

El Senado y la Cámara de Diputados de la Nación reunidos en Congreso

Sancionan con fuerza de Ley

PROHIBICIÓN DEL USO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS CONTAMINANTES EN LA MEGAMINERÍA METALÍFERA Y LA MINERÍA A CIELO ABIERTO

Artículo 1º: A los efectos de garantizar debidamente los bienes y recursos naturales, con especial énfasis en la tutela del recurso hídrico, se prohíbe en el territorio nacional el uso de sustancias químicas como cianuro, mercurio, ácido sulfúrico, cianuro de sodio, bromuro de sodio, yoduro de sodio, mercurio, ácido clorhídrico, ácido fluorhídrico, ácido nítrico, xantatos y toda otra sustancia química contaminante, tóxica o peligrosa incluida en el Anexo I de la Ley Nacional 24.051, y/o que posea algunas de las características enunciadas en el Anexo II de la Ley Nacional 24.051 y normas concordantes, en los procesos mineros metalíferos de cateo, prospección, exploración, explotación, desarrollo, preparación, extracción, almacenamiento y/o industrialización de minerales metalíferos obtenidos a través de cualquier método extractivo.

Artículo 2°: Las empresas y/o personas jurídicas o físicas que a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley posean la titularidad de concesiones de yacimientos minerales metalíferos, o aquellas que industrialicen dichos minerales, deberán adecuar sus procedimientos a las exigencias de la presente ley en el término de 3 (tres) meses a partir de la publicación de la misma.

Artículo 3º: Prohíbase en todo el territorio de la nación la actividad minera metalífera en la modalidad a cielo abierto y en todas sus etapas, constituidas por cateo, prospección, exploración, explotación, desarrollo, preparación, extracción y almacenamiento de sustancias minerales. Dicha prohibición regirá, asimismo, para las minas actualmente concesionadas.

Artículo 4º: A los fines de la preservación del ingreso de trabajadores y trabajadoras en el marco del cumplimiento de la presente ley, se establece que las empresas deberán garantizar el pago íntegro de los salarios a todo trabajador o trabajadora que se desempeñe en las mismas. En caso de adecuación de la actividad o cierre del emprendimiento deberán abonar, además de las indemnizaciones legales que correspondieren, los salarios actualizados hasta que trabajadores y trabajadoras encuentren otro empleo, pagando eventualmente las diferencias salariales que pudieren existir y, en caso de no encontrar un empleo seguro y registrado, hasta su jubilación. Las empresas deberán garantizar los

tratamientos y el control médico para trabajadores y trabajadoras, así como para pobladores y pobladoras en un radio de cien kilómetros del emprendimiento minero durante diez (10) años como mínimo y por el tiempo que duren los tratamientos, así como el control médico en los casos en los que la contaminación generada por el emprendimiento hubiera tenido efectos negativos sobre la salud. El Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación deberá articular medidas tendientes a la reubicación de empleados y empleadas que se vean afectados por los procesos de adecuación de emprendimientos, velando por que se garantice la plena continuidad de sus derechos laborales adquiridos.

Artículo 5°: Establézcase como autoridad de aplicación de la presente al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o el organismo que en un futuro lo reemplace, que reglamentará el establecimiento de un Seguro de Garantía Ambiental para cada emprendimiento y creará, dentro de su ámbito, Comités de Control Obrero y Comunal Autónomos conformados por delegados electos entre sus trabajadores, representantes de las comunidades de la región, organizaciones socioambientales, representantes de los pueblos originarios y profesionales de las universidades públicas nacionales, elegidos por sufragio directo, con representación proporcional y revocabilidad. Los Comités de Control Obrero y Comunal Autónomos tendrán como función específica el control y seguimiento de cada uno de los emprendimientos mineros que se desarrollen en el país, debiendo informar todas las actividades desarrolladas semestralmente a la comisión de Recursos Naturales y Conservación del Ambiente Humano del Congreso de la Nación y publicar la información en sitios virtuales de acceso público con el objetivo de que todos los ciudadanos puedan acceder a la misma. Los Comités de Control Obrero y Comunal Autónomos tienen poder de veto y seguimiento del cumplimiento de la presente ley, con pleno mandato a fin de que se garanticen las prescripciones de la misma. Las acciones y decisiones de los Comités de Control Obrero y Comunal Autónomos serán de carácter vinculante para garantizar los preceptos establecidos a través de la presente ley. La autoridad de aplicación de jurisdicción nacional deberá coordinar con la autoridad de aplicación establecida en cada provincia.

Artículo 6°: La autoridad administrativa deberá identificar los daños ambientales que puedan existir y/o que se produzcan en el futuro con causa en la actividad minera, a efectos de exigir administrativamente la remediación del daño, o en su defecto requerir la misma según el procedimiento judicial que regula la ley 25.675.

Artículo 7°: Modifíquese el artículo 6° de la ley 24.585, el que quedará redactado de la siguiente forma: "Art. 6°: Los responsables comprendidos en el artículo 3° de este título deberán presentar ante la autoridad de aplicación y ante la Legislatura provincial correspondiente, antes del inicio de cualquier actividad especificada en el artículo 4° del presente título, un informe de impacto ambiental. La autoridad de aplicación podrá prestar asesoramiento a los pequeños productores para la elaboración del mismo".

Artículo 8°: Las sanciones ante incumplimiento de la presente ley, sin perjuicio de las demás responsabilidades que pudieran corresponder, serán:

a) Multa entre TRESCIENTOS (300) y DIEZ MIL (10.000) sueldos básicos de la categoría inicial de la administración pública nacional.

- b) Suspensión o revocación de las autorizaciones y/o concesiones.
- c) Los responsables de daños ambientales deberán solventar la reparación integral de los mismos.

Estas sanciones serán aplicables previo sumario sustanciado en la jurisdicción en donde se realizó la infracción y se regirán por las normas de procedimiento administrativo que correspondan, asegurándose el debido proceso legal, y se graduarán de acuerdo a la naturaleza de la infracción.

Artículo 9°: El Poder Ejecutivo reglamentará la presente ley dentro de los treinta (30) días de promulgada.

Artículo 10°: Comuníquese al Poder Ejecutivo.

FUNDAMENTOS

Sr. Presidente:

El marco regulatorio surgido de la Constitución de 1994 establece que corresponde a las provincias el dominio original de los recursos naturales existentes en su territorio y el establecimiento del dictado del Código de Minería por parte del Congreso, conjuntamente con el acuerdo establecido en 1993 entre el Poder Ejecutivo Nacional y los gobernadores de todas las provincias a través de la firma del Acuerdo Nacional Minero, a partir del cual se sancionó la ley de protección ambiental para la actividad minera.

La megaminería ingresó al país con marcos regulatorios laxos, que benefician a los grandes capitales mundiales. Si se analizan las legislaciones producidas en completa sinergia con las "inversiones" extranjeras directas, se puede apreciar de manera concomitante la matriz neoliberal del Estado a nivel global y regional. En 1997, y ratificado en el 2000, se realiza el tratado argentino-chileno para posibilitar Pascua Lama, único proyecto de oro y plata de carácter binacional en el mundo a cargo de Barrick Gold. Ambos Estados cedieron las cuencas hidrográficas, los glaciares y los periglaciares cordilleranos a la minera canadiense. Tiempo después, de manera más silenciosa, se iniciaron las exploraciones de Bajo La Alumbrera y Cerro Vanguardia.

Actualmente en Argentina se desarrollan los proyectos mineros Águilas (plomo, zinc y plata) y Pirquitas (plata y estaño) en Jujuy; Bajo La Alumbrera (cobre y oro) y Salar del Hombre Muerto (litio) en Catamarca; Cerro Vanguardia (oro y plata), Manantial Espejo (plata y oro), Mina Martha (plata) y San José (plata y oro) en Santa Cruz, y Veladero (oro y plata) y Gualcamayo (oro y plata) en San Juan.

Las movilizaciones del pueblo de Chubut quieren evitar el avance de la destructiva minería a cielo abierto. El proyecto de ley de zonificación que habilitaría nuevos emprendimientos es impulsado por el gobernador Mariano Arcioni, del Frente de Todos, y el Gobierno nacional. Pero el masivo rechazo de la población y las organizaciones socioambientales busca poner un freno a la destrucción del ambiente. En una provincia reconocida en el mundo por sus paisajes y vida silvestre, el proyecto de zonificación que se debate habilita la megaminería en los departamentos Telsen y Gastre por donde pasa el río Chubut, y sus consecuencias río abajo afectarían a otros departamentos. Además abre explícitamente la puerta a futuras ampliaciones a otros departamentos. Esto significa que, si se aprueba, se activarán 129 emprendimientos mineros. Quienes impulsan este proyecto son las multinacionales mineras que operan en la provincia, como Pan American Silver/ Minera Argenta S. A. y Patagonia Gold Corp.

Los habitantes de la provincia y las organizaciones ambientalistas están en pie continuando una lucha de casi veinte años contra las corporaciones mineras. Fue gracias a esta pelea que se conquistó la ley 5001 que prohíbe la minería metalífera a cielo abierto y el uso del cianuro en los procesos de producción minera. Por eso, frente a la nueva ofensiva del lobby megaminero, diversas organizaciones presentaron una Iniciativa Popular en la Legislatura provincial con más de treinta mil firmas de 45 localidades que dicen No a la mina. Buscan ampliar la legislación de protección ambiental que prohíba la megaminería a cielo abierto y el uso de uranio, mientras siguen en lucha y en las calles contra el proyecto del Gobierno.

También la provincia de Mendoza sufrió, en diciembre del 2019, la reforma de la ley 7722, conquistada en el año 2007 con enormes movilizaciones populares y que prohibía el uso de sustancias tóxicas en la actividad minera. En la práctica lo que esta ley impedía era el proceso de separación de metales y otros minerales a través del peligroso y contaminante método de lixiviación con soluciones químicas con cianuro, ácido sulfúrico, mercurio y otras sustancias tóxicas similares. Rentables para emprendimientos de la megaminería, pero profundamente contaminantes de los cursos hídricos sometidos a derrames, filtraciones y otro tipo de incidentes que pueden llegar a tomar dimensiones catastróficas, como los derrumbes de los diques de cola que se han cobrado la vida de cientos de personas en países como Brasil.

La destrucción de esta ley ambiental fue negociada entre el Gobierno de Mendoza, del macrista Rodolfo Suárez, y el Gobierno nacional de Alberto Fernández, con fuertes intereses en el desarrollo de la megaminería a través de su ministro del área, Alberto Hensel, proveniente del Gobierno de San Juan, donde estuvo encargado de proteger la impunidad de la empresa Barrick Gold, responsable de contaminar cinco ríos tras derrames de millones de litros de solución cianurada como el ocurrido el 13 de septiembre del año 2015 en la mina Veladero.

La negociación entre Suárez y Fernández fue presentada por el presidente como un logro de su gestión en la cena que tuvo con la cúpula de la Asociación Empresaria Argentina, donde dio por aprobada la reforma de la ley 7722 y anunció el objetivo de eliminar esas restricciones ambientales también en otras provincias como Chubut. Al igual que lo había hecho Mauricio Macri, el nuevo Gobierno nacional instrumentó también una rebaja de las retenciones a las exportaciones mineras en el paquete de la "ley de emergencia económica" votada simultáneamente en el Congreso.

El pacto fue anunciado en Mendoza por la excandidata a gobernadora del PJ, Anabel Fernández Sagasti, quien –a pesar de haberse comprometido en su campaña a respetar el marco legal de la ley 7722– instruyó a sus legisladores para que en menos de una semana consensuaran un despacho con el bloque macrista de Cambia Mendoza donde se garantizase la legalización del cianuro, el ácido sulfúrico y otras sustancias tóxicas similares a gran escala, para que pudiese avanzar la megaminería. Como así también la eliminación del requisito previsto en la ley 7722 de que las Declaraciones de Impacto Ambiental –con las que el Ejecutivo provincial autoriza estos megaemprendimientos sobre la cordillera, sus ríos y glaciares– deban pasar por la Legislatura y quedar sujetas a su ratificación o rechazo por ley.

Hubo ocho días de cortes de rutas al interior de la provincia, las marchas más grandes que se recuerden dentro de los departamentos vitivinícolas, del este, el sur y el Valle de Uco, y una multitudinaria movilización desde estos departamentos hacia la Ciudad de Mendoza, que fue recibida y fortalecida por miles en el centro para llegar hasta la casa de Gobierno, donde fuimos recibidos con gases, balas de goma y la carga de la Policía motorizada y decenas de policías vestidos de civil. Esa misma noche, miles volvieron a llenar las calles de la ciudad para repudiar la represión y reclamar por la 7722.

La 7722 había sido conquistada también por la movilización popular entre el 2006 y el 2007 frente a la amenaza de la megaminería. Sin embargo, la entrada en escena de un gran movimiento en la propia Ciudad de Mendoza hizo que esta vez la fuerza que enfrentaba el avance de esta amenaza ambiental fuera mucho mayor. A los cortes de ruta del sur provincial y el Valle de Uco, se sumaron masivas marchas en la zona este, y una efervescencia muy grande en la propia Ciudad de Mendoza, que concentró protestas casi todos los días desde la sanción de la reforma, y cada vez más masivas.

Finalmente, el gobernador Suárez convocó a otra conferencia de prensa, esta vez escoltado por los legisladores e intendentes del PJ y la UCR, para anunciar que enviaría ese mismo lunes un proyecto para derogar la reforma, que había escuchado al pueblo y la reforma no tenía licencia social. La flamante ley 9209, que reformaba la 7722 para permitir el uso de cianuro, ácido sulfúrico y otras sustancias tóxicas en la actividad minera, duró tan solo una semana.

El avance de la megaminería asociada a empresas multinacionales como Barrick Gold es una política compartida transversalmente por los partidos capitalistas de la Argentina. Las feroces disputas entre el peronismo y Cambiemos que tiñen la mayoría de las discusiones de la política nacional no tienen eco en este campo.

Un límite a la expansión de la megaminería en nuestro país es la ley de protección de glaciares que fue sancionada en el año 2010 a partir de proyectos de Miguel Bonasso y Daniel Filmus. Una ley similar, cuyo proyecto había sido redactado por Marta Maffei, fue aprobada en el año 2008 y vetada por la presidenta Cristina Fernández. La ley de glaciares fue atacada sistemáticamente por multinacionales con presentaciones judiciales que cuentan con el acompañamiento de la provincia de San Juan, llegando a la Corte Suprema de Justicia, la que finalmente rechazó sus planteos de inconstitucionalidad.

No es ocioso recordar aquí que en el año 2017 el Parlamento Europeo solicitó por amplia mayoría a todos los países de la Comunidad Económica Europea la prohibición total del uso de cianuro en la minería, asegurando además que la minería no crea empleo real ni duradero, que es una industria insegura y que tanto la salud humana como el ambiente corren peligro. Concluyó aseverando que "la minería en base a cianuro pone en riesgo las fuentes de agua y la biodiversidad". Ya en el año 2010 el Parlamento Europeo había aprobado por resolución la prohibición del uso de cianuro en la minería. Pero el lobby minero ante la Comisión Europea logró impedir que la prohibición se convirtiera en norma aplicable. Tampoco podemos dejar de señalar que diversos países imperialistas que promueven negocios extractivistas en países como la Argentina buscan externalizar el riesgo ambiental y social que acarrean muchas de sus "inversiones", instalando sus negocios en países donde los Gobiernos son permeables a estos capitales a costa de poner en riesgo la salud de la población, así como de la tierra y el agua.

Sabemos que el capital minero no requiere de ningún "relato" para defender sus intereses: está acusado de todo tipo de crímenes a lo largo y ancho del planeta y prosigue sus negocios sin problemas. Los partidos del régimen justifican su política extractivista con dos argumentos centrales: que la ampliación de la matriz productiva hacia la minería metalífera, que ya ha desarrollado San Juan, permitiría crear muchos y mejores puestos de trabajo. Y que los impuestos que podría recaudar la nación junto a las regalías provinciales posibilitarían, entre otras cosas, mejorar la redistribución de la riqueza con obras y servicios para la población. Minimizan los riesgos del uso de sustancias tóxicas a gran escala y la creación de diques de cola con esos residuos emplazados en las cuencas hídricas que nacen en la cordillera, requiriendo a las empresas que se apeguen a determinados protocolos o normas de seguridad.

El encargado de defender esta ofensiva hoy desde el Gobierno nacional es el secretario de Minería, Alberto Hensel, proveniente de la gestión de la provincia de San Juan, donde, como vimos, Barrick Gold protagonizó el mayor derrame de sustancias contaminantes provenientes de la actividad minera de la historia argentina. Hensel defiende el uso masivo del cianuro y el ácido sulfúrico con el curioso argumento de que luego de eso la multinacional canadiense fue multada y que esos fondos le permitieron fortalecer un fondo destinado a obras públicas. La multa, de \$ 145 696 000, equivale al valor del oro

que extrae Barrick durante 7 de los 5475 días de explotación total a lo largo de 15 años (Svampa, M. y Viale, E., El colapso ecológico ya llegó, p.131). Durante el Gobierno de Cristina Fernández, Barrick consiguió leyes especiales para sus negocios.

El pasado 5 de febrero, Matías Kulfas, ministro de Desarrollo Productivo, recorrió justamente la mina Veladero, que operan hoy la canadiense Barrick Gold y la china Shandong Gold en San Juan, junto a Alberto Hensel y funcionarios locales. "En San Juan hay una clara actitud de cuidado ambiental. Ayer estuvimos en la Secretaría de Control Ambiental y vimos cómo en tiempo real observan cada proyecto minero", declaró el ministro Kulfas en este viaje.

No obstante, los glaciares pierden masa y superficie, los ríos transportan caudales cada vez menores y los diques-embalses se encuentran muy por debajo de sus promedios históricos. Los turnos de riego en las fincas se hacen cada vez más esporádicos, y toda la población urbana es controlada mediante graves multas y sanciones para no regar jardines o limpiar autos fuera de estrictos horarios. El propio consumo de agua potable se ve también afectado en zonas aquejadas por el avance de la desertificación, provocada tanto por factores climáticos como por el manejo de la irrigación de la agricultura local.

Los pueblos cordilleranos conocen bien los peligros de la contaminación que produce la megaminería. En plena zona limítrofe con la provincia de Mendoza, durante el 2014 la división andina de Codelco-Chile tuvo cuatro episodios de derrames que contaminaron el río Aconcagua, obligando a que las poblaciones de Los Andes y San Felipe tuvieran que buscar otras fuentes de agua potable e incluso tomas para los sistemas de riego. En Veladero (San Juan), en septiembre del 2015, la empresa Barrick tenía certificadas las normas ISO 14.001 y el Código Internacional de manejo del Cianuro, pese a lo cual ocurrió el mayor derrame registrado de la historia argentina. Aunque tenía sus papeles en regla, la empresa no había instalado un simple pero indispensable sensor de baja de presión en el circuito de solución cianurada que activara una válvula de corte automático, por lo cual durante catorce horas estuvieron fluyendo al menos 214 000 litros de solución cianurada sobre el río Potrerillos y, a través de este, hacia los ríos Jáchal, Blanco, Palca y Las Taguas.

Estas experiencias son más fuertes que las falsas promesas de desarrollo y empleo del lobby de la megaminería, que los discursos redistribucionistas del kirchnerismo y que la fría amenaza de tres presidentes que han querido avanzar en favor de la megaminería contra las leyes provinciales que protegen el ambiente: Cristina Fernández, Mauricio Macri y Alberto Fernández. La oposición a esta "política de Estado" son los pueblos que luchan.

El apoyo de la cúpula capitalista y sus partidos tradicionales al lobby de la megaminería -que amenaza el desarrollo de la agricultura y otras actividades económicas- muestra un momento de crisis profunda en sus perspectivas de desarrollo, frustradas por más de una década de crisis capitalista internacional y años de estancamiento económico.

Han decidido profundizar, entonces, un proceso que el geógrafo marxista David Harvey ha denominado como "acumulación por desposesión", a través de la entrega de nuestra cordillera a grandes multinacionales de la megaminería. Este proceso es parte de una respuesta profunda del imperialismo y el capital financiero a la tendencia a desarrollar crisis de sobreacumulación -explicadas teóricamente por la noción de caída de la tasa de ganancia- arrastrada durante décadas y que no pudo resolver la ofensiva neoliberal. Esto explica la incapacidad de acumular capital a través de la reproducción ampliada sobre una base sustentable y lleva a las potencias imperialistas a intentar acumular cada vez más mediante la desposesión.

Esta asociación de las burguesías latinoamericanas con el imperialismo a través de capitales extractivistas, que imponen condiciones brutales sobre la sociedad y el ambiente, lleva cada vez a relaciones más peligrosas y una vinculación directa con las tendencias al golpismo y Gobiernos autoritarios capaces de garantizarles orden y subordinación a sus negocios, como pudimos ver en Bolivia y las estrechas relaciones entre el golpismo y las disputas por el extractivismo en la minería y el agronegocio.

Un verdadero y profundo cambio de la matriz productiva, no condicionada por el extractivismo, sino planificada en base a los intereses de las grandes mayorías y las futuras generaciones necesita basarse en la nacionalización integral del petróleo -que sigue siendo la principal renta de la región- que permitiría usar la explotación y refinación del petróleo convencional para financiar un plan de obras públicas que ayuden a mejorar el uso del agua, atender la necesidad de viviendas, fijar tarifas de combustibles y servicios que dependen de este, que sean más accesibles para la población. Así como utilizar una buena parte de esa renta para, en el marco de la emergencia climática y ecológica global, financiar un plan de reconversión profunda y estratégica hacia una matriz energética limpia y renovable, que requiere altos niveles de inversión tecnológica e industrial, y poder dejar progresivamente de utilizar combustibles fósiles que aportan al calentamiento global y la contaminación del planeta.

Para esto tenemos que unir la lucha ambiental de los pueblos de Chubut, Mendoza y toda la Argentina a las fuerzas de la juventud y la clase trabajadora. Debemos derrotar esta ofensiva tóxica de la megaminería impulsada por el Gobierno nacional de Alberto Fernández y los Gobiernos provinciales comprados por este lobby.

Este proyecto de ley, que se nutre de elaboraciones de diversas asambleas y también de otros proyectos que vienen siendo presentados en esta Cámara, tiene como objetivo ser un aporte más a la lucha de los pueblos que enfrentan el avance de la megaminería y sus crímenes ambientales. Sabemos que solo la lucha y la movilización del pueblo, la juventud y la clase trabajadora pueden derrotar esta ofensiva de saqueo y contaminación.

La lucha por salvar nuestra cordillera, nuestros ríos y glaciares, la vida de nuestras comunidades es parte de la lucha por darle un futuro a la juventud, que no es otra cosa que darle un futuro al mundo.

Finalmente, reproducimos una declaración elaborada y firmada por decenas de investigadores del Conicet y miembros de la comunidad científica argentina:

Declaración de científicos/as e investigadores/as:

No es posible una megaminería sustentable.

Los últimos días de diciembre el pueblo mendocino salió a la calle contra la modificación de la Ley 7722. Esta prohíbe la utilización de cianuro, mercurio, ácido sulfúrico y otras sustancias tóxicas similares en procesos de explotación minera y, de este modo, protege el agua. Esto implicó un nuevo hito en un largo proceso de conflictividad en torno a la actividad minera y sus implicancias socio-ambientales. El eje del conflicto gira en torno a un tipo de explotación minera en particular: la megaminería. A diferencia de la minería tradicional, esta se encuentra prohibida o muy restringida en muchos lugares del mundo por sus ya comprobados irreversibles efectos socio-ambientales debidos, entre otros motivos, al uso de químicos tóxicos como el cianuro.

Lo que detonó este nuevo hito es un renovado intento por ampliar la frontera de la megaminería, procurando forzar su habilitación en provincias donde el rechazo social ya había logrado plasmarse en resguardo jurídico. Es ése el propósito de quienes intentan modificar la Ley n° 7722 en Mendoza, la Ley n° 5001 en Chubut y la Ley Nacional de Glaciares. Y es para frenar la avanzada de la megaminería que el pueblo salió a la calle.

A pesar de que se logró frenar la modificación de la ley mendocina, los intentos por modificar la legislación para habilitar la megaminería continúan. En este contexto, circulan en los medios una serie de argumentos discutibles, que favorecen la implementación de nuevos proyectos de megaminería en el país. A continuación presentamos algunos de estos argumentos y respondemos críticamente a cada uno.

Quienes adherimos a este comunicado queremos expresar una fuerte preocupación por las consecuencias que la megaminería tiene sobre nuestra salud y nuestros territorios. Y nos vemos compelidas/os a hacer de público conocimiento algunas cuestiones técnicas insoslayables, desde una mirada interdisciplinaria y en diálogo con el conocimiento de las comunidades expuestas. Queremos ser claros: en el estado actual de situación, no es posible una "megaminería sustentable". Las experiencias históricas y las evidencias científicas disponibles llevan a la conclusión inequívoca de que la megaminería atenta gravemente contra la salud y el ambiente de las sociedades donde se instala.

Todo conocimiento tiene implicancias políticas y sociales. Abogamos por un conocimiento no mercantilizado, funcional a las necesidades colectivas y no al lucro minero. Pensamos que nuestra tarea no debe ser la de arrogarnos el lugar de "la verdad" y decidir por la sociedad en nombre de ésta. Más bien debemos fortalecer los procesos de deliberación pública, asumiendo que nuestras producciones científicas son un insumo clave para estos.

Convocamos a más científicos/as, investigadores/as, médicos/as, docentes, trabajadores/as de la salud y a sus organizaciones, a firmar este comunicado y a pronunciarse en contra del avance de la megaminería en el país.

Por último, es necesario aclarar que la megaminería no es la única actividad que presenta graves consecuencias socio-ambientales. Como estas, el "fracking" y la agricultura basada en transgénicos y agroquímicos conllevan gravosas consecuencias. Queremos destacar laimportancia de involucrar al conjunto de nuestro pueblo en las decisiones políticas relativas al desarrollo de la megaminería y cualquier otra actividad contaminante.

1- Argumento: "Siempre hubo minería y no trajo problemas graves a la humanidad".

No, la megaminería es una de las múltiples formas de minería existentes y es relativamente nueva (en nuestro país funciona desde la década del '90). Utiliza técnicas

de alto impacto socio-ambiental que, por eso, están prohibidas en muchos lugares del mundo.

La megaminería metalífera difiere de la extracción de minerales no metalíferos tales como la sal de mesa, la roca caliza para cal y cemento, la arena o el ripio para la construcción. Este tipo de minería es el que ha predominado ampliamente en Argentina y, en términos generales, no ha dado lugar a grandes conflictos sociales (Machado et al., 2011). En contraste, la megaminería ha generado una fuerte oposición social (Walter 2008; Svampa y Antonelli 2009; Wagner y Giraud 2010; Weinstock 2012; Wagner 2016a y b; Wagner y Walter 2019). Esto está vinculado a las dimensiones de los proyectos y sus características tecnológicas de alto impacto socio-ambiental.

Es por esto que algunas técnicas megamineras han sido prohibidas en países centrales e incluso el Parlamento Europeo, por amplia mayoría, aprobó pedidos a la Comisión Europea de que prohibiera el cianuro en minería en 2010 y 2017 (Saguier y Peinado, 2016). La megaminería se convirtió en política de estado en la Argentina en los '90, y los primeros emprendimientos de megaminería empezaron a funcionar a fines de esa década. Menem facilitó el ejercicio por parte de empresas extranjeras. La actividad creció un 3311% desde el 2002 al 2011. Siete provincias habilitaron la actividad (Catamarca, Río Negro, La Rioja, San Juan, Santa Cruz, Salta y Jujuy). Sin embargo, gracias a la lucha de asambleas y movimientos socio-ambientales, en siete provincias (Chubut, Mendoza, Córdoba, San Luis, Tucumán, La Pampa, Tierra del Fuego) rigen leyes que restringen fuertemente la minería metalífera, mediante prohibiciones de diverso tipo.

En 2010, a pesar de las fuertes presiones de las mineras y del veto inicial a la ley aprobada en 2008, fue finalmente sancionada la Ley Nacional de Glaciares (26.639) que prohíbe las actividades contaminantes en glaciares y zonas de periglaciar. La ley define a los glaciares como reservas estratégicas de recursos hídricos para el consumo humano, para la agricultura y como proveedores de agua para la recarga de cuencas hidrográficas y para la protección de la biodiversidad. A la vez que los clasifica como "bienes de carácter público", prohíbe las actividades que pudieran afectar su condición natural o funciones, entre otras, la exploración y explotación minera e hidrocarburífera (Bottaro, L. y Sola Álvarez, M., 2018). Sin embargo, esta ley no se terminó de aplicar, pues de haber sido así, no se habrían producido los cuatro derrames de cianuro de la mina Veladero en San Juan que contaminaron 5 ríos (este emprendimiento minero se encuentra dentro del ambiente periglaciar (Svampa y Viale, en prensa)). Como muestra de la distancia entre una ciencia crecientemente mercantilizada y las necesidades de los territorios, la propia comunidad de Jáchal (San Juan), con el apoyo de algunos/as científicos/as con mirada crítica, se vio obligada a generar evidencia de que la mina se encuentra en ambiente periglacial, que presenta grandes falencias en sus medidas de seguridad y que la empresa minera oculta la información necesaria para evaluar las implicancias del derrame. Además, la municipalidad de Jáchal pidió un informe a la Universidad Nacional de Cuyo (con sede en Mendoza), que detectó valores de metales pesados muy por encima de los permitidos, informe que fue muy criticado por el sector empresarial minero y el propio gobierno de San Juan. Este conflicto también acarrea críticas por parte de la comunidad de Jáchal a los criterios técnicos con los que fue realizado el Inventario Nacional de Glaciares. Como ya fue mencionado, queda evidenciado que los criterios técnicocientíficos nunca están libres de implicancias políticas, sociales y ambientales; por eso encarnan y también producen posiciones divergentes. Esto expone la necesidad de abrir la discusión dentro y fuera de la comunidad científica para problematizar la idea de un conocimiento científico y de criterios técnicos neutros y absolutos, y así discutir también las implicancias sociales y ambientales de las decisiones en materia de ciencia y tecnología.

La provincia de San Juan intentó frenar la aplicación de la Ley Nacional de Glaciares en su territorio, sancionando una ley propia, evitando el avance del Inventario Nacional de Glaciares mediante una medida cautelar, y presentando una demanda de inconstitucionalidad contra la ley nacional. En 2012, la Corte Suprema de Justicia de la Nación restituyó la aplicación de la ley nacional en territorio sanjuanino. Y en 2019, la misma corte ratificó la constitucionalidad de la Ley Nacional de Glaciares, ante las demandas presentadas por la empresa Barrick Gold, Minera Argentina Gold y la provincia de San Juan. Pero los intentos por modificar las legislaciones que establecen diversas prohibiciones a la megaminería continúan a nivel provincial (recientemente en Mendoza y Chubut) y nacional.

2- Argumento: "La megaminería 'bien hecha' puede no tener efectos dañinos en el medio ambiente y la salud pública".

No es posible. La megaminería tiene inevitables impactos perjudiciales en el medio ambiente y la salud pública. ¿Cómo se realiza la megaminería? A diferencia de la minería tradicional, principalmente subterránea, esta minería se realiza usualmente "a cielo abierto" e implica el uso de técnicas de alto impacto ambiental. Mediante la utilización de explosivos (generalmente nitrato de amonio y fuel oil) se producen voladuras de grandes volúmenes de roca donde se encuentra el mineral de interés. Así se forman escalones que dan lugar al "tajo abierto" donde se aplican tratamientos químicos que separan los metales de la roca. El químico a utilizar depende del tipo de yacimiento, pero suelen ser sustancias de alta toxicidad. Los desechos se descartan en los diques de cola, que son extensos cuerpos de agua artificiales donde se depositan los millones de litros de agua "enriquecidos" con químicos y metales pesados como plomo, cianuro, ácido sulfúrico, mercurio, arsénico, entre otros. Uno de los aspectos fundamentales de esta metodología es que utiliza grandes cantidades de agua, en zonas de Argentina donde generalmente es escasa, y contamina las cuencas hídricas con los metales y químicos mencionados. El drenaje ácido, las filtraciones de los diques de cola hacia las napas y los ríos, así como otras formas de contaminación, son efectos comprobados y, a veces, comienzan después del cierre de la mina y de que las empresas se hayan retirado.

Un solo emprendimiento de megaminería puede llegar a abarcar hasta mil hectáreas sólo para el área de mina —la que será completamente destruida—, llegando a remover hasta 300.000 toneladas de roca diarias, y empleando por día hasta 100 toneladas de explosivos, más de 100.000 litros de combustibles y decenas de toneladas de sustancias químicas de alta toxicidad (Machado et al., 2011). Esto invalida también el argumento de que la megaminería es tan contaminante como cualquier otra actividad industrial: como actividad intensiva, su contaminación real, y su riesgo potencial, está aumentada respecto a otras actividades económicas. En virtud de lo anteriormente descrito, se presentan dos graves problemáticas: 1) la degradación del paisaje y del suelo de forma permanente en

el lugar de extracción, la contaminación del aire con material particulado, la contaminación sonora y otros daños causados por la voladura de grandes masas de roca a partir de explosiones a gran escala; y 2) la acumulación y eventuales derrames de sustancias tóxicas a gran escala, que causa severos daños en la salud de las poblaciones aledañas e irreversibles impactos ambientales, como quedó en evidencia en diferentes lugares del mundo (Minas Gerais, Brasil; Mina Veladero, San Juan; Mar de Cortés, México).

3- Argumento: "Los impactos en la salud y el ambiente de la megaminería ocurren a muy largo plazo o son reversibles".

No es cierto, la megaminería tiene impactos de largo plazo en la salud y el ambiente, y también inmediatos e irreversibles. En primer lugar, cabe aclarar que los principales químicos empleados en la megaminería (cianuro, ácido sulfúrico y otros) son tóxicos para los seres humanos y los seres vivos en general. Hay sobrada evidencia de que producen perjuicios dependiendo de la dosis y el tipo de exposición. Aunque las dosis empleadas durante el proceso de extracción son bajas, la exposición prolongada en el tiempo -como la de las poblaciones aledañas-, suele implicar una acumulación de estas sustancias a niveles que pueden ser perjudiciales para la salud. Los químicos permanecen por años en los tejidos en niveles mayores a los tolerables según la Organización Mundial de la Salud (Greer, 1993), y están asociados a un mayor riesgo de enfermedades crónicas respiratorias, tuberculosis, silicosis, cáncer de pulmón, enfermedades renales, de la sangre, piel y sistema musculoesquelético, entre otras (Eisler, 2003). A la exposición crónica se suma la exposición aguda, producto de accidentes como derrames, accidentes de transporte, rotura de caños, o emisiones de los diques de cola. Por ejemplo, la exposición aguda al cianuro genera trastornos principalmente cardiovasculares, respiratorios y al sistema nervioso central (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, 1991), incluyendo congestión traqueal con hemorragia, edema cerebral y pulmonar, erosiones gástricas y petequias de las meninges cerebrales y pericardio (Way, 1984).

Más de 30 liberaciones accidentales de cianuro a gran escala en aguas comunes (ríos, lagunas, etc.) han sido reportados desde 1975 (hasta el 2000) en distintos lugares del mundo (Korte et al., 2000; WHO, 2004). En todos los casos, los efectos sobre las poblaciones y los ecosistemas han sido altamente perjudiciales. Las liberaciones de cianuro fueron fuente de intoxicación aguda o crónica en las poblaciones humanas, tanto a través del agua, el consumo de animales contaminados, o incluso el aire. También fueron la causa de una alta mortalidad de animales regionales (Committee on the Environment Public Health and Food Safety, 2013)

Entre los ejemplos más drásticos, pueden contarse: 1- el mayor colapso de diques de colas en la historia minera mundial, de dos represas de la empresa Samarco, que liberó 55 millones de m3 de lodo tóxico en el estado de Minas Gerais, Brasil (2015), causando 19 muertos, contaminando 670 km del río Doce y causando incontables daños a la fauna y la flora; 2- la ruptura del dique de cola por "accidente" en otra mina de Vale (2019) que sepultó en lodo tóxico a la población de Brumadinho, dejando 270 muertos, y daños irreversibles en el mismo estado; 3- los cuatro derrames de unos cinco millones de litros

de agua cianurada en cuencas hídricas por parte de Barrick Gold, en San Juan (2015-2017), el primero de los cuales fue el peor accidente minero ambiental de la historia de nuestro país, e implicó irreversibles daños para el ecosistema y la población local; 4- el derrame de ácido sulfúrico en el Mar de Cortés, México, (2019) que produjo daños a las poblaciones aledañas y una elevada mortalidad de la fauna local, por parte del mismo Grupo México, cuya empresa Buenavista del Cobre había vertido 40.000 metros cúbicos de desechos tóxicos en 2014 en el agua del río Sonora.

4- Argumento: "No es posible vivir sin megaminería; quienes se oponen deberían renunciar a consumir y utilizar objetos que contengan metales".

La extracción de metales preciosos se utiliza, principalmente, para acumulación de riquezas y reservas para las clases altas del mundo. Desde fines de la década de los noventa la minería metalífera fue ganando terreno a la producción minera total (Álvarez Huwiler Godfrid, 2018). Más del 70% del oro que se extrae en Argentina se utiliza para reservas de otros países, y está vinculado, principalmente a su uso como patrón monetario: no es cierto que sea imprescindible su extracción (Luna, 2015). Con respecto a los metales que se extraen para fabricar equipos electrónicos, a modo de ejemplo, en una computadora de escritorio, el 25% es recuperable, el 72% corresponde a material reciclable y sólo el 3% son desechos contaminantes (Prince, 2009). Durante la década 2010-2019, los usos tecnológicos representaron sólo 8% de la demanda mundial de oro, contra 51% de la joyería y 41% de privados y bancos centrales para lingotes, monedas y otras formas de acumulación. Y el 30% de esa demanda total mundial fue abastecida por oro reciclado (World Gold Council, 2020). Esto nos lleva a pensar que lo que necesitamos son políticas de recuperación y reciclado, y no de extracción. Antes de pensar en cómo explotar más montañas de forma "sustentable", una opción propuesta es la reutilización de metales. Ello debería ser acompañado por una producción planificada de bienes que desestimule las políticas de obsolescencia programada y actualización escalonada que imponen las empresas fabricantes de artículos electrónicos para aumentar sus tasas de ganancia.

Asimismo, desde 1970 los países latinoamericanos, en conjunto, han aumentado su participación en la producción mundial de minerales metalíferos a un ritmo mucho más elevado que el de su procesamiento, refinamiento, utilización y al de su crecimiento poblacional. El cobre extraído de América Latina pasó de representar 17% del total mundial en la década de 1970 a 45% del total desde 2010, la plata de 32% a 52%, y el oro de 3% a 20% en el mismo período.

Durante la última década se extrajo también nuestra región el 15% del hierro, 19% de la bauxita, 21% del zinc, 10% del níquel, 14% del plomo, 19% del estaño y 29% del molibdeno (British Geological Survey, 2019). En contraste, en América Latina vive el 8,4% de la población mundial, y nuestro consumo de metales ronda apenas 5 a 7% del total global. Resulta claro entonces que el debate sobre la megaminería supone también posicionamientos respecto del lugar de nuestra región en la división internacional del trabajo. En vez de seguir expandiendo la frontera extractiva, se podrían cerrar muchas minas y, aun así, seguir proveyendo a las legítimas necesidades internas latinoamericanas de metales básicos.

5. Argumento: "La megaminería genera desarrollo, empleo y diversificación de la economía regional".

No es así. La megaminería no genera desarrollo ni empleo ni diversifica las economías regionales. La "explotación de minas y canteras" aportó sólo el 2,95% del Valor Bruto de producción total en Argentina desde 2004 hasta 2018, siendo que la megaminería metalífera aportó apenas 0,49%, en comparación con el 6,95% de la ganadería, agricultura, caza y silvicultura (INDEC, 2019). En los últimos 23 años, el total de la minería (metalífera, no metalífera, y principalmente hidrocarburífera) ha generado sólo el 1,15% del empleo total, en comparación con el 5,9% de la ganadería, agricultura y silvicultura. En el 2º trimestre de 2019 hubo sólo 9.653 empleos directos en extracción de minerales metalíferos en todo el país, apenas 0,08% del total de 12,1 millones de trabajadores registrados (Ministerio de Trabajo, 2019a, b y c). Además, por ser la megaminería muy capital-intensiva, la generación de empleo es ínfima en relación al monto de las inversiones: en promedio, la megaminería sólo genera un puesto de trabajo por cada millón de dólares invertido. Por otro lado, la megaminería tiende a destruir empleo por sus impactos potencialmente negativos sobre otras actividades locales, como la agricultura, la ganadería y, el turismo, aumentando los niveles de pobreza local. De este modo, cuando una corporación megaminera se instala en una economía local, esta no se diversifica, sino que, muy por el contrario, tiende a contraerse al pasar a depender casi exclusivamente de la megaminería (e incluso de una sola empresa) para la generación de empleo y riqueza. Esto queda muy claro en el análisis del Producto Bruto Geográfico de las regiones con explotaciones megamineras: el sector acapara entre 2/3 y 3/4 del total.

6. Argumento: "Quienes critican a la megaminería no plantean alternativas de desarrollo local".

No es cierto, proponen alternativas para promover el desarrollo local. Quienes se oponen al avance de la megaminería en sus territorios han ido construyendo diferentes alternativas al desarrollo local de acuerdo a las particularidades de cada región (Wahren y Schvartz, 2015). Se ha propuesto la promoción de actividades que ya existían en la zona (por ejemplo la vitivinicultura, olivicultura, fruticultura, turismo, etcétera) y que se ven (en algunos casos) afectadas por el avance de la megaminería. También se han propuesto alternativas basadas en la agroecología, la producción de alimentos así como también el turismo. Es decir que existen múltiples producciones alternativas a la megaminería, que ya funcionan o que tienen una alta potencialidad de desarrollarse, que no perjudican al medio ambiente ni a la sociedad y contribuyen a la diversificación productiva. Estas producciones alternativas responden directamente a los intereses y posibilidades de acción de las poblaciones locales. Lo mismo ha ocurrido con la propuesta de las energías renovables por parte de diversas poblaciones locales que se enfrentan al fracking en distintas provincias o la agroecología que se impulsa en simultáneo a las luchas contra los impactos socioambientales del agronegocio en casi todo el país.

REFERENCIAS

- Agency for Toxic Substances and Disease Registry (1991) "ATSDR. Case studies in environmental medicine". Atlanta, GA, US Department of Health and Human Services, Public Health Service.
- Alvarez Huwiler, L. y Godfrid, J. (2018) Megaminería en América Latina. Estados, empresas transnacionales y conflictos socioambientales, Buenos Aires: Ed. UNQ- CCC.
- Antonelli, M. (2009) "Minería transnacional y dispositivos de intervención en la cultura" En Svampa y Antonelli (Edits) "Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales".Buenos Aires: Biblos. 51-101.
- Bottaro, L. y Sola Álvarez, M. (2018) "Los vaivenes de la legislación protectora de glaciares en la Argentina. Los conflictos por la megaminería más allá de la escala local" En Bottaro, L. y Sola Álvarez, M. (coord) Agua y Megaproyectos mineros en América Latina. Ediciones UNGS, 2018.
- British Geological Survey (2019): World mineral statistics data: datos en línea obtenidos de https://www.bgs.ac.uk/mineralsuk/statistics/wms.cfc?method=searchWMS
- Committee on the Environment, Public Health and Food Safety (2013) "BNCGM: Background note on cyanide in gold mining. Committee on the environment, public health and food safety". European Parlament. Disponible en: http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/envi/dv/envi20130925_info-cyanide_en.pdf
- Greer, J. (1993) The price of gold: environmental costs of the new gold rush." The Ecologist, 23(3), 91–96.
- Eisler, R. (2003). "Health risks of gold miners: a synoptic review". Environmental Geochemistry and Health, 25, 325–345.
- Informes del INDEC, 2019:https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-9-47
- Korte F., Spiteller M., Coulston F. (2000) "The cyanide leaching gold recovery process is a nonsustainable technology with unacceptable impacts on ecosystems and humans: the disaster in Romania". Ecotoxicology and Environmental Safety, 46, 241–245.
- Luna, N. (2015). "Minería para qué y para quién." TSS, UNSAM . Disponible en: http://www.unsam.edu.ar/tss/mineria-paraque-y-para-quien/
- Machado, H; Svampa, M. S.; Viale, E.; Giraud, M.; Wagner, L.; Antonelli, M.; Giarraca, N.; Teubal, M.; Rodríguez Pardo J.;, Aranda, D. (2011) 15 mitos y realidades de la minería

trasnacional en Argentina: guía para desmontar el imaginario prominero. Buenos Aires, Argentina. Editorial: El Colectivo. Herramienta.

- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (2019a) "Boletín de empleo registrado 2018" http://www.trabajo.gob.ar/estadisticas/oede/estadisticasnacionales.asp
- (2019b) "Boletín trimestral de empleo registrado. Tercer trimestre de 2019" http://www.trabajo.gob.ar/downloads/estadisticas/oede/nacional_serie_empleo_trimestral.xlsx
- (2019c) "Situación y evolución del trabajo registrado. Datos a octubre 2019" http://www.trabajo.gob.ar/downloads/estadisticas/trabajoregistrado/trabajoregistrado_19 10_estadisticas.xlsx
- Prince, A. (2009). Recuperación y reciclado de PC en América Latina y el Caribe. Gestión de residuos electrónicos en América Latina, 67.
- Saguier, M. and Peinado, G. (2016) "Canadian mining investments in Argentina and the construction of a mining-development nexus", Latin American Policy, vol. 7, no. 2, 267-287.
- Svampa M. y Antonelli, M. (Eds.) (2009) Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales. Buenos Aires, Argentina. Editorial: Biblos.
- Svampa, M. y Viale, E. "Una brújula en tiempos de crisis climática. ¿Porqué es necesario salir de los modelos de maldesarrollo?, Buenos Aires, Siglo XXI, en prensa.
- Uca, S (Ed.) (2009). Gestión de residuos electrónicos en América Latina. Santiago de Chile, Chile. Ediciones SUR/Plataforma RELAC SUR/IDRC.
- Wagner, L. (2016a). "Conflictos socioambientales por megaminería en Argentina: apuntes para una reflexión en perspectiva histórica". Areas: Revista Internacional de Ciencias Sociales, (35), 87–99.
- Wagner, L. (2016b). "Conflictos socioambientales por minería a gran escala en Argentina: debates sociotécnicos , movilizaciones sociales e institucionalidad ambiental". Conflitos Ambientais Na Indústria Mineira e Metalúrgica: O Passado e o Presente, 89–110.
- Wagner, L. y Giraud, M. 2011. "El proyecto minero Potasio Río Colorado: Conflicto socioambiental, impactos regionales y falta de integralidad en la evaluación ambiental",

- en La colonización de la naturaleza. Ecología Política y Minería en América Latina, coordinado por H. Alimonda. Buenos Aires, Argentina: CLACSO, 257-284
- Wahren, J. y Schvartz, A. (2015) "Disputas territoriales en el Valle del Intag en Ecuador: de la resistencia social contra la megaminería a la creación de alternativas al desarrollo" Revista Nera, año 18, vol. 28, pp. 149-164.
- Walter, M. (2008). "Nuevos conflictos ambientales mineros en Argentina: el caso Esquel (2002-2003)". Revista Iberoamericana de Economía Ecológica (REVIBEC), 8(8), 15–28.
- Way, J. L. (1984) "Cyanide intoxication and its mechanism of antagonism". Annual Review of Pharmacology and Toxicology, 24, 451–481.
- Weinstock, A. M. (2012), Si a la Vida, No a la Mina. Voces y Acciones Confrontando el Modelo de Desarrollo en Patagonia, Editorial Académica Española.
- Weinstock, A. M. (2006). "No todo lo que (brilla) vale es oro. El caso del "No a la mina" de Esquel". Argumentos. Revista de Crítica Social, (7 Condiciones para una política ambiental), 1–22.
- World Gold Council (2020) "Gold Demand Trends full year and Q4 2019"
- World Health Organization (2004) "Concise International Chemical Assessment Document 61, HYDROGEN CYANIDE AND CYANIDES: HUMAN HEALTH ASPECTS". Geneve, Switzerland. World Health Organization.

Por las razones expuestas y las que brindaremos en ocasión de su tratamiento es que solicitamos la aprobación del presente proyecto de ley.