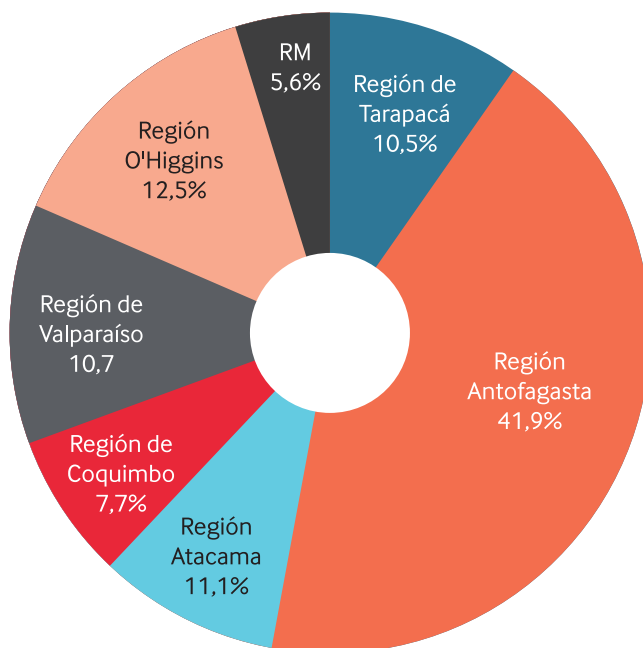


Fuente: Cochilco (2015).

A nivel regional, la Región de Antofagasta representa el 41,9% del consumo de agua fresca en la minería del cobre, debido a que en esta región se concentra la mayor cantidad de operaciones mineras del sector cuprífero, le sigue la Región de O'Higgins, Atacama y Tarapacá con 12,5, 11,1 y 10,5%, respectivamente (ver gráfico N° 17).

68 Se entiende por agua fresca aquellas extracciones provenientes de aguas superficiales (Aguas lluvias, escorrentías, embalses superficiales, lagos y ríos) y aguas subterráneas (Aguas alumbradas y acuíferos), para las cuales se cuenta con los respectivos derechos de aguas o son adquiridas a terceros. El agua fresca cubre las pérdidas producidas a través de los procesos.

Gráfico N° 17. Distribución porcentual de extracciones de agua fresca en la minería del cobre, 2014.



Fuente: Cochilco (2015).

Los consumos unitarios determinan el consumo de agua fresca necesaria al procesar una tonelada de mineral, por lo que este consumo expresa la eficiencia de las plantas. Como podemos observar (ver tabla N° 2), el consumo durante el año 2014 alcanzó los 0,53 y 0,08 (m³/tonelada de mineral) para la concentración e hidrometalurgia, respectivamente, lo cual representa una disminución en ambos procesos con respecto al año anterior, lo que se pudiese atribuir a una mejora en la gestión en el uso de agua (recirculación) por parte de las mineras y a una mayor utilización de agua de mar.

Tabla N° 2. Consumo unitario de agua fresca por tonelada de mineral.

| | Unidades | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | Var 2013-2014 |
|-----------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|---------------|
| Concentración | M ³ /ton_min | 0,67 | 0,69 | 0,65 | 0,61 | 0,57 | 0,53 | -6,9% |
| Hidrometalurgia | M ³ /ton_min | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,10 | 0,09 | 0,08 | -13,7% |

Fuente: Cochilco (2015).

Por otro lado, podemos observar que la mayor cantidad de agua fresca es extraída desde las aguas subterráneas, representando para el año 2014 un 40% del total de agua fresca consumida (incluyendo el consumo de agua de mar), seguido de la extracción desde aguas superficiales, agua de mar y agua adquirida a terceros, con 39, 16 y 5%, respectivamente.

Cabe destacar el incremento que ha experimentado el consumo de agua de mar, el cual para el año 2014 se alcanzó los 2,4 m³/seg, lo que representa un aumento de un 88,3% con respecto al año 2013.

Asimismo, para el año 2014 la minería del cobre alcanzó un total de agua recirculada en la operación completa de 31,7 m³/seg, lo que representa una caída de un 1,3% con respecto al año 2013.

Si bien, la industria minera ha incrementado su eficiencia en el uso de agua, es importante tener presente que la mayor parte de esta actividad se desarrolla en regiones con severos problemas de abastecimiento de agua.

Tabla N° 3. Extracción de agua fresca en la minería del cobre según fuente de extracción.

| | Unidades | 2012 | 2013 | 2014 | Var 2013-2014 |
|-----------------------------|---------------------|-------|-------|-------|---------------|
| Aguas Superficiales | m ³ /seg | 5,867 | 5,896 | 5,907 | 0,2% |
| Aguas Subterráneas | m ³ /seg | 5,749 | 6,024 | 6,088 | 1,1% |
| Aguas adquiridas a terceros | m ³ /seg | 0,763 | 0,577 | 0,742 | 28,5% |
| Aguas de mar | m ³ /seg | 0,978 | 1,287 | 2,423 | 88,3% |

Fuente: Cochilco (2015).

Minería y biodiversidad

Para el caso de la protección de la biodiversidad ocurre un caso similar a lo relacionado con la protección de glaciares. Si bien el tema de la naturaleza y sus componentes son tocados en distintas políticas sectoriales y sus regulaciones, existe una precariedad de las menciones sobre biodiversidad. Salvo la Ley de Bases del Medio Ambiente (Ley 19.300), los demás cuerpos legales no mencionan la palabra biodiversidad de manera explícita⁶⁹.

En la actualidad tenemos una Estrategia Nacional de Biodiversidad y Convenios Internacionales que desde el año 2003 busca impulsar la gestión pública en estas materias. Con esta estrategia también se da cumplimiento a la Convención Internacional de Biodiversidad, en la cual participamos con casi todos los países del orbe⁷⁰. Sin embargo, es muy relevante destacar que Chile no cuenta con una ley específica sobre protección de la biodiversidad o naturaleza. Esta deficiencia ha sido relevada por el informe de la Organización de Comercio y Desarrollo Económico OCDE, en la Segunda Evaluación de Desempeño Ambiental de Chile 2005-2015⁷¹.

Los impactos que tiene la minería en la biodiversidad se asocian principalmente a la utilización de aguas subterráneas que tiene esta actividad. En la zona norte, donde se emplaza mayoritariamente la actividad minera, el agua se considera muy escasa y las fuentes de agua están agotadas (no se pueden otorgar más derechos de aprovechamiento de aguas), lo cual pone en riesgo la recarga de aguas subterráneas y el equilibrio hidrológico de los ecosistemas, produciéndose una reducción de las

69 SONAMI (2006). Minería y biodiversidad. Primera Edición. Santiago, Chile. p. 9.

70 MMA. Estrategia Nacional de Biodiversidad y Convenios Internacionales. [Extraído el 04 de febrero de 2017]. Disponible en: <http://www.mma.gob.cl/librobiodiversidad/1308/propertyvalue-15408.html>

71 OCDE, CEPAL (2016). Evaluación del desempeño ambiental de Chile. [Extraído el 26 de febrero de 2017]. Disponible en <http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2016/07/Evaluacion-desempeno-Chile-WEBV2.pdf>

napas subterráneas y de los niveles de afloramiento de agua, lo que conduce a dañar los ecosistemas alto-andinos existentes entre las regiones de Tarapacá y Valparaíso, humedales y glaciares, produciendo además, pérdida de biodiversidad de especies⁷².

En este sentido, hay varios ejemplos antes mencionados, donde la actividad minera está afectando ecosistemas importantes, como son los salares de Atacama y Llamara. En este último la minera SQM ha extraído agua en forma ilegal, lo que está afectando a las formaciones de estromatolitos⁷³.

Conclusión y agenda específica

A nivel nacional contamos con una legislación que no asegura una protección del recurso hídrico (incluyendo glaciares) y una casi nula protección de la biodiversidad en relación a las actividades mineras. Por otro lado, existe escasa información relacionada al impacto de la actividad minera sobre la biodiversidad.

En la actualidad nuestro país no cuenta con una ley específica que proteja los glaciares que se distribuyen a lo largo del territorio, solo existe desde 2014, un proyecto de ley de protección y preservación de glaciares que se encuentran en trámite constitucional, el cual muestra serias deficiencias y ha sido cuestionado por las organizaciones ambientales y la Corte Suprema de Justicia.

El caso “las aguas del minero” consagrado en nuestra legislación (Código de Aguas y Código Minero) permite a las faenas mineras el derecho de aprovechamiento de las aguas halladas en las labores de su concesión. Este da la posibilidad de ser adquirido por el solo ministerio de la ley por parte del titular, mientras se conserve el dominio de la pertenencia y en la medida que tales aguas sean necesarias para los trabajos de exploración y explotación. Esto, sin duda, es un problema grave que afecta a las regiones mineras donde se están extrayendo legalmente aguas para la minería, afectando la disponibilidad del recurso hídrico para el consumo humano y otras actividades.

Al revisar los datos relacionados al consumo de agua de la minería del cobre, podemos establecer que para el año 2014 este sector alcanzó un consumo total de agua fresca de 12,7 m³/seg lo que representa un crecimiento de un 1,9% con respecto al año anterior, de este total la producción de concentrados representa un 70,2%. A nivel regional el 41,9% del consumo de agua fresca se concentra en la Región de Antofagasta.

Asimismo, al revisar el consumo unitario, este alcanzó los 0,53 y 0,08 (m³/tonelada de mineral) para la concentración e hidrometalurgia, los que representan una disminución de un 6,9 y 13,7%, respectivamente. Esta disminución en el consumo unitario se puede atribuir a una mejora en la gestión en el uso de agua (recirculación) por parte de las mineras y a una mayor utilización de agua de mar.

Agenda de acción

- Promover cambios legislativos relacionados a la protección y preservación de glaciares.

72 MMA (2014). Quinto Informe Nacional de Biodiversidad de Chile. Santiago, Chile. p. 38.

73 SMA formula cargos contra SQM por incumplimientos ambientales en la región de Tarapacá [Extraído el 09 de junio de 2016]. Disponible en <http://www.sma.gob.cl/index.php/noticias/comunicados/682-sma-formula-cargos-contra-sqm-por-incumplimientos-ambientales-en-la-region-de-tarapaca>

- Promover cambios legislativos al Código de Aguas con el fin de reforzar el carácter de bien nacional de uso público del agua, asegurando el derecho humano de acceso al agua potable y saneamiento.
- Promover modificación en el Código de Aguas para que se eliminen las “aguas del minero”
- Promover regulaciones para la protección de la biodiversidad en zonas mineras, especialmente aquellas de relevancia nacional o internacional.

Rol de la minería

- Aumentar la eficiencia hídrica en los procesos productivos.
- Reciclar aguas servidas.
- Frenar la destrucción de glaciares
- Asumir compromisos para respetar las regulaciones en materia de protección de la biodiversidad.

Agenda de investigación

- Investigación actualizada del impacto de la minería en los glaciares.
- Investigación actualizada sobre ecosistemas y especies de relevancia afectados por la actividad minera.
- Investigación actualizada del impacto de la minería en la biodiversidad alto andina y sistemas hidrológicos.
- Evaluación legal comparada acerca de protección de glaciares.
- Investigación actualizada sobre el impacto de la minería en los sumideros de carbono.
- Investigación actualizada acerca del uso de agua de mar y su desalinización.

Conclusiones

Con la información analizada en el presente informe, podemos identificar claramente cuál ha sido el periodo del súper ciclo que ha tenido la minería del cobre en Chile y el término del mismo. Estos ciclos se explican por las dinámicas que ha tenido la economía global, la que ha exhibido una desaceleración en su crecimiento. Situación que tiene directa relación con el desempeño económico de China, que en los últimos años ha presentado un bajo crecimiento económico, afectando la actividad global y el mercado de los metales, en particular.

Tomando en cuenta que China es el principal consumidor de cobre del mundo, el escenario económico de Chile y otros países de la región, que dependen de la producción y exportación de minerales, es bastante incierto. Condición aún más compleja, si se considera que –producto de lo expuesto anteriormente– la demanda de cobre continua situándose por debajo de la expansión de su oferta, lo que mantendrá en el corto plazo la tendencia a la baja en sus precios.

En este sentido y sabiendo que los últimos gobiernos del país están implementando políticas para atraer y facilitar la inversión en sector minero, con el fin de mantener y aumentar los niveles de producción, lo que permitiría compensar las pérdidas por las caídas de los precios, es necesario establecer una agenda para la sociedad civil en relación con la industria minera.

En cuanto a la agenda política de la sociedad civil, se debe orientar a deconstruir la idea de que la minería del cobre es el sueldo de Chile. Para ello es preciso generar información e investigaciones que permitan establecer el real aporte económico que realiza la minería a la economía. Adicionalmente se debe evidenciar externalidades negativas que provoca la actividad minera en el ámbito social y ambiental (agua, cambio climático, biodiversidad). Por otro lado, también es necesario que desde las organizaciones se promuevan discursos políticos post extractivistas que incidan en coaliciones políticas para que establezcan una agenda post extractivista que permitan desmineralizar el régimen político.

En materia de institucionalidad ambiental, esta debe ser modificada y fortalecida de tal forma que el Ministerio de Medio Ambiente tenga una relación directa con el Presidente de la República para proponer leyes, políticas, planes y programas en materia ambiental. En este mismo sentido, es necesario promover la participación ciudadana vinculante y consolidar este mecanismo en los procesos de elaboración de los estudios de impacto ambiental. En cuanto al sector privado se deben impulsar y consolidar cambios en materia de transparencia del sector privado asociado a la actividad minera. Por último, se deben promover políticas de prevención de conflictos socioambientales asociados a la actividad minera y garantizar la plena aplicación del Convenio 169 y de las normas nacionales que lo ratifican.

En cuanto a la agenda económica de la sociedad civil, se debe promover una reforma tributaria que permita, por un lado, modificar las actuales condiciones para incrementar la recaudación fiscal, a mediano plazo se debe implementar un real royalty o regalía a la minería metálica y no metálica-distinto al que actualmente tenemos. Adicionalmente se debe generar un sistema para que las empresas privadas paguen una mayor porción de impuestos, la que debe ser acorde con su producción y exportación. Asimismo, es muy relevante promover la diversificación productiva para

no depender de la exportación de la minería del cobre, que en la actualidad es la de mayor relevancia en la canasta exportadora del país.

En la agenda medio ambiental y climática de la sociedad civil debe estar enfocada en promover un cambio en la matriz energética, dejando de utilizar combustibles fósiles y utilizando una mayor porción de energías renovables, con el fin de disminuir la contribución a los gases de efecto invernadero, los cuales han ido al alza durante los últimos años. También es necesario revisar en detalle el consumo de combustibles para proponer sistemas más eficientes y menos contaminantes.

Por último es necesario promover cambios legislativos que permitan una protección real de los glaciares con los que cuenta nuestro país, principalmente donde se desarrolla la actividad minera. Asimismo, se debe reforzar el carácter de bien nacional de uso público del agua y promover regulaciones para la protección de la biodiversidad en zonas mineras.

Referencias

- Brenning, A. y Azócar, G. (2010). Minería y glaciares rocosos: impactos ambientales, antecedentes políticos y legales, y perspectivas futuras. *Revista de Geografía Norte Grande*. 47, 143-158.
- Cámara de Diputados. Proyecto de Ley que “Reforma el Código de Aguas”, Boletín N° 7543-12
- Cochilco (2016). Anuario de estadísticas del cobre y otros minerales 1996-2015. Extraído 17 de enero de 2017. Disponible en https://www.cochilco.cl/Lists/Anuario/Attachments/15/cochilco_anuario_2015.pdf
- Cochilco (2016). Informe de actualización de emisiones de gases de efecto invernadero en la minería del cobre al año 2015. Santiago, Chile. Pp. 4, 5, 9, 11 y 12. <https://www.cochilco.cl/Listado%20Temtico/Informe%20GEI%202015%20Versi%C3%B3n%20Final%20con%20RPI.pdf>
- Cochilco (2016). Informe sobre las emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al 2015. Santiago, Chile. <https://www.cochilco.cl/Listado%20Temtico/Informe%20GEI%20Indirectas%202015%20RBA%20Final.pdf>
- Consejo Minero (2012). Reporte anual 2011 - 2012. p. 24. [Extraído el 30 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.consejominero.cl/wp-content/uploads/2012/12/reporte-anual-2011-2012.pdf>
- Estrategia Nacional de Recursos Hídricos 2012-2015. Chile cuida su agua. Gobierno de Chile.
- Fundación Terram (2013). Comité de agilización de inversiones “ impulsando el modelo eléctrico-minero” [Extraído el 7 de febrero de 2017] Disponible en: <http://www.terram.cl/wp-content/uploads/2013/04/APP-N%C2%BA-55-CAI.pdf>
- Fundación Terram (2016). Reporte Nacional sobre los Procesos de Reforma Institucional en Chile durante y después del Súper Ciclo de los Commodities, Publicaciones Terram. Santiago.
- González, Gary (2016). Proyectos eléctricos y catastro de termoeléctricas en Chile. Serie de Análisis de Políticas Públicas, APP N° 63. Publicaciones Fundación Terram.
- Instituto Nacional de Derechos Humanos (2010). Informe anual sobre derechos humanos 2010. [Extraído el 06 de febrero de 2017]. Disponible en: http://www.indh.cl/wp-content/uploads/2010/12/Informe_Final_Corregido1.pdf
- Ley N° 20.417. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Santiago de Chile, 12 de enero de 2010.
- Ministerio de Desarrollo Social. Observatorio Social, descripción y objetivos. [Extraído el 07 de febrero de 2017]. Disponible en: observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen/casen_obj.php
- Ministerio de Desarrollo Social (2015). Casen 2013. Pueblos Indígenas. Síntesis y resultados. [Extraído el 28 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://>

observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/Casen2013_Pueblos_Indigenas_13mar15_publicacion.pdf

Minuta-Terram-Glaciares-y-PN-05.08.2015.pdf.

MMA. Estrategia Nacional de Biodiversidad y Convenios Internacionales. [Extraído el 04 de febrero de 2017]. Disponible en <http://www.mma.gob.cl/librobiodiversidad/1308/propertyvalue-15408.html>

MMA (2014). Quinto informe nacional de biodiversidad de Chile. Santiago, Chile.

Servicio de Evaluación Ambiental. ¿Qué es el SEIA? [Extraído el 04 de febrero de 2017]. Disponible en: <http://sea.gob.cl/sea/que-es-seia>

Sociedad Nacional de Minería (2016). Situación del empleo en la minería. Gerencia de estudios, agosto 2016. Disponible en: <http://www.sonami.cl/site/wp-content/uploads/2016/08/20160801-Empleo.pdf>

SONAMI (2006). Minería y biodiversidad. Primera Edición. Santiago, Chile.

Toledo, Cristopher (2016). Indicadores de transparencia en la minería chilena. Serie de Análisis de Políticas Públicas, APP N° 60, Fundación Terram.

OCDE, CEPAL (2016). Evaluación del desempeño ambiental de Chile. [Extraído el 26 de febrero de 2017]. Disponible en <http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2016/07/Evaluacion-desempeno-Chile-WEBV2.pdf>

