



**La comunicación pública de la ciencia en un caso de controversia ambiental: la megaminería a cielo abierto en la provincia de Río Negro, Argentina.**

Andrea Romina Cocco

Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

Universidad Nacional de Río Negro

**AÑO 2020**



## **La comunicación pública de la ciencia en un caso de controversia ambiental: la megaminería a cielo abierto en la provincia de Río Negro, Argentina.**

### **RESUMEN**

El 30 de diciembre del 2011 se derogó la Ley Provincial N°3981/2005 que prohibía la utilización de cianuro o mercurio en el territorio de la provincia de Río Negro en la actividad minera. Junto con esta derogación se sancionó la Ley N°4738/2011, estableciendo nuevas metodologías para la extracción de minerales en el territorio provincial y se dispuso la creación del Consejo de Evaluación Ambiental Minera.

Estas modificaciones en el marco legislativo de la provincia tuvieron un alto rechazo por parte de organizaciones civiles y de ciudadanos de la provincia, originando protestas y marchas pacíficas por diferentes ciudades de Río Negro, siendo San Carlos de Bariloche el epicentro de las movilizaciones.

A partir de estos acontecimientos surge un choque entre la provincia y parte de los pobladores, respecto a la planificación y utilización de los recursos naturales de la región, originando un caso de controversia ambiental.

Este trabajo busca interpretar, a través de la revisión teórica, los conceptos de justicia ambiental, controversias y comunicación pública en el marco de los acontecimientos precedentemente mencionados. Así mismo se invita a reflexionar sobre el rol del comunicador y su participación en las dinámicas de circulación de conocimiento durante procesos de discusión pública en temáticas relacionadas a la ciencia y tecnología en el marco de una controversia ambiental.



## Índice

INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVOS.....	5
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	7
METODOLOGÍA.....	15
ANÁLISIS DEL CASO.....	19
ANÁLISIS Y RESULTADOS.....	28
CONCLUSIONES Y APORTES.....	36
BIBLIOGRAFÍA.....	40
LEYES.....	42
PÁGINAS WEB.....	42
NOTAS PERIODÍSTICAS.....	44
ANEXOS.....	46
LEYES.....	46
DOCUMENTOS DE ORGANIZACIONES CIVILES.....	49
DOCUMENTOS GOBIERNO DE RIO NEGRO.....	56
REGISTRO FOTOGRÁFICO.....	60
AGRADECIMIENTOS.....	64



## La comunicación pública de la ciencia en un caso de controversia ambiental: la megaminería a cielo abierto en la provincia de Río Negro, Argentina.

### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo analiza, desde la perspectiva teórica de las controversias ambientales, la derogación de la ley, en diciembre del año 2011, que establecía la prohibición del uso del cianuro o mercurio en el territorio de la provincia de Río Negro para la industria minera, y como esto desató la protesta de un gran número de ciudadanos. El caso a analizar será el de la ciudad de San Carlos de Bariloche.

Para ello se desarrollan los conceptos de comunicación pública de la ciencia, justicia ambiental (*enviromental justice*) (Carruthers, 2008) y controversias (Vara,2007), abarcándose también conceptos afines como los de *street science* (Corburn, 2005), movimientos sociales y percepción y comunicación del riesgo (Beck, 2008).

La elección del caso de análisis resulta pertinente a raíz del alto impacto que tuvo la modificación del marco legislativo provincial en parte de la sociedad rionegrina y como, a partir del mismo, se evidenció el crecimiento de un movimiento social conformado por vecinos auto convocados junto a diferentes asociaciones civiles. Se realizaron marchas pacíficas por la ciudad, replicadas en diferentes puntos de la provincia, donde se manifestó el desacuerdo de los grupos sociales a las decisiones del poder legislativo provincial.

La controversia ambiental en la provincia tiene sus inicios en el año 2002 cuando pobladores de la ciudad de Ingeniero Jacobacci y zonas aledañas manifestaron su rechazo al Proyecto Calcatreu, destinado a la explotación de oro y plata, a 60 km de la ciudad.



Desde entonces, se podría decir que hay un estado de atención y alerta por parte de las organizaciones ambientales y parte de la sociedad rionegrina, en relación al desarrollo de la actividad minera en la provincia. Ésto no solo implica una especial atención de los movimientos sociales a los planes y acciones del gobierno provincial sino también, como sucede en todo proceso de controversia, a la búsqueda y generación de información y conocimiento.

En un proceso de controversia ambiental los actores de ambos polos generan y difunden información científica y certera que respalde su postura. Así mismo se evidencia la utilización de información originada en otros saberes y prácticas, como por ejemplo conocimientos locales y tradicionales.

En este punto la comunicación pública de la ciencia encuentra un campo de análisis muy interesante en relación a la producción y circulación del conocimiento en el marco de los estudios de controversias y políticas contenciosas. Más específicamente, puede decirse que el análisis de las controversias, como el realizado en este trabajo, contribuye a la comprensión de los procesos de producción y circulación de conocimientos (sean científicos o de otros ámbitos de la vida social) y, por lo tanto, constituyen instancias que aportan al campo de la comunicación de la ciencia, tanto desde el mejoramiento de las prácticas como en la profundización y ampliación de la investigación.

## **OBJETIVOS**

**Objetivo General:** sistematizar e interpretar a través de una revisión teórica y un análisis empírico de caso, los conceptos de justicia ambiental, controversias, movimientos sociales, percepción del riesgo y comunicación pública de la ciencia, aplicados a la temática de la minería metalífera a cielo abierto en la provincia de Río Negro.



**Objetivo Particular:** analizar como un caso de controversia ambiental la discusión sobre la minería metalífera a cielo abierto en la provincia de Río Negro, para hacer contribuciones empíricas en relación con el caso, así como, más ampliamente, en relación con la comprensión de las controversias en torno a la minería en la Argentina.

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El concepto de justicia ambiental (*environmental justice*), surge en los Estados Unidos de América en la década de los ochenta, producto de las grandes desigualdades que vivían comunidades de minoría racial y de bajos recursos, respecto a derechos ambientales; conjugando estas problemáticas con el activismo ciudadano en materia de derechos humanos, se da lugar a la lucha contra la desigualdad de distribución entre los beneficios y riesgos de la explotación ambiental (Carruthers, 2008).

Esta realidad es conceptualizada por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), quien define la justicia ambiental como “el justo y significativo trato que incluye a todas las personas sin importar raza, color, sexo, nacionalidad o estatus social, respecto al desarrollo, implementación y aplicación de leyes, regulaciones y políticas ambientales”.

Este primer concepto se encuentra plasmado en la Declaración de Organizaciones de Río Negro, un grupo de organizaciones reunidas para reclamar por la derogación de la ley provincial N° 3981/2005. En dicho documento el conjunto de organizaciones signatarias (entre las que se cuentan: Equipo Patagónico de Derechos Humanos Bariloche, Comunidad del Limay, Asociación Piuke, Comunidad Indígena Raghin Plan Cura Meu, Asociación Árbol de Pie, entre otros) se dirigen a las autoridades municipales, a la legislatura provincial y al gobernador de la provincia de Río Negro, con el objetivo de hacer repensar el modelo económico de la provincia, marcando la necesidad de trabajar por un desarrollo económico sustentable con la utilización consciente de los recursos, beneficiosa para toda la provincia ; resaltan la importancia que tiene el recurso acuífero, tanto en el proceso de la explotación minera a cielo abierto como en el desarrollo sustentable y expresan “(...) *no es posible una convivencia entre*



*una minería metalífera a cielo abierto, que utiliza profusamente el agua, como sabemos, escasa en la zona, y el desarrollo planteado”.*

En esta declaración podemos observar como se postulan dos concepciones antagónicas de desarrollo: *“una cortoplacista, dependiente, para pocos, de alto impacto ambiental, cultural y humano. La otra sustentable, de largo plazo, autónoma, para muchos, ahora y en el futuro. La primera surge de necesidades especulativas del sistema capitalista globalizado que necesita el oro como reaseguro de monedas que han dejado de tener respaldo. La segunda emerge de las necesidades de la gente, afirma el desarrollo humano, nos integra como provincia y nos proyecta en camino a una sociedad equilibrada y justa”.*

Vemos entonces como se pide al gobierno provincial un cambio de rumbo y un replanteo del desarrollo económico que contemple a todos los actores sociales. Cuando se analiza la Declaración de Organizaciones de Río Negro, podemos encontrar en los conceptos desarrollados la misma idea que dio surgimiento a la justicia ambiental: *“la lucha contra la desigualdad de distribución entre los beneficios y riesgos de la explotación ambiental”* (Carruthers, 2008).

La situación expuesta entre estos dos actores no solo puede ser analizada dentro de la justicia ambiental, sino que también debe ser articulada con la idea de controversias, definida por Vara (2007) apoyándose en el trabajo de Dorothy Nelkin (1974), como un concepto:

“introducido para describir procesos sociales en que actores no expertos cuestionan y afectan con sus acciones públicas la decisión de actores expertos en relación con la construcción de instalaciones, la incorporación de determinadas tecnologías que implican riesgos de salud o





ambientales, la aplicación de normativas técnicas que suponen avanzar sobre los valores tradicionales o sobre la libertad de elección de los ciudadanos”. (p 17).

La controversia es pensada entonces como una resistencia de tal magnitud que lleva a un debate público y afecta los planes de los promotores (en este caso el gobierno provincial) de una determinada tecnología o acción, modificando sus planes.

Reconociendo como actores de la controversia minera por un lado al gobierno de Río Negro como “promotor/experto” (de acuerdo a la terminología de Carruthers, 2008), y por el otro a organizaciones civiles y vecinos autoconvocados de Bariloche que se declaran en contra de este sistema de explotación minera (Declaración de organizaciones de Río Negro. Carta Pública, 2011), como actores “opositores/no expertos”, se analiza el desarrollo y la forma en la que han comunicado, si es que lo han hecho, sus posturas desde un enfoque teórico de la comunicación pública de la ciencia en el marco de una controversia ambiental.

El concepto de controversias tiene como base los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), los cuales parten de una mirada integradora entre la dimensión social y las diferentes ciencias. No es hasta la década de los 60, cuando surge en esta corriente la idea de “medio ambiente”, tomándose como referencia la publicación del libro *Silent Spring* de Rachel Carson (1962) el cual trata sobre el uso de DDT en cultivos y sus consecuencias en las tierras y los pobladores de la zona.

La relación entre el medio ambiente y la crisis de éste, asociada al tipo de desarrollo económico, comenzó a tomar relevancia a nivel mundial a partir de la década de los cincuenta y, como señala Estenssoro Saavedra (2007), se vislumbraron las ideas y percepción de la relación hombre-naturaleza desde la segunda mitad del siglo XX en adelante.



Conjuntamente en la esfera política mundial, y con algunas acciones aisladas ya desde finales de los años cuarenta, organizaciones como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) o la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) comenzaron a realizar conferencias internacionales y crear programas y organismos dedicados a la protección del medio ambiente.

Si bien no es el objetivo de este trabajo profundizar en la historia de la relación del hombre con el medio ambiente, a los fines prácticos para el desarrollo de este análisis, resulta importante establecer los distintos sucesos históricos que marcaron hitos en la incorporación de la temática a la esfera política y en los movimientos sociales.

Si bien podemos encontrar diferentes definiciones para los movimientos sociales según el enfoque que tomemos, nos detenemos en el de Elizabeth Jelin (1985, citado en Pérez Lalanne, 2003, p.275) quien señala que son “acciones colectivas con alta participación de base, que utilizan canales no institucionalizados y que, al mismo tiempo van elaborando sus demandas, van encontrando formas de acción para expresarlas y que se van constituyendo en sujetos colectivos, es decir, reconociéndose como grupo o categoría social”

Una de las principales características de los movimientos sociales es que son manifestaciones de la sociedad civil frente a la sociedad política; Jürgen Habermas (1981 citado en Pérez Lalanne, 2003, p.276) los definió como “reacciones defensivas contra la penetración del Estado y del Mercado en la vida social.” Esta definición se ajusta perfectamente a los motivos que se reconocen en los vecinos de la ciudad de Bariloche, quienes se agruparon en respuesta a una medida tomada desde el gobierno provincial (penetración del estado), la cual, a su entender, afecta directamente el futuro de la provincia y sus recursos naturales (vida social). Esto también



se evidencia en la postura de las organizaciones civiles, quienes centran su reclamo en la necesidad de un desarrollo sustentable y cuidado del recurso acuífero.

Daniel García Delgado (1994, citado en Pérez Lalanne, 2003, p.277) hace mención a los nuevos movimientos sociales, describiéndolos como formas de protesta y movilización no partidarias ni sindicales, acciones que parten de un conflicto específico que no pretende tomar el poder, que son monotemáticas y que muestran un bajo nivel de desarrollo institucional; presenta una tipología de movimientos, de los cuales tomaremos para este trabajo, el denominado movimiento de calidad de vida. Al mismo lo describe como: “resultados de un proceso de ampliación de las reivindicaciones y del cambio de culturas, típicos en la fase postindustrial o postmoderna; su forma de accionar es la protesta colectiva y el objetivo de influenciar sobre las decisiones públicas, son formas de participación no convencional, tienen como objetivo la búsqueda de identidad, autonomía y valorización de las diferencias. Por ejemplo, aspectos ambientales o urbanísticos.” (p.277-278)

La preocupación por el medio ambiente se manifiesta también en la posibilidad de contaminación ambiental que el método de extracción a cielo abierto puede producir y para el análisis de esto es imperioso valerse del concepto referente a la percepción del riesgo, el cual plantea un cuadro interesante para ser aplicado al caso de análisis propuesto.

Ulrich Beck (2008) postula a los riesgos como acontecimientos futuros que es posible que se presenten, que nos amenazan y, siendo que esta amenaza permanente determina nuestras expectativas, invade nuestras mentes y guía nuestros actos, resulta una fuerza política transformadora.



Si bien el riesgo no es sinónimo de catástrofe, el riesgo sí es la anticipación a ésta y postula entonces que la categoría del riesgo “se refiere por lo tanto a la realidad discutible de una posibilidad que no es mera especulación pero tampoco una catástrofe efectivamente acaecida” (Beck, 2008, p.27). Claramente, la lucha para la restitución de la ley derogada se apoya en la idea de una posibilidad de realidad futura discutible.

A esto último se relaciona la línea teórica de sociedad del riesgo acuñado por Ulrich Beck en 1986.

Este término “(...) refleja una época de la sociedad moderna que no solo abandona las formas de vida tradicionales, sino que además está descontenta con las consecuencias indirectas del éxito de la modernización: inseguridad de las biografías y peligros apenas imaginables que nos afectan a todos y contra los que ya nadie puede asegurarnos adecuadamente”. (Beck, 1986, p.25)

Todos estos conceptos (justicia ambiental, movimientos sociales, percepción y sociedad del riesgo) constituyen la base que da fuerza y nacimiento a las protestas.

Y en este punto se introduce un concepto que las moldea y transforma en acción: *street science*, en español podría traducirse como ciencia callejera o popular (Corburn, 2005).

*Street science* plantea la toma de decisiones, en cuanto a políticas públicas, basadas en la experiencia y conocimiento de los residentes de las zonas afectadas por el problema en cuestión. Los líderes políticos, aquellos que tienen incidencia en políticas públicas, deben ser capaces de tomar la experiencia ciudadana y combinarla con los conocimientos de expertos para alcanzar una solución.



Aquí entrarían en juego las asociaciones ambientales civiles que proponen otro tipo de desarrollo, del tipo sustentable desde el punto de vista económico, cultural, ambiental, político y social, aplicando su *know-how* en el desarrollo provincial.

Resulta necesario para el análisis que se llevará adelante del material de prensa, introducir un último concepto que es el de comunicación pública de la ciencia. De ella se resumirá sus bases para luego poder analizar el material comunicacional presentado tanto por el gobierno provincial como las organizaciones ambientales sobre la explotación minera a cielo abierto.

En un artículo redactado por Enrique Belocopitow (1998), donde se relata la experiencia institucional del Programa de Divulgación Científica y Técnica de la Fundación Campomar, se menciona como el objetivo más amplio de la divulgación científica y técnica, la inserción de la ciencia en la cultura general de la población.

El concepto de cultura científica representa la atmósfera necesaria para el desarrollo de acciones de comunicación pública de la ciencia, que buscan promover el diálogo entre científicos y público. Las prácticas comunicacionales constituyen mecanismos operativos que permiten alcanzar, de forma progresiva, niveles superiores de reconocimiento, interés y comprensión de diversos temas (Cortassa, 2017).

Vinculado con estas nociones se encuentra también el concepto de alfabetización científica: “Para que un país esté en condiciones de atender a las necesidades fundamentales de su población, la enseñanza de las ciencias y la tecnología es un imperativo estratégico como parte de esa educación científica y tecnológica, los estudiantes deberían aprender a resolver sus competencias y conocimientos científicos y tecnológicos (...) Hoy más que nunca es necesario fomentar y difundir la alfabetización científica en todas las culturas y en todos los sectores de la



**La comunicación pública de la ciencia en un caso de controversia ambiental: la megaminería a cielo abierto en la provincia de Río Negro, Argentina.**

sociedad a fin de mejorar la participación de los ciudadanos en la adaptación de decisiones relativas a la aplicación de los nuevos conocimientos” (Declaración de Budapest, 1999).



## **METODOLOGÍA**

En este trabajo, nos apoyamos en metodología cualitativa, fundamentalmente, el análisis de caso, que es un acercamiento canónico para el estudio de los fenómenos de resistencia y las controversias en relación con los nuevos movimientos sociales. Tomamos la caracterización de Snow y Trom (2002, p.151-152), para quienes el estudio de caso es “una estrategia de investigación que busca generar elaboraciones y comprensiones detalladas, densas y holísticas de instancias o variantes de fenómenos sociales situados a través de la triangulación de métodos que incluyen pero no se limitan a procedimientos cualitativos”.

En cuanto a las fuentes, trabajamos tanto con fuentes primarias orales, como entrevistas o declaraciones, como con fuentes primarias escritas (documentos, manifiestos, panfletos). También trabajaremos con fuentes secundarias, como material de prensa. Así, se procedió al análisis de las piezas que mencionan a los actores de la controversia, durante los períodos de diciembre del 2011 a enero del 2020, a través de una investigación documental y fotográfica de notas periodísticas, publicaciones en páginas web de ambos polos de la controversia, registros fotográficos y radiales.

Junto a esto, se trabajó con un total de dieciocho notas digitales de diarios nacionales, regionales y locales; se consultaron doce páginas web (de organizaciones ambientales, organismos internacionales, páginas afines a la temática minera) y se analizaron ocho gacetillas de prensa de la Secretaría de Energía de la provincia de Río Negro.

Asimismo, se contactaron referentes de ambos polos de la controversia a través de correos electrónicos y páginas oficiales.



En el caso de la Secretaría de Estado de Energía de Río Negro se intentó establecer comunicación en reiteradas ocasiones, a través de correo electrónico y el formulario online, con los contactos publicados en la página oficial: (<https://energia.rionegro.gov.ar/?contID=12115>) , a fin de poder consultar de forma directa sobre las acciones comunicacionales realizadas, sin conseguir respuesta. Sí se pudo establecer contacto con personal de prensa en Bariloche de la provincia quienes indicaron como contacto idóneo a quienes se indican en la página web antes mencionada (<https://energia.rionegro.gov.ar/?contID=12115>).

Por lo antes dicho, para todo lo referente a la postura provincial se utilizó el material disponible en la página oficial, registros de entrevistas televisivas y radiales, como así también notas periodísticas con declaraciones. Se trabajó principalmente con las siguientes fuentes:

- Secretaría de Energía: <https://energia.rionegro.gov.ar>
- Legislatura de Río Negro: <http://www.legisrn.gov.ar>
- Canal oficial de YouTube Río Negro
- Diarios regionales y locales de la ciudad de Bariloche

En el caso de las organizaciones civiles se contactó a la Asociación Ecologista PIUKE a fin de solicitar copia de la Carta Pública que se cita en el trabajo, y se consultó sobre las acciones comunicacionales realizadas. Se recibió pronta respuesta con el material solicitado, y se mantuvo un breve contacto, a través de audios telefónicos, sobre la temática, que fueron de utilidad para comprender el marco argumentativo de su postura frente al tema.





Se relevaron los medios locales de comunicación digital (*Diario El Cordillerano, Bariloche 2000, Bariloche Opina, ANBariloche, El Barilochense, Bariopina*) y regionales (*Diario Río Negro, El Chubut*), analizando las notas sobre megaminería metalífera a cielo abierto desde diciembre del 2011 a Enero del 2020.

Para completar y enriquecer el enfoque se trabajó, como principales fuentes de información, con las páginas de las asociaciones civiles que, por su participación y generación de acciones, se conformaron como referentes:

- Asamblea de Vecinos Auto Convocados de Esquel por el NO a la Mina 2002-2017.  
<https://noalamina.org>
- Asociación Civil para la protección del medio ambiente: Árbol de Pie.  
<https://www.facebook.com/arboldepie/>
- ASOCIACIÓN ECOLOGISTA PIUKE. <https://www.facebook.com/ecologistapiuke/>

Con el material de análisis organizado según actor y fecha, se estudiaron los contenidos discursivos en base a los conceptos de justicia ambiental, movimientos sociales, controversias ambientales, y se procuró interpretar los “*framing*” (Goffman, 1974) de los actores intervinientes en la controversia.

En última instancia, este trabajo se propone, por un lado, ofrecer aportes para la comprensión y la discusión pública de este tipo de controversias, con la vista puesta en la construcción de consensos para políticas que, por la magnitud de las inversiones y el potencial impacto social, ambiental, económico y político, requieren de la amplia participación de distintos sectores sociales en la toma de decisiones.



Y, por otro, en relación con el campo de la comunicación de la ciencia, este trabajo busca ofrecer aportes para la comprensión de la circulación y comunicación del conocimiento en contextos contenciosos, para contribuir a la profundización de los enfoques en el campo, tanto en términos de la investigación como de la formación de los comunicadores.



## ANÁLISIS DEL CASO

*“el oro no es un elemento vital, sólo sirve para incrementar las ganancias de los países más ricos. Sin oro se puede vivir, pero sin agua dulce no es posible la vida en ningún lugar del planeta”. (Vecinos Autoconvocados, Ing. Jacobacci, 2004)*

### **RECURSOS NATURALES: la tierra es de todos, los beneficios de unos pocos.**

Desde principio de la década de los noventas la explotación de minerales en la región andina ha sufrido un proceso de aceleración creciente, lo cual motivó el surgimiento de diversas organizaciones y movimientos sociales con el objetivo de preservar las comunidades, poblaciones y recursos naturales ubicados en los sitios de interés minero.

La minería es una de las industrias que mayor uso hace del recurso acuífero por ser necesario para los procesos de extracción de los minerales. Así mismo, y específicamente en la minería a cielo abierto, suelen utilizarse sustancias químicas de alto nivel tóxico, como cianuro de sodio, mercurio y ácido sulfúrico, que ponen en peligro la seguridad y sustentabilidad del medioambiente. De esta forma, comunidades asentadas en las proximidades ven amenazada su fuente de agua potable y bienestar de sus suelos afectando esto, entre otras cosas, la ganadería y agricultura de la zona.

El interés por los recursos naturales de la región y su explotación, mayoritariamente por parte de empresas y organizaciones transnacionales, ha puesto en alerta a gran parte de la sociedad y movimientos sociales, evidenciándose un ciclo de protestas ambientales en todo el continente latinoamericano (Vara,2012).



Históricamente, en América Latina se ha desarrollado un modelo primario exportador que ha acotado a las economías regionales a la comercialización de sus recursos naturales de forma directa como materias primas.

Este modelo resulta altamente redituable para empresas extranjeras que se instalan en países periféricos ricos en recursos naturales y con economías en desarrollo, donde los costos de instalación y funcionamiento les resultan considerablemente bajos. Así mismos, al factor económico lo acompaña también, en muchos casos, las legislaciones permisivas o limitadas de algunos países latinoamericanos que repercuten en un bajo control del estado en las prácticas de explotación de los recursos naturales.

La proliferación de empresas y organizaciones transaccionales, específicamente abocadas a la explotación de los recursos naturales, con grandes capitales y ventajas cambiarias, ha llevado a que las empresas nacionales existentes en la industria, desaparezcan por la imposibilidad de mantener un equilibrio financiero y resultar competitivas. Como resultado de esto, los recursos que ofrece la Tierra quedan en manos de empresas extranjeras, quienes luego exportan las materias primas a muy bajos costos a otros países para su manufactura, dejando a las comunidades sin sus recursos naturales ni beneficios económicos.

El incremento de empresas transnacionales en países periféricos, se encuentra fuertemente relacionado a la “teoría de los sistemas mundiales”, que analiza las sociedades teniendo en cuenta la relación entre los países (Vara, 2012). A partir de esta teoría se reflexiona sobre la interdependencia de los países, organizaciones y hasta personas, y cómo se van tejiendo sistemas mundiales de relaciones, muchas veces no equitativos para las partes.

Debido a esto, se conforma una organización económica globalizada, que lleva a los distintos países a especializarse en la comercialización de un bien o recurso en particular e



intercambiarlo por aquello que necesita. En este escenario nos encontramos con países centrales, semiperiféricos y periféricos que se relacionan entre sí, a través de un esquema desigual, donde los primeros son aquellos países con mayor poderío económico, militar y gubernamental. Por tal: *“Las relaciones económicas entre los mismos son de explotación y requieren, por lo tanto, determinadas relaciones políticas, de manera que los países periféricos y semiperiféricos se vean forzados a participar en el sistema mundial en términos que favorecen a los países centrales.”* (Vara, 2012, p50)

Para poder realizar un análisis profundo de la temática, consideramos pertinente reflexionar sobre estos conceptos que nos permiten comprender que la actividad minera en América Latina es de una gran complejidad socioeconómica ambiental. Entendemos que el análisis de su desarrollo histórico se encuentra ligado fuertemente a lo postulado por los conceptos de justicia ambiental y controversias ambientales. Como señala Carruthers (2008): *“Como marco de análisis y como discurso de acción política, la justicia ambiental revela nuevas ideas y replantea preguntas importantes sobre los problemas heredados de desigualdad e injusticia de América Latina”*(p.6).

Resulta indispensable hacer mención a este sistema económico mundial, sobre todo si tenemos en cuenta que la mayoría de los permisos de exploración y explotación minera se encuentra en manos de empresas transaccionales, siendo Canadá, seguido del Reino Unido, el principal inversor en minería metálica y observándose en los últimos años la irrupción de capitales chinos, con cierta relevancia en Perú, Chile y México.

El incremento de las empresas extranjeras en la región, junto con el crecimiento de la conciencia ambiental y de derechos humanos, ayudaron a que comience a darse una resistencia comunitaria a las actividades de explotación de los recursos naturales. Desde el



Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina (OCMAL) señalan, al igual que plantea Vara (2012), que actualmente existe una marcada tendencia a la presentación de conflictos ambientales por extracción de recursos naturales.

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), América Latina es la zona con más conflictos socioambientales de explotación minera. OCMAL registra más de 470 proyectos mineros en América Latina, la mayoría (112) en Chile. Allí también se observa la mayor cantidad de conflictos (49), seguido de México y Perú, donde al igual que en Colombia, la conflictividad se ha intensificado en el último tiempo. Estudios de OCMAL registran un alza de la criminalización de la protesta, con los mayores casos en Perú, México, Guatemala, Ecuador y Colombia.

### **MEGAMINERÍA EN ARGENTINA: Río Negro, una provincia en conflicto.**

En 2005, siendo entonces el gobernador de la provincia de Río Negro Miguel Sainz, se promulgó la Ley Provincial N° 3981/2005 que establecía la prohibición del uso del cianuro o mercurio en el territorio provincial para la industria minera.

La promulgación de dicha ley fue el resultado de la lucha iniciada en el año 2002 por los pobladores de la zona y la ciudad de Ingeniero Jacobacci, acompañados por asociaciones de diversos puntos de la provincia, por lo que sería la explotación del yacimiento de oro y plata ubicado a 60 km del ejido urbano conocido como Proyecto Calcatreu con derechos de explotación por la empresa canadiense Aquiline Resources Inc.

Debido a la ubicación geográfica, el Concejo de Desarrollo de Comunidades Indígenas presentó, en el 2005, un recurso de amparo para frenar la explotación minera en el yacimiento, por realizar tareas de exploración en tierras de comunidades originarias. El fallo del Superior



Tribunal de Justicia de Río Negro consideró que el Proyecto Calcatreu comprometía derechos y garantías de las comunidades originarias y de los recursos humanos, el medio ambiente y el hábitat de aquéllas, más los tratados y convenciones que le dan fundamento y las leyes que los reglamentan.

El resultado de las acciones legales, junto a las marchas de visibilización y manifestaciones públicas culminaron con la promulgación de la ley N°3981/2005, conocida popularmente como “Ley Anti-Cianuro”, que repercutió en la paralización de las tareas de exploración en Calcatreu y en toda la provincia.

Los movimientos sociales lograron, gracias a su organización y lucha, poner un freno a los planes mineros de una empresa extranjera en territorio nacional.

Para el abordaje de este caso nos apoyamos en el trabajo de Martin Bauer sobre la resistencia a nuevas tecnologías. En el mismo se plantea la dificultad que presenta la definición del término “resistencia” y sus diversas connotaciones, no solo a lo largo de la historia de la relación del hombre con la tecnología, sino también en su uso en distintos campos del saber. Dicho esto optamos entonces por trabajar este concepto haciendo foco en la idea de la resistencia como un proceso, que se da de forma paralelo al “progreso” y resulta necesario para asegurar la libertad de elección ya sea ante una tecnología, una actividad o cualquier tipo de desarrollo que afecte a una sociedad (Bauer, 1995).

Se podría establecer como punto de inicio de la resistencia a la megaminería extractiva a cielo abierto en la provincia lo sucedido en el año 2002 con el Proyecto Calcatreu. Esta resistencia, junto con la participación y adhesión de movimientos sociales y organizaciones civiles fueron conformando las condiciones necesarias para que aparezca un caso de controversia ambiental.



El 30 de diciembre de 2011, a 20 días de la elección del gobernador Carlos Soria, se derogó la ley N°3981/2005 y se sancionó, por mayoría, la ley N° 4738/2011 que estableció nuevas metodologías para la extracción de minerales en el territorio provincial. La ley remitida por el Poder Ejecutivo, derogaba la anterior y creaba el Consejo de Evaluación Ambiental Minera.

La promulgación de esta nueva ley significaba la reanudación de las tareas para toda empresa y/o personas que tuviese titularidad o derechos de concesiones de yacimientos minerales, y sin hacer mención explícita en la misma, quedaba sin efecto la prohibición del uso de cianuro y/o mercurio en la actividad.

A causa de este cambio en el marco legislativo, ciudadanos rionegrinos comenzaron a manifestarse pacíficamente en contra de lo sucedido registrándose protestas en Viedma, Cipolletti, Ingeniero Jacobacci, Choele Choel, Villa Regina, General Roca y especialmente en la ciudad de San Carlos de Bariloche. En esta última las marchas alcanzaron una mayor relevancia y repercusión, habiéndose convocado el día 4 de enero de 2012 a la primer “Marcha contra la Megaminería a Cielo Abierto” convocada por diferentes organizaciones ambientales, sociales y vecinos auto convocados.

La lucha de los movimientos sociales en relación a la explotación minera y la utilización de recursos naturales no era ajena en la provincia; sus antecedentes en el año 2002 notaban de una resistencia clara y manifiesta por una parte de los rionegrinos. Por tal, resultaba esperable que la derogación de la ley, que representaba una “batalla ganada” en el año 2005, reavivaría las protestas sociales.

En diciembre del 2013, a dos años de la derogación de la ley 3981/2005, los vecinos volvieron a marchar por las principales calles de la ciudad para reafirman su pedido y compromiso por la





causa, recordando al gobierno municipal y provincial que parte del pueblo rionegrino exigía la restitución de la ley derogada.

Al mes de enero de 2014 se realizaron 43 marchas pacíficas de forma periódica e ininterrumpida; posteriormente comenzaron a espaciarse hasta llegar a realizarse, actualmente, un promedio de una marcha/convocatoria cada tres o cuatro meses.

En diciembre del 2019 y, a raíz de una movilización masiva en la provincia de Mendoza contra la reforma legislativa que permitía el empleo del cianuro, mercurio y otros productos químicos en los proyectos extractivos a llevarse a cabo en dicha provincia, se realizó una marcha de apoyo y, a su vez, se reafirmó la voluntad popular de no permitir las prácticas de megaminería a cielo abierto con la utilización de cianuro y mercurio en la provincia de Río Negro.

La herramienta popular de la marcha fue también el principal motor de reunión en un caso pionero, para lo referente a movimientos sociales en torno a la megaminería en nuestro país, como fue lo sucedido en la ciudad vecina de Esquel en la provincia de Chubut en el año 2002 (Carruthers, 2008).

En diciembre de dicho año, los ciudadanos de esta ciudad comenzaron a marchar por las calles en rechazo a los proyectos de megaminería y habilitación comercial de la firma canadiense Meridian Gold que el gobierno provincial de Mario Das Neves (2003-2011) y los subsiguientes le otorgaron.

Se realizaron marchas mensuales hasta conseguir que el Concejo Deliberante y el Intendente convocaran a un Plebiscito, por el SI o NO, el 23 de marzo de 2003. En dicha consulta el 81% de los votos ciudadanos rechazó el emprendimiento minero que pretendía extraer oro, plata y otros metales en el Cordón Esquel a siete kilómetros de la ciudad homónima.



Desde entonces, la resistencia continuó no solo a través de marchas, sino que también haciendo uso de los derechos que la constitución de su provincia les brindaba, como ser el derecho a la Iniciativa Popular. A través de ésta, los esquelenses pueden presentar sus propios proyectos de ley ante la Legislatura, la cual deberá tratarlo si el proyecto cuenta con el respaldo de al menos el 3% del padrón electoral de la provincia. Es así como para el aniversario número 11° de la consulta, en marzo del 2013, los vecinos recolectaron un aproximado a 12 mil firmas para impulsar un texto de ley redactado por las asambleas de Chubut que buscaba mejorar la Ley provincial XVII-N° 68, popularmente conocida como la Ley N°5001, la cual determinaba la prohibición de la actividad minera metalífera en el ámbito provincial pero que incluía salvedades, como por ejemplo la zonificación y las excepciones a esta prohibición.

El texto presentado por los vecinos prohíbe la minería metalífera y nuclear en todas sus etapas y formas, y detalla también un cúmulo de sustancias prohibidas en esa actividad. A mediados de abril del 2017, el texto todavía no había sido tratado en la Legislatura Provincial, por lo cual, los vecinos de Esquel redoblaron la apuesta y presentaron 17.100 firmas exigiendo el tratamiento y aprobación. Resulta importante destacar que el mecanismo de iniciativa popular fue utilizado por primera vez en la historia de la provincia cuando se presentó el texto para la mejora de la Ley provincial XVII-N° 68.

El caso de Esquel sentó un precedente a nivel<sup>1</sup> país y fue a partir de esta lucha ciudadana que diferentes comunidades se sumaron a una lucha similar en sus territorios, evidenciando el poder de los movimientos sociales. Lo sucedido en la provincia de Chubut fue un hito en los procesos sociales que se vivían en nuestro país en relación a la minería.

---

<sup>1</sup>Para más información sobre este caso se recomienda visitar la página <https://noalamina.org>



Estos casos, Río Negro, Chubut, Mendoza, evidencian y forman parte de un movimiento de resistencia a la práctica de megaminería extractiva a cielo abierto y el uso de sustancias peligrosas para la extracción de los minerales que se da no solo en Argentina, sino en toda América Latina.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup>Para profundizar en los casos de conflictos mineros en América Latina se recomienda visitar la página <https://www.ocmal.org/>

## ANÁLISIS Y RESULTADOS

Luego del análisis del caso surge, en concordancia con la base de toda controversia ambiental, que el núcleo de la misma se da en torno a dos ejes: medioambiente y desarrollo económico. En este sentido, se evidencia un choque en la perspectiva otorgada a estos conceptos por cada uno de los actores intervinientes.

Este abordaje representa los “*framing*” (Goffman, 1974) que cada grupo construye en relación al caso, es decir el marco y esquema mental que le permite a los individuos organizar e interpretar su experiencia frente a una situación.

A partir de este concepto y aplicado al análisis comunicativo, podemos establecer que existe una concepción casi polarizada en cómo entienden la minería metálica a cielo abierto los actores de la controversia (Nelkin, 1974), otorgándole cada uno de ellos una perspectiva distinta, atravesada por la cosmovisión particular de cada grupo. Esta observación se evidencia, por ejemplo, en el discurso utilizado por cada grupo, donde queda marcada la diferencia conceptual en relación a la controversia planteada. Se observa como desde el grupo **opositor** se habla de “megaminería extractiva a cielo abierto”, mientras que el grupo **promotor** se refiere a la actividad únicamente como “minería”.

Esta diferencia discursiva surge de los marcos interpretativos (“*framing*”) y a su vez se engloba y se sustenta principalmente en la percepción del riesgo y la visión de inequidad en la distribución del mismo que tiene cada una de las partes.

El núcleo de la protesta no es otra cosa que el de un riesgo futuro con foco en el aspecto ambiental. La crítica, a lo que el grupo opositor entiende como el modelo de desarrollo y



utilización de los recursos provinciales, se cimienta en el concepto de medio ambiente y lo posiciona como principal preocupación.

Dentro de la percepción del riesgo nos encontramos con una batería de factores amedrentadores que conducen a un mayor o menor grado de preocupación pública. El riesgo, surge a partir de una amenaza detectada por el grupo en relación a una situación dada.

Los cambios en el marco legislativo representan una desprotección hacia el futuro ambiental, económico y cultural de las generaciones actuales y venideras de la provincia. Se entiende que la resistencia no es a la minería como actividad concreta, sino a un modelo de desarrollo cortoplacista; esta afirmación surge del análisis de las declaraciones realizadas en cartas públicas por organizaciones civiles, como así también la publicada por la Asamblea de Vecinxs de Bariloche contra la Megaminería, fechada el 22 de enero del 2014.

En relación a lo que se estableció como conceptos centrales de la controversia, a continuación desarrollo lo que entiendo se estableció como postura argumentativa de los mismos por cada grupo.

En cuanto a los **opositores** se evidencia:

\*Ambiental: preocupación central en cuanto al uso del recurso acuífero, finito, en la explotación minera bajo la modalidad de cielo abierto. Desconfianza en la realización de forma sustentable de la actividad minera a cielo abierto con utilización de cianuro para el método extractivo.

\*Económico: modelo de desarrollo “cortoplacista beneficioso solo para las grandes corporaciones que se dedican a la explotación de los recursos mineros”. (Declaración

de organizaciones de Río Negro. Carta Pública, 2011) Explotación de los recursos naturales de todos los rionegrinos para beneficio económico de unos pocos.

En los registros fotográficos de las distintas marchas se pueden observar carteles y la utilización de disfraces que hacen alusión al concepto de muerte, la importancia del cuidado del agua y la necesidad de asegurar un futuro para las próximas generaciones. Hay una clara visión de peligro por parte de la ciudadanía barilocheña que se hace eco de este reclamo, en relación a la minería a cielo abierto.

Una de las consignas más utilizadas en las protestas fue “El agua vale más que el oro”; en ella se sintetiza la postura ambiental y económica de este grupo. (Ver Anexo de Registro Fotográfico). Así mismo frases como: “No es No” y “El Agua es Vida”, refuerzan la idea central que rige la postura de grupo opositor.

Por otro lado, y en relación al aspecto económico de la controversia, la distribución del costo-beneficio de esta modificación normativa es percibida, por el grupo opositor, como desigual entre las partes intervinientes (Vara, 2007); léase empresas mineras internacionales que poseen permisos para la explotación de una zona y los pobladores de la región afectada. Unos se llevan ganancias, otros se quedan sin los minerales propios de su lugar y con contaminación por el proceso extractivo. Esta inequidad es parte de la conformación de una percepción de riesgo por parte de los opositores.

Los diferentes movimientos sociales que pedían por la restitución la ley derogada, encontraron como herramienta natural de acción a las organizaciones ambientales y fueron creciendo junto a vecinos de la ciudad de San Carlos de Bariloche, que se sentían interpelados por esta situación.



El recurso principal de protesta fueron las manifestaciones por la ciudad, las cuales permitían visibilizar al movimiento llevando la lucha a las calles. Se puede señalar también como herramienta de acción, el organizarse en asambleas y grupos de interés, entre ellos se puede ver en el surgimiento de un grupo de organizaciones y vecinos, denominado “Grupo de organizaciones y vecinos articulando para mantener la prohibición de la megaminería en Río Negro e impulsar el desarrollo de las economías regionales”. En su nombre dejan claramente plasmado su objetivo, aunque al visitar su página web (<http://noalaminarionegro.blogspot.com.ar/>), no es claro qué organizaciones forman parte del mismo.

En cuanto a la esfera comunicacional, se realizaron acciones enfocadas a la demostración de las incompatibilidades del desarrollo de la megaminería a cielo abierto con el cuidado de los recursos naturales.

En la ciudad de San Carlos de Bariloche se llevaron a cabo asambleas de discusión en las que participaron referentes de organizaciones sociales con experiencia en acciones de resistencia y cuidado del medio ambiente, profesionales de áreas afines y en muchas de ellas se contó con la asistencia de representantes de organizaciones de otras ciudades del país.

Esto mismo se evidenció en el desarrollo del caso en Esquel, donde en el Manual denominado Hablemos de Megaminería y, haciendo mención “a los vecinos y vecinas de Chubut que resisten la instalación de emprendimientos mineros a gran escala”, señalan: “Gracias a los conocimientos sobre “megaminería” que supieron gestionar y compartir en asambleas y en diversas acciones de difusión, pudieron posicionarse, organizarse y manifestarse de mil maneras para ponerle freno a la explotación de su territorio...” (Manual de la Unión de Asambleas Ciudadanas de Chubut, 2018,p.4)



Podemos ver como los actores buscan y exigen información para saber y entender de qué se trata el plan que posiblemente afecte su realidad, pero también generan información y se evidencia un proceso de producción y circulación de conocimiento.

Las publicaciones electrónicas y la creación de páginas web para las nuevas agrupaciones, que surgieron a partir de esta controversia, sirvieron como canal de comunicación y ventana a la problemática ambiental que evidenciaban con la promulgación de la Ley Provincial 4738/2011.

Participaciones en programas de radio, principalmente en estaciones barriales, fueron herramientas de difusión y espacios donde manifestar la posición frente a los hechos y se convocaba a la participación en las actividades organizadas.

El abordaje para el análisis de todas estas actividades retoma el concepto de *street science*, y la validación de la experiencia y conocimiento de los ciudadanos, los cuales deben ser tomados en consideración durante el proceso de resolución de una controversia.

En lo que respecta a los **promotores**, es decir el gobierno rionegrino, la comunicación, en cuanto a la explotación minera, hace principal hincapié en el factor de desarrollo económico enfocando al sector como atractivo para inversiones y generador de puestos de trabajo, como se puede ver en las gacetillas de prensa disponibles en la página de la Secretaría de Energía

En este grupo el eje de discusión, y su marco de referencia, se da principalmente en el ámbito de lo económico con una carga positiva y una mirada desarrollista.

Retomamos los conceptos establecidos como eje de discusión, siendo vistos de la siguiente manera:





\* Ambiental: utilización de un recurso natural existente en el territorio provincial de forma sustentable.

\* Económico: desarrollo económico provincial y generación de puestos de trabajo.

El entonces gobernador provincial Carlos Soria, presentó junto con el cuerpo legal, una nota acompañando el proyecto de Ley N° 4738/2011 donde se expresaba la voluntad del gobierno en avanzar en “alternativas que coadyuven a superar la actual crisis con sentido de desarrollo”, haciendo referencia a la crisis en la cual se encontraba envuelta parte de la provincia por la erupción del volcán Puyehue.

Por otro lado también se expresó en relación a la derogación de la Ley N°3981/2005 diciendo que: (resultaba) "discriminatoria al prohibir el uso de insumos que están permitidos en otras actividades y por dar erróneamente por confirmado que el uso de determinados procesos mineralúrgicos son contaminantes, cuando están disponibles y son fácilmente accesibles las más modernas y eficaces tecnologías internacionalmente certificadas".

De esta última cita podemos distinguir que la percepción del riesgo, por quien sería representante del grupo “promotor”, difiere de aquella con la cual se identifica el grupo “opositor”.

En diversas declaraciones, como así también en el hecho de crear a través del Artículo N°1 de la Ley N° 4738, el Consejo Provincial de Evaluación Ambiental Minera (Co.P.E.A.M.), representantes del gobierno hacen mención al uso y explotación responsable y sustentable de los recursos mineros. Es pertinente mencionar que no hay registro de la conformación efectiva del Co.P.E.A.M, como tampoco de la publicación de informes por parte del mismo.



En las noticias sobre minería publicadas en la página oficial de la Secretaría de Energía (Ver Anexo Documentos de la Provincia de Río Negro) se menciona con regularidad la importancia y compromiso de la actividad de forma sustentable.

El gobierno provincial, tanto en el 2011/2012, como en la actualidad, y basándonos en las declaraciones públicas analizadas, destacan a la minería como una de las herramientas de desarrollo económico clave de la provincia. Este aspecto es el eje central en sus publicaciones y declaraciones públicas, mayormente acompañado por la idea de un desarrollo sustentable y mencionando el medio ambiente siempre junto al reconocimiento económico de la actividad.

Respecto a acciones de comunicación de la provincia, al consultar sus canales oficiales (página de la provincia, página de la Secretaría de Energía y Canal de Videos) no se encuentra mucho material de minería enfocado a la divulgación. Si se pueden leer notas breves sobre la actividad pero de forma muy esporádica. Muchos de los links de enlace a información en la página de la Secretaría de Energía están inactivos.

En el canal oficial de videos de la Secretaría de Comunicación del Gobierno de Río Negro (<https://www.youtube.com/channel/UC6H8uadKTor1vy2y1EMqmLg/videos>), en You Tube, que existe desde el 19 de julio del 2013, la búsqueda sobre piezas audiovisuales de minería arroja 13 videos. Sin embargo, en solo 2 de ellos se menciona a la actividad. El primero trata sobre el encuentro del gobernador con el intendente de la ciudad de Sierra Grande para el tratamiento de temas de interés para la comunidad, entre ellos la re activación de la mina de dicha ciudad. El segundo video corresponde al año 2017 cuando el entonces gobernador Alberto Weretilneck, participó en la Casa Rosada de la firma del Acuerdo Federal Minero.



Debido a la escasez de material de prensa sobre la actividad minera que se encuentra en la web (la primera gacetilla que hace referencia a la minería data de Agosto del 2013 y la última de Junio del 2017; en este período hay 8 artículos), se escribió por los canales oficiales publicados en la página de la Secretaría de Energía de la provincia, a fin de solicitar información y material para analizar, pero no hubo respuestas.

Hasta aquí los resultados empíricos del trabajo. En cuanto a la controversia en sí misma, puede decirse que tuvo una dinámica con momentos de mayor y menor agitación, y con un cierto desarrollo en el tiempo.

Comenzaremos señalando que resulta posible establecer como inicio de la controversia las primeras manifestaciones en el año 2002, las cuales evidenciaron un malestar por parte de un grupo de ciudadanos en relación a un proyecto minero con aval provincial.

La promulgación de la Ley 3981/2005 en el año 2005, luego de la lucha, movilización y manifestaciones de movimientos sociales, marcó un hito para este caso. Dejó establecido que la resistencia popular podía lograr que el gobierno modifique, en este caso, el marco legislativo para dar respuesta al pedido social.

Si bien desde el año 2011 este logro, obtenido por la presión de los grupos sociales, se vio afectado debido a la derogación de la ley antes mencionada, los grupos de poder saben que hay un pueblo atento, activo y fuerte que lucha por aquello que considera justo.

## CONCLUSIONES Y APORTES

La minería extractiva a cielo abierto en nuestro país representa una actividad económica resistida y que ha dado origen a una serie de controversias ambientales. Si bien a lo largo del territorio nacional vemos algunos matices en cuanto a las acciones y resultados de los grupos opositores a los proyectos y actividades mineras, la resistencia está fuertemente consolidada en una parte de la sociedad que se mantiene atenta y activa.

Es importante pensar estos fenómenos desde el concepto de movimiento social, entendiéndolo como la manifestación de la sociedad civil frente a la sociedad política y como herramienta de transformación de la realidad. Por un lado el concepto de controversia tiene sus bases teóricas en los estudios de CTS y, por otro, cuenta con la herramienta de análisis sociológico que le brinda los estudios sobre movimientos sociales y políticas contenciosas.

En la generalidad de los casos, y en particular en los desarrollados en la provincia de Río Negro, se evidencia una resistencia fundada en la preocupación de la utilización de los recursos naturales y el impacto que éste tendrá sobre las poblaciones de cercanía.

En los casos de controversia, por definición, las posturas de los actores están en “veredas opuestas” y como menciona Alier (2007), al hablar de ecología política, en los conflictos ambientales los distintos actores tienen distintos grados de poder y usan o pueden usar distintos lenguajes de valoración.

Esta definición, como también la de "*undone science*", por su nombre en español de ciencia no hecha (Frickel, 2010), y muchos de los conceptos desarrollados en este trabajo tienen en sus bases el concepto de asimetría.



El primero postula la idea que existe una tendencia sistemática a que la producción de conocimiento descansa sobre los supuestos culturales y los intereses materiales de los grupos privilegiados; esto se debería a que como son los grupos de poder económico quienes establecen agendas para fuentes de financiación públicas y privadas, el conocimiento que se genera iría en beneficios de sus intereses.

Siguiendo esta línea de reflexión y en relación al modelo de comunicación conocido como modelo del déficit, el cual continua predominando en la disciplina de comunicación pública de la ciencia, establece una disparidad de conocimientos e intereses entre científicos y público, postulando a estos últimos como un grupo con un déficit cognitivo, o analfabetismo científico, en relación al primero (Cortassa, 2010). De igual manera el concepto de percepción del riesgo, postula una asimetría, en tanto existe una distribución desigual del costo beneficio en relación a un plan/acción llevado a cabo por un grupo sobre otro. Por último, el concepto de controversia marca una asimetría de poder en cuanto a la capacidad de un grupo por sobre otro de llevar adelante una acción que poder.

Todo esto establece una diferencia significativa en las posibilidades de influencia y acción entre aquellos actores que conservan el poder y los que no.

La idea de asimetría de conocimiento y acciones comunicacionales basadas en el modelo de déficit, resultan insuficientes para el desarrollo de una sociedad equitativa y justa; el acceso a la información resulta necesaria para la formación de actores civiles críticos.

En esta línea consideramos que para la construcción de consensos para políticas que, por la magnitud de las inversiones y el potencial impacto social, ambiental, económico y político, se requiere de la participación de distintos sectores sociales en la toma de decisiones. Para ello deben quedar atrás las posturas elitistas de concentración del conocimiento, abandonar la



comodidad que este modelo deficitario representa (Cortassa, 2010) y avanzar en un modelo de “construcción conjunta del saber” entre todas las partes del proceso.

Para ello es importante encontrar puntos de trabajo conjunto, lo cual solo será posible si se parte desde la idea de *complementariedad* entre los conocimientos y capacidades de ambos grupos (Cortassa, 2010). Consideramos pertinente entonces, apoyarnos para ello en el concepto de *Street Science*, mencionado en capítulos anteriores, el cual postula la importancia de los conocimientos y experticia de la comunidad en una temática debido a su propia relación, vivencias y conocimiento práctico.

Las declaraciones del grupo opositor a la minería metalífera a cielo abierto están cimentadas en este concepto, expresando su postura y reflexiones desde sus territorios y experiencias propias. Sus voces no deben ser desoídas, son las voces de quienes habitan en suelo rionegrino, lo trabajan y se han comprometido a preservarlo.

Los recursos naturales son, tal vez, una de las mayores riquezas con las que cuenta un pueblo; el compromiso por su cuidado es indiscutible y esperado. Cuando los planes de un gobierno pueden afectar directamente estos recursos, resulta necesario saber que habrá un pueblo con voz que querrá ser oído y, es obligación de los gobiernos, asegurar un espacio para que las mismas sean no solo oídas, sino que, principalmente tomadas en cuenta.

La pluralidad de voces y opiniones solo podrá traer riqueza a la discusión. El abordaje del conflicto desde un enfoque más participativo, abarcativo y despojado de supuestos podría ser el puntapié inicial para un trabajo conjunto entre las partes de una controversia.

Como futura comunicadora pública de la ciencia reconozco en las controversias ambientales un espacio de investigación, reflexión y transformación del conocimiento. Su vinculación con la



generación del saber y dialogo entre las partes, contribuyen a entender y explorar la relación de las éstas con la ciencia y la tecnología.

## BIBLIOGRAFÍA

- BAUER, Martin (1995) "Resistance to New Technology. Nuclear Power, Information Technology and Biotechnology". Cambridge University Press.
- BECK, Ulrich (2008) "La Sociedad del riesgo mundial: en busca de la seguridad perdida". Ediciones Paidós Ibérica.
- BELOCOPITOW, Enrique. (1998). "¿Por qué hacer Divulgación Científica en la Argentina? REDES. Vol.11. pp 141-163. Universidad Nacional de Quilmes.
- CARRUTHERS, David. (2008) "Environmental Justice in Latin America". The MIT Press. Massachusetts.
- CORBURN, Jason. (2005) Street Science: Community Knowledge and Environmental Health Justice (Urban and Industrial Environments. The MIT Press. Massachusetts.
- CORTASSA, Carina G. (2010) Del déficit al diálogo, ¿y después? Una reconstrucción crítica de los estudios de comprensión pública de la ciencia. Revista CTS, N° 14, Vol. 5 Pág. 117-124.
- ESTENSSORO Saavedra, J. Fernando. (2007). Antecedentes para una historia del debate político en torno al medio ambiente: la primera socialización de la idea de crisis ambiental (1945 -1972). *Universum (Talca)*, 22(2), 88-107. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-23762007000200007>
- GASPARRI, E. CASSASOLA, M. (2017). (Comp) Ocho lupas sobre la Comunicación de la Ciencia. Episodio Carina Cortassa. Universidad Nacional de Rosario. Versión audiolibro.
- GOFFMAN, Erving (1974). "Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience". Northeastern University Press.



- MARCO, B., (2000). La alfabetización científica. Didáctica de las Ciencias Experimentales, Pag. 141-164. Alcoi: Marfil.
- PEREZ LALANNE, Roberto (2003). "Sociología. Una Apuesta al conocimiento científico." Editorial LEUKA. Buenos Aires.
- SNOW, D. y D. Trom (2002): "The case study and the study of social movements", en B. Klandermans y S. Staggenborg, *Methods of Social Movement Research. Social Movements, Protest and Contention, Vol. 16*. Minneapolis: University of Minnesota Press, pp. 146-172.
- UNIÓN DE ASAMBLEAS CIUDADANAS CHUBUTENSES (2018), "Manual Hablemos de Megaminería". Publicación on line. <https://noalamina.org/hablemos-de-megamineria>
- VARA, Ana María (2007) "Si a la Vida, No a las papeleras. En torno a una controversia ambiental inédita en América Latina". *Redes*, vol. 12, N°25. Buenos Aires. Pág. 15-49.
- VARA, Ana María (2012). "Riesgo, recursos naturales y discursos : el debate en torno a las tecnologías y el ambiente en América Latina." *Tecnología & Sociedad*, Buenos Aires, 1 (1), Pág. 47-88.
- Vara, Ana María (2018), "Términos en disputa, procesos al descubierto: el estudio de las controversias técnico-ambientales y la comunicación de la ciencia" en Gasparri, Elena y María Soledad Casasola (comp.), *8 lupas sobre la comunicación de la ciencia*, Editorial de la Universidad Nacional de Rosario, pp. 1330. ISBN: 978-987-702-243-8.



## LEYES

- ARGENTINA. LEGISLATURA DE RIO NEGRO. LEY N° 3981. Sancionada: 21/07/2005. Recuperado el 15 de Abril del 2020. <http://www.legisrn.gov.ar>
- ARGENTINA. LEGISLATURA DE RIO NEGRO. LEY N°4738. Sancionada: 29/12/2011. Recuperado el 15 de Abril del 2020. <http://www.legisrn.gov.ar>

## PÁGINAS WEB

- ASAMBLEA DE VECINOS AUTO CONVOCADOS DE ESQUEL POR EL NO A LA MINA 2002-2017. Recuperado el 15 de Abril del 2020. <https://noalamina.org>
- ASOCIACIÓN CIVIL PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE: ÁRBOL DE PIE. Recuperado el 15 de Abril del 2020. <https://www.facebook.com/arboldepie/>
- ASOCIACIÓN ECOLOGISTA PIUKE. Recuperado el 15 de Abril del 2020. <https://www.facebook.com/ecologistapiuke/>
- Material de Noticias de la Secretaria de Comunicación del Gobierno de Río Negro. Canal de Video. Recuperado al 26 de Abril del 2020. <https://www.youtube.com/channel/UC6H8uadKTor1vy2y1EMqmLg/featured>
- DECLARACIÓN DE BUDAPEST. Conferencia Mundial sobre la Ciencia para el siglo XXI: Un nuevo compromiso. Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico. UNESCO-ICSU. Recuperado el 15 de Abril del 2020. [http://www.unesco.org/science/wcs/esp/declaracion\\_s.htm](http://www.unesco.org/science/wcs/esp/declaracion_s.htm)



**La comunicación pública de la ciencia en un caso de controversia ambiental: la megaminería a cielo abierto en la provincia de Río Negro, Argentina.**

- ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. “Environmental Justice Program and Civil Rights”. Recuperado el 15 de Abril del 2020. [www.epa.gov](http://www.epa.gov)
- GRUPO DE ORGANIZACIONES Y VECINOS ARTICULANDO PARA MANTENER LA PROHIBICIÓN DE LA MEGAMINERÍA EN RIO NEGRO E IMPULSAR EL DESARROLLO DE LAS ECONOMÍAS REGIONALES. Recuperado el 15 de Abril del 2020. <http://noalaminarionegro.blogspot.com.ar/>
- HABLEMOS DE MEGAMINERÍA. Manual de la Unión de Asambleas Ciudadanas de Chubut (UACCH) Recuperado 24 de Abril del 2020. <https://megamineria.com.ar/>
- MAPA DE CONFLICTOS MINEROS. Construcción Colaborativa de Información Pública. Recuperado el 26 de Abril del 2020. <http://www.mapaconflictominero.org.ar>
- SECRETARIA DE ENERGÍA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO (ALTEC S.E). Recuperado el 15 de Abril del 2020. <https://energia.rionegro.gov.ar>
- LEGISLATURA DE RIO NEGRO. Recuperado el 15 de Abril del 2020. <http://www.legisrn.gov.ar>
- OBSERVATORIO DE CONFLICTOS MINEROS DE AMERICA LATINA (OCMAL). Recuperado el 25 de Abril 2020. <https://www.ocmal.org/>
- ONCE DIARIO. Noticias Mineras. Recuperado el 25 de Abril 2020. <https://oncediario.com.ar>

## NOTAS PERIODÍSTICAS

Recuperados y activos al 27 de Julio del 2020.

- La reactivación de la minería ya genera opiniones encontradas. (24 de octubre de 2011). Diario Río Negro. Recuperado de: <https://www.rionegro.com.ar>
- Lluven rechazos al proyecto de ley que habilita el uso del cianuro. (29 de diciembre de 2011). Portal No a la Mina. Recuperado de: <https://noalamina.org>
- Legislatura derogó la Ley que prohibía el uso de cianuro y la minería a cielo abierto. (29 de diciembre de 2011). Diario ANBariloche. Recuperado de: <https://www.anbariloche.com.ar>
- Este lunes marcharán en Trelew y Esquel contra la minería de uranio y de metales en Chubut. (3 de julio de 2016). Portal BariNoticias. Recuperado de: <https://www.barinoticias.com.ar>
- Declaración a 5 años de la derogación de la ley anticianuro en Río Negro. (diciembre de 2016). Diario El barilochense. Recuperado de: <https://www.barilochense.com>
- La base de nuestra lucha es la información. (23 de marzo de 2019). Portal No a la Mina. Recuperado de: <https://noalamina.org>
- La base de nuestra lucha es la información. (24 de marzo de 2019). Diario Bariloche Opina. Recuperado de: <https://www.barilocheopina.com>
- ¿Alberto Fernández lo podrá leer? (10 de noviembre del 2019). Diario Bariloche Opina. Recuperado de: <https://www.barilocheopina.com>



**La comunicación pública de la ciencia en un caso de controversia ambiental: la megaminería a cielo abierto en la provincia de Río Negro, Argentina.**

- Chubut movilizada contra la megaminería. (27 de diciembre de 2019). Diario La Izquierda. Recuperado de: <https://www.laizquierdadiario.com>
- Se manifestarán en Bariloche contra la megaminería. (27 de diciembre de 2019). Diario Río Negro. Recuperado de: <https://www.rionegro.com.ar>
- Concentración en el Centro Cívico contra la megaminería. (29 de diciembre de 2019). Diario El Cordillerano. Recuperado de: <https://www.elcordillerano.com.ar>
- El Estado de Río Negro se suma al plan de saqueo minero. (29 de diciembre de 2019). Diario La izquierda. Recuperado de: <http://www.laizquierdadiario.com>
- Bariloche también dijo no al saqueo de los bienes naturales. (30 de diciembre de 2019). Diario La Izquierda. Recuperado de: <http://www.laizquierdadiario.com>
- Con críticas a la gobernadora, marcharon contra la megaminería en Bariloche. (30 de diciembre de 2019). Diario Río Negro. Recuperado de: <https://www.rionegro.com.ar>
- Bariloche de pie contra los proyectos megamineros. (8 de enero de 2020). Diario Río Negro. Recuperado de: <https://www.rionegro.com.ar>
- En Río Negro apuntan a más minería como factor de desarrollo. (22 de febrero de 2020). Diario Río Negro. Recuperado de: <https://www.rionegro.com.ar>
- No es posible una megaminería sustentable. (23 de febrero de 2020). Diario Página 12. Recuperado de: <https://www.pagina12.com.ar>



## ANEXOS

### Índice de Anexos

ANEXOS.....	29
LEYES.....	29
DOCUMENTOS DE ORGANIZACIONES CIVILES.....	32
DOCUMENTOS GOBIERNO DE RIO NEGRO.....	38
REGISTRO FOTOGRÁFICO.....	42

## LEYES

LEY N° 3981

Sancionada: 21/07/2005

Promulgada: 02/08/2005 - Decreto: 946/2005

Boletín Oficial: 11/08/2005 - Número: 4332

### LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

#### SANCIONA CON FUERZA DE

#### LEY

**Artículo 1°.-** Prohíbese en el territorio de la Provincia de Río Negro la utilización de cianuro y/o mercurio en el proceso de extracción, explotación y/o industrialización de minerales metalíferos, en el marco de la ley nacional n° 25.675, tratados y convenciones internacionales y demás leyes nacionales y provinciales vigentes en materia ambiental.

**Artículo 2°.-** Las empresas y/o personas que a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley posean la titularidad de concesiones de yacimientos minerales de primera categoría, y/o aquéllas que industrialicen dichos minerales, deben adecuar todos sus procesos a las previsiones del artículo anterior.



**Artículo 3°.-** Comuníquese al Poder Ejecutivo y archívese.<sup>3</sup>

LEY N° 4738

Sancionada: 29/12/2011

Promulgada: 30/12/2011 - Decreto: 186/2011

Boletín Oficial: 05/01/2012 - Número: 5001

## LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

### SANCIONA CON FUERZA DE

### LEY

**Artículo 1°.-** Créase, en el ámbito de la Subsecretaría de Hidrocarburos y Minería de la Provincia de Río Negro, el Consejo Provincial de Evaluación Ambiental Minera, en adelante llamado (Co.P.E.A.M.).

**Artículo 2°.-** La función del Consejo creado por el artículo anterior será la de evaluar los estudios de impacto ambiental que la actividad minera pudiera producir en la Provincia de Río Negro.

**Artículo 3°.-** El Consejo evaluador estará integrado por:

- a) Un (1) representante de la Autoridad de Aplicación.
- b) Un (1) representante de la Dirección de Minería de la Provincia.
- c) Tres (3) legisladores en representación de la Legislatura Provincial, dos (2) por la mayoría y uno (1) por la minoría.
- d) Un (1) representante del Municipio en el que se desarrolle la actividad que deba someterse al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.
- e) Un (1) representante propuesto por las Universidades Nacionales con sede en la Provincia de Río Negro.
- f) Un (1) representante de las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) ambientalistas con personería jurídica.

---

<sup>3</sup> <http://www.legisrn.gov.ar/LEGISCON/despliegowp.php>



- g) Un (1) representante de los Pueblos Originarios.
- h) Un (1) representante del INVAP S.E.

**Artículo 4°.**-El procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (Eva.I.A.), estará integrado por las siguientes etapas:

- a) Estudio Impacto Ambiental (Es.I.A.).
- b) Dictamen Técnico (D.T.).
- c) Dictamen del Consejo Provincial del Medio Ambiente (CODEMA).
- d) Audiencia Pública.

Los estudios de Impacto Ambiental tendrán carácter de declaración jurada, serán suscriptos por profesionales idóneos -en las materias que comprenda- y pertenecientes a las Universidades Nacionales que deben estar inscriptos en registros creados, a tal fin, por la autoridad de aplicación de la ley nacional n° 24.585, de Protección Ambiental para la Minería.

**Artículo 5°.**-Deróguese la ley Q n° 3981 y cualquier otra norma que se oponga a la presente.

**Artículo 6°.**-Todos los informes de Impacto Ambiental que hubieren sido presentados en la Dirección Provincial de Minería antes de la publicación de la ley Q n° 3981, deberán contar con la aprobación del Consejo estando facultada la autoridad de aplicación a dictar las respectivas resoluciones de Impacto Ambiental que prescribe el artículo 252 del Código de Minería.

**Artículo 7°.**-Las empresas y/o personas que a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley posean la titularidad o derechos de concesiones de yacimientos minerales de primera categoría, como asimismo aquéllas que beneficien dichos minerales, con los alcances del citado Código y hubieren obtenido la Declaración de Impacto Ambiental que incorpora la presente ley, podrán reanudar sus respectivas labores.

**Artículo 8°.**-Comuníquese al Poder Ejecutivo y archívese.





## DOCUMENTOS DE ORGANIZACIONES CIVILES

### **CARTA PÚBLICA AL PUEBLO RIONEGRINO, A LAS AUTORIDADES MUNICIPALES, A LA LEGISLATURA PROVINCIAL, AL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA.**

#### MINERÍA A CIELO ABIERTO: ¿PARA QUÉ?, ¿PARA QUIÉNES?, ¿PARA CUÁNTOS?

Las organizaciones firmantes, se dirigen a la opinión pública provincial, y a las autoridades electas en todos los niveles, a los efectos de expresar su opinión acerca del tema “Minería metalífera a cielo abierto.”

En primer lugar nos interesa expresar que el destino de la Región Sur es inseparable del que nos toca como habitantes de esta provincia. La enorme deuda histórica que expresa hoy la marginalidad del 60 % del territorio debe ser resuelta, ya que de lo contrario se hace imposible pensar en una provincia integrada.

La decisión popular expresada en las urnas dio término a un gobierno que prolongaba un largo ciclo de deterioro de los sistemas de producción, de las relaciones humanas, y de los servicios indelegables del estado. Expresa también la búsqueda de una sociedad más justa, de una provincia más equilibrada, de la necesaria construcción socioeconómica productiva que de sustentabilidad al desarrollo.

Es necesario decir que de ninguna manera supone un “cheque en blanco” a las nuevas autoridades.

La situación que vive la región sur como consecuencia de la combinación de cenizas y de sequía, que golpea duramente la producción de la zona, y amenaza seriamente la ocupación y el trabajo en el territorio, puede hacer pensar en una falsa opción: la minería como alternativa a la producción ganadera.

Expresamos que la región está como está debido a muchos años de políticas que lo determinaron. Consideramos indispensable revisar el sistema productivo, pero sabemos que la ganadería diversificada puede seguir siendo la base productiva de una región, en la medida en que se integre fuertemente al resto de la provincia. Esto requiere desde luego inversiones del estado, las que no se han hecho en estos largos años. Inversiones que equiparen la región a cualquier otra del país, en infraestructura, caminos, comunicaciones. Mejoramiento de viviendas, hospitales públicos funcionando en condiciones, escuelas que den respuesta a las necesidades educacionales. Se conoce por otra parte la tecnología, y es simple y disponible, para hacer menos vulnerable los sistemas productivos ganaderos. La generación de trabajo en origen, tales como la utilización de la lana en amplios sistemas de producción artesanal e “industriosa”, la producción de carne de alto valor en el mercado interno, el procesamiento de cueros, son actividades que se realizan hoy y que pueden llevarse rápidamente a otra escala. Derivará trabajo a las ciudades cercanas: Bariloche tiene, por ejemplo, cientos de artesanos cuya producción se destina casi únicamente al turismo, sufriendo los vaivenes de la actividad.

Muchos de ellos pueden entrar en una cadena de incorporación de valor. El vínculo entre productores organizados y consumidores es otra alternativa, ya probada que puede alcanzar mayor escala. Los valles pueden ser puestos en producción diversificando la región, y complementando la ganadería. La minería no metalífera tiene enormes posibilidades en la medida en que sea objeto de políticas de estado, se diversifique y amplíe sus usos y se genere trabajo. Por otra parte la generación de infraestructura, y de obra pública deparará también empleo. Si se utilizan los ya conocidos sistemas de construcción natural, el viejo problema de la vivienda rural puede ser resuelto generando también trabajo, ya que harán falta carpinteros, herreros, albañiles. Las posibilidades que surgen de integrar la provincia también son de interés para todos. Basta un ejemplo: la utilización de tierra ociosa en los valles irrigados como parte del ciclo ovino, lugar de descarga y engorde, donde ya se ha probado que las ovejas “refugio” producen al menos dos años productivos más, con dos vellones, dos corderos y un destino final al “gancho”.

Socialmente estos cambios modificaran el ánimo regional, poniendo también en valor las valiosas experiencias organizativas existentes, con muchos años de trabajo y conocimiento del lugar.

Un fuerte impulso al cooperativismo debería complementar estas miradas, produciendo mejores integraciones económicas y humanas y posibilitando valores solidarios en los vínculos socio/productivas.

Se frenaría de este modo el fuerte proceso migratorio, y es incluso posible pensar una migración inversa.

Desde luego esto redundará en beneficios urbanos. Las ciudades crecen hoy a ritmo desmesurado, con desequilibrios evidentes en el acceso a la tierra, el agua, la vivienda.

Retener en condiciones dignas en el campo y en los pueblos rurales, es un verdadero cambio de paradigma.

Todo este desarrollo tiene un punto crucial: EL ACCESO AL AGUA.

Expresamos en ese sentido que no es posible una convivencia entre una minería metalífera a cielo abierto, que utiliza profusamente el agua, como sabemos, escasa en la zona, y el desarrollo planteado. La opción es en este sentido insoslayable. Ex profeso no entramos, en este análisis, en los riesgos de contaminación, muy importantes si consideramos los habituales “accidentes” que la actividad depara, sino simplemente en la disponibilidad.

Sabemos que Calcatreo es solo el inicio. Cabe recordar que este emprendimiento de minería metalífera a cielo abierto se detuvo por la movilización de tantos y tantos ciudadanos rionegrinos, entre ellos miembros de comunidades de pueblos originarios ya que dicha explotación afectaba su territorio ancestral. En 2005 el Concejo de Desarrollo de Comunidades Indígenas presentó un recurso de amparo y logró un fallo del Superior Tribunal de Justicia de Río Negro que consideró que en el Proyecto Calcatreo “están comprometidos derechos y garantías de las comunidades originarias y de los recursos humanos, el medio ambiente y el “hábitat” de aquéllas, más los tratados y convenciones que le dan fundamento y las leyes que los reglamentan”.



De habilitarse, pronto la actividad minera ocupará toda la región sur, y hará lo propio con la vecina provincia del Chubut. Todas las posibilidades descriptas quedarán bloqueadas. Amenaza también al turismo, principal actividad de la zona cordillerana. Se enfrentan aquí dos concepciones de desarrollo definidamente contradictorias: una cortoplacista, dependiente, para pocos, de alto impacto ambiental, cultural y humano. La otra sustentable, de largo plazo, autónoma, para muchos, ahora y en el futuro. La primera surge de necesidades especulativas del sistema capitalista globalizado que necesita el oro como reaseguro de monedas que han dejado de tener respaldo. La segunda emerge de las necesidades de la gente, afirma el desarrollo humano, nos integra como provincia y nos proyecta en camino a una sociedad equilibrada y justa.

Por todo lo expuesto decimos:

- ¡SI! al agua para todos, al acceso a la tierra, a los sistemas de producción sustentables, a la distribución justa de la riqueza generada, al trabajo digno.
- ¡SI! Al ejercicio pleno del derecho al ambiente sano, garantizado por la Constitución Nacional.
- ¡SI! A la diversidad cultural con la permanencia en el territorio de las comunidades y pobladores Mapuche
- ¡SI! a una provincia integrada sobre la base de valores cooperativos y solidarios.
- ¡NO! a la minería metalífera a cielo abierto.
- ¡NO! a la derogación de la ley que prohíbe el uso del cianuro en la provincia de Río Negro. La misma es un logro de todo el pueblo rionegrino, no permitiremos retrocesos.

¡NO A LA MINA!!

¡SI A LA VIDA!!

Organizaciones Firmantes:

Movimiento por la Tierra Bariloche, Pastoral Social Diócesis de Bariloche, Colectivo Al Margen, Movimiento 27 de octubre, Equipo Patagónico de Derechos Humanos Bariloche, Equipo de Comunicación Mapuche Pulafkenche, Pastoral Social Diócesis de Viedma, Decanato Centro Universitario Regional Zona Atlántica - Universidad Nacional del Comahue, ATE Río Negro - CTA Germán Abdala, Movimiento de Ocupantes e Inquilinos, Parroquia El Frutillar, Mesa de Tierras Bariloche, Comunidad del Limay, Asociación Piuke, Comunidad Indígena Raghin Plan Cura Meu, de Blancura Centro, Comunidad Indígena Las Huaitecas, Asamblea Comarcal contra el saqueo de la comarca andina del paralelo 42, Foro de Agricultura Familiar Río Negro, Asociación Arbol de Pie, Cooperativa Surgente, Uñopatún, Asamblea Sanitarios, Equipo de Comunicación Mapuche Pulafkenche, Asamblea de vecin@s y Organizaciones Movilizados por la Soberanía Alimentaria Región del Alto Valle, Fundación Alternativa Popular en Comunicación Social, Asociación Civil Grupo de Planificación Sustentable, Agrupación Trafal, Asamblea Coordinadora Patagónica Contra



el Saqueo y la Contaminación, Comisión Atahualpa, Foro por la soberanía alimentaria, Casa del Alba "Isolina Righi", Puerto Madryn, Chubut...

Adhieren:

Adhiere Renace Red Nacional De Acción Ecologista- Argentina, Asamblea No a la Mina de Esquel, Moviada ambiental Santiago del Estero, Por la reserva – vecinos auto convocados, Acción por la biodiversidad, Asociación ambientalista del sur, Asociación contra la contaminación ambiental, Asociación ecológica de Lanús. A.e.l., Bios argentina, Comisión ecológica Ituzaingo, Ecología y crecimiento con organización solidaria. E.c.o.s. de saladillo, Fundación nuevo horizonte, Fundación Uñopatun, Iniciativa radial, Eco – sitio, Agrupación ambientalista valle azul, Movimiento antinuclear del Chubut, Foro ecologista de Paraná, Asociación amigos del lago de Palermo, Instituto argentino de investigaciones espeleológicas in.a.e -, Federación argentina de Espeleología- FADE, Fundación Cullunche, Sociedad ecológica regional – SER –, Centro de protección a la naturaleza. Cepronat, Centro Ecologista Renacer, Muyuqui, Pro eco grupo ecologista – Asociación civil, Asamblea Ciudadana Ambiental de Concepción Del Uruguay-Entre Ríos. Foro Ambiental Social Patagonia, Chubut-integrante de la UAC, Rodolfo Ponce de León (Gral Roca), Renace- Red Nacional de Acción Ecologista, Autoconvocados Santiago del Estero, Autoconvocados Sumampa, Autoconvocados Jacimampa, Moviada Ambiental, Asambleas Riojanas, "Asamblea de Vecinos de Sierra de la Ventana" - Pcia. de Buenos Aires, Vecinos de Traslasierra por el Ambiente, Colectivo Sumaj Kawsay, integrante de AsaNoa, Colectivo Sumaj Kawsay, integrante de AsaNoa, Red por el Uso Responsable del Agua de Traslasierra, Pañuelos en Rebeldía, Acción por la Biodiversidad Marcos Paz -Buenos Aires-, Centro Ecologista Renacer, Villa Constitución- Santa Fe, Villa Giardino Despierta – Córdoba, Colectivo Sumaj Kawsay, integrante de AsaNoa y de la UAC.

Fecha de Publicación: 22/12/2011

Fuente: Asociación Ecologista PIUKE

Contacto: [ecologistapiuke@gmail.com](mailto:ecologistapiuke@gmail.com)

## **DECLARACIÓN DE LA ASAMBLEA DE VECINXS DE BARILOCHE CONTRA LA MEGAMINERÍA**

Bariloche, 22 de enero de 2014

Desde la Asamblea de Vecinxs de Bariloche contra la megaminería  
Declaramos:

**Que no somos fundamentalistas contra todo tipo de minería, sino contra la megaminería a gran escala.**

La minería metalífera hidrotóxica a gran escala, a la cual nos oponemos, es muy diferente de la

minería tradicional, implica voladuras de montañas y alto consumo de agua con químicos altamente peligrosos para el consumo humano. Hay diferentes tipos de minería: la sal de mesa, el azufre, la cal, el cemento, la arena y el ripio, las piedritas para el gato, entre otros.

También es diferente la minería del hierro, la cual no requiere tóxicos ni voladuras de montañas, de la del oro, material suntuario para cuya extracción hay que pulverizar la roca y usar cianuro.

Esta metodología de acusar a quienes nos oponemos a estos emprendimientos, es solo la punta del iceberg, ya que también hay amedrentamientos, amenazas, represiones, abuso del poder judicial para criminalizar a la gente y difamación de funcionarios armando campañas mediáticas.

### **Que la minería NO es un motor de desarrollo que impulsa la economía nacional.**

Las megaminerías, originarias de países con estrictas leyes ambientales, vienen a la Argentina solo para llevarse la materia prima, aquí no queda nada, o mejor dicho queda la destrucción y la contaminación de nuestros suelos y nuestros recursos naturales.

Además es necesario tener en cuenta los consumos de estos megaproyectos:

Bajo la Alumbraera, Pascua Lama, y Agua Rica gastarían 395MW y la central nuclear Atucha 1 produce 357MW. No solo eso, sino que, además de estar conectadas a la red nacional de suministro, estas empresas están subsidiadas y libres de impuesto. (datos CEMoP, Centro de Estudios Económicos y Monitoreos de las Políticas Públicas).

Bajo la Alumbraera en Catamarca consume el equivalente al 80,2% del total consumido por toda la provincia de Tucumán. Para producir esa electricidad la Central de El Bracho, en Tucumán, quema unos 8,74 millones de metros cúbicos de gas natural por mes.

La Alumbraera consume y contamina 100 millones de litros diarios de agua.  
La electricidad para producir 50 gramos de oro es el consumo anual de un hogar.

### **Es falso que la minería genera empleo y crecimiento económico local.**

Mienten sobre la cantidad de puestos de trabajo a crear, la mano de obra local sirve solamente para la instalación de la mina, y luego los puestos mejor pagados son cubiertos por personal calificado que viene de otros lugares.

Por ejemplo según el Censo Nacional del 2001 la cantidad de empleadxs en el sector minería durante este periodo fue de apenas 0,8% del total de ocupados de la Provincia de Catamarca.

Es una brutal mentira que la minería se instala en zonas postergadas, que crea un círculo virtuoso,

que genera desarrollo y que eleva el nivel de vida de la población. Ninguno de los países especializados en la provisión de materias primas, ha superado la pobreza y el subdesarrollo gracias a la gran minería transnacional.

Ejemplo: en la Argentina el caso de Catamarca ilustra esta situación. Tras 15 años de explotación de Bajo la Alumbraera, el primer emprendimiento megaminero radicado en el país, el paisaje socioeconómico de la provincia no ha cambiado favorablemente, sino todo lo contrario: se evidencia la intensificación de preocupantes indicadores sociales con niveles de pobreza e indigencia, de desempleo y subempleo, de los más altos del país.

**No es verdad, ni se acerca, que la megaminería puede ser limpia, que no contamina el ambiente y se puede hacer sin riesgos ambientales. Mienten al decir que hay una solución técnica para cada problema ambiental.**

La Megaminería produce una grave e irreversible destrucción de los ecosistemas; contaminación de las fuentes de agua; la magnitud y peligrosidad de los insumos y efluentes; una profunda afectación a la flora, la fauna, el hábitat y el paisaje local; y la consecuente pérdida de biodiversidad. Este tipo de actividad minera contribuye con el 20% al cambio climático global. Por otro lado, la megaminería se ha convertido en una importante fuente de conflictos por el agua, ya que el uso minero ha desplazado no sólo a las actividades agrícolas, sino también llega a poner en riesgo la disponibilidad de agua para el propio consumo humano básico.

**Es mentira que las empresas transnacionales se comportan con responsabilidad social empresarial, robusteciendo el tejido socioeconómico de la zona.**

Las empresas abusan del término responsabilidad social empresarial para generar un círculo de dependencia: hacen donaciones a las comunidades afectadas, para escuelas y hospitales, por ejemplo, generan vínculos universidades públicas y privadas ofreciéndoles convenios y subsidios. Esta modalidad empresarial es un recurso que refuerza la dependencia de las poblaciones y aumenta su control sobre la misma. En definitiva, la Responsabilidad Social Empresarial es un modelo inventado por y para grandes empresas con el objetivo de defender sus intereses frente a la opinión pública. La Educación y la Salud son obligaciones del Estado y nunca de las empresas contaminantes.

Por lo tanto:

Estas son sólo algunas de las mentiras que llevan adelante empresas, funcionarios cómplices, medios y sectores "interesados" de la megaminería. Por eso cabe destacar la cantidad de luchas llevadas a cabo por organizaciones campesino- indígenas, asambleas y diferentes movimientos socioambientales en toda América Latina, que nos recuerdan que:



**EL EXTRACTIVISMO NO ES UN DESTINO, ES UNA OPCIÓN POLÍTICA Y CIVILIZATORIA QUE ASUMEN LOS DIFERENTES GOBIERNOS.**

Por esta razón la Asamblea de Bariloche, como sujeto político, se pone firme en la demarcación de los límites: de este lado estamos quienes sostenemos una posición de defensa del agua y el territorio, del otro lado las corporaciones del saqueo y la contaminación.

Afirmamos una vez más, que NO es NO.

Todxs somos Territorio.

PRENSA DE ASAMBLEA DE BARILOCHE CONTRA LA MEGAMINERÍA -

Bariloche, 22 de enero de 2014

Fuente: <http://prensamalafama.blogspot.com/2014/01/marcha-contra-la-mentira-bariloche-dice.html>



## DOCUMENTOS GOBIERNO DE RIO NEGRO

**Fuente:** Página Oficial de la Secretaría de Estado de Energía de la provincia, Sección Minería: <https://www.rionegro.gov.ar/?catID=307>

A continuación se detallan los artículos publicados y disponibles sobre la explotación minera desde el 2011 a Enero 2020, en la página de la Secretaría de Energía de la provincia.

Los mismos fueron consultados en la elaboración de este trabajo, y se los presenta de forma resumida para los fines prácticos.

La organización de este apartado es la siguiente manera:

- \* Título del artículo
- \* Mes de publicación
- \* Enlace
- \* Identificación de los ejes señalados como núcleo de la controversia (Ver RESULTADOS)
- \* Cita textual del artículo donde se menciona el eje de discusión.

**Río Negro suscribió hoy en Buenos Aires el "Acuerdo Federal Minero", que introduce un conjunto de nuevas instituciones y normativas entre la Nación y las provincias.**

<https://www.rionegro.gov.ar/?contID=37517>

Junio 2017

- \* Mención del medio ambiente con hincapié en el desarrollo económico.

“Cuando se habla de minería se relaciona la actividad siempre con una potencial afectación del medio ambiente, pero creo que hoy se puede hacer minería como lo hacen los países mas desarrollados del mundo. Se puede hacer con licencia social, explicándole a la gente cuales son los puntos centrales de protección del medio ambiente, los recursos y la vida”, añadió.

Weretilneck resaltó finalmente que “se puede hacer minería con los controles ambientales. Se plantea la relación en conjunto entre los Consejo Federales de Medio Ambiente y de Minería, para que en conjunto se tenga un resultado ambientalmente potable”.





### **La Secretaría de Minería aclaró los términos de la exploración de uranio que se hace en la Provincia**

<https://www.rionegro.gov.ar/?contID=36849>

Mayo 2017

\* Mención sobre el medio ambiente:

También contó que al momento de reiniciarse la actividad el año pasado “visitamos el proyecto y hemos verificado las buenas prácticas de MCA para con las cuestiones ambientales, paleontológicas, humanas y comunitarias, amén del apoyo y la ayuda en las necesidades de los superficarios y sus familias”.

El funcionario confirmó que la empresa cuenta con los derechos mineros correspondientes y han realizado el estudio de impacto ambiental. “A pesar que el lugar donde se desarrollan las tareas no se trata de un Área Natural Protegida, posee un real potencial arqueológico y paleontológico. A partir de lo cual, a requerimiento de la Secretaría de Cultura de la Provincia, en la primera campaña se le dio intervención al Museo Patagónico de Ciencias Naturales, a efectos de evaluar, diseñar y monitorear un plan de manejo y cuidado”, añadió.

### **Río Negro firmó el Acuerdo Federal de Energía, que apunta a garantizar el abastecimiento en el país**

<https://www.rionegro.gov.ar/?contID=36421>

Abril 2017

\* Mención del medio ambiente:

A través de este acuerdo, Nación y las Provincias se comprometen a coordinar y ejecutar políticas que permitan consolidar un sector energético confiable, inclusivo, competitivo y ambientalmente sostenible.

Video en Canal You Tube de la provincia: <https://www.youtube.com/watch?v=sXyWUHYjwyM>

### **Río Negro participó en la elaboración del documento sobre el Acuerdo Federal Minero**

<https://www.rionegro.gov.ar/?contID=35160>

Febrero 2017

\* Mención de los beneficios económicos y compromiso ambiental.



El Acuerdo Federal Minero, que oportunamente deberá ser firmado por el Presidente de la Nación y los gobernadores provinciales, para ulteriormente ser ratificado por el Congreso de la Nación, busca afianzar una política de Estado Federal para homogeneizar y racionalizar los instrumentos de una política minera, creando así una nueva plataforma de despegue de la actividad, en un ámbito que cuente con la debida licencia social, promueva la responsabilidad ambiental y optimice los beneficios económicos de la misma, ofreciéndole a los inversores y a las comunidades las garantías de confianza y previsibilidad que solo los marcos legales ofrecen.

### **Autoridades provinciales acompañaron la realización de simposio minero en General Roca**

<https://www.rionegro.gov.ar/?contID=25619>

Octubre 2015

\* Mención del medio ambiente:

Durante la reunión de CAMIR, en el auditorio de la Asociación Española de Roca, el secretario de Estado de Energía, Marcelo Echegoyen, celebró la realización de este tipo de encuentros que sirven para el intercambio de ideas entre los protagonistas de la actividad minera, cada uno desde su ámbito, y aprovechó la oportunidad para manifestar que “el eje central de la política del gobernador Alberto Weretilneck es la puesta en valor en forma sustentable de todos los recursos naturales y todos los servicios que somos capaces de prestar los rionegrinos”.

### **Weretilneck participó en San Juan del Seminario Internacional sobre Minería y Desarrollo Sustentable**

<https://www.rionegro.gov.ar/?contID=23776>

Julio 2015

\* Mención del medio ambiente y la actividad minera sustentable

En la oportunidad, los Mandatarios mantuvieron un encuentro en el que resaltaron la potencialidad de la minería sustentable de las distintas provincias argentinas y su importancia para el desarrollo económico y social del país, fijando los parámetros en que se desarrollará la actividad en el corto y mediano plazo.

Destacaron los numerosos ejemplos de minería sustentable en las provincias, generando una actividad que impacta fuertemente en muchas economías provinciales, generando empleo, proveedores de servicios, y desarrollo de infraestructura básica y capacitación.



Explicó (Weretilneck) que “el común denominador de los gobernadores participantes fue la decisión de trabajar en una minería sustentable, una minería relacionada a las licencias sociales y fundamentalmente dar el debate de que la minería es una de las principales actividades generadoras de empleo y de actividad económica en el país”.

### **Numerosos controles de Minería en el Alto Valle, el distrito andino y la zona atlántica**

<https://www.rionegro.gov.ar/?contID=12513>

Agosto 2013

\* Mención a prácticas sustentables.

En general, se detectaron y labraron infracciones por explotaciones clandestinas y declaraciones juradas ambientales vencidas y faltas o anomalías en las guías que amparan el transporte de minerales.

“Las actuaciones conjuntas permiten resultados más completos en el concepto de que las competencias que tienen los organismos del Estado son complementarias”, explicó el secretario de Minería, Gustavo Ferreyra. “Nuestro objetivo es que se cumpla con la ley vigente, y al mismo tiempo estamos trabajando para una normativa que permitirá sanciones de mayor alcance a los infractores”, agregó.

En las inmediaciones a Viedma también se trabajó con el Ministerio de Turismo, ya que se observaron extracciones de áridos sin autorización en la costa marítima. La Secretaría de Ambiente aquí también verificó el cumplimiento de la Ley 3266, con la cual se evalúa el impacto ambiental de las actividades extractivas.

-----  
*Nota: se deja constancia que se intentó establecer comunicación en reiteradas ocasiones, a través de correo electrónico y el formulario Online, con los contactos publicados en la página de la Secretaría de Estado de Energía de Río Negro (<https://energia.rionegro.gov.ar/?contID=12115>), a fin de poder consultar de forma directa sobre las acciones comunicacionales realizadas, pero no hubo respuesta.*

## REGISTRO FOTOGRÁFICO

### ARGENTINA UNIDA CONTRA LA MEGAMINERÍA



**HOY MIÉRCOLES. CENTRO CÍVICO. 19 HS.  
VENÍTE Y TRAE ABRIGO!!!**

Panfleto de Convocatoria a Marcha. Fuente: <http://noalaminarionegro.blogspot.com>

**RESTITUCION YA!**  
**LEY ANTICIANURO - Q 3981**  
DE LA CORDILLERA AL MAR  
SOMOS RIO NEGRO QUE LE DICE  
**NO A LA MEGAMINERÍA**

Panfleto para Difusión. Disponible su descarga y distribución voluntaria. Fuente: <http://noalaminarionegro.blogspot.com>



Marcha N°43: "Marcha Contra la Mentira". Fuente: Prensa Mala Fama. <http://prensamalafama.blogspot.com>



Concentración en el Centro Cívico contra la Megaminería. 29 de Diciembre 2012. Fuente: Diario El Cordillerano. Foto de Fabio Hernández

# 6° UAP

ENCUENTRO UNION DE  
ASAMBLEAS PATAGONICAS

23 Y 24 DE FEBRERO 2013

**BARILOCHE**

DE LA CORDILLERA AL MAR  
ORGANIZADOS Y EN  
MOVIMIENTO POR LA VIDA,  
EL AGUA Y EL TERRITORIO



Panfleto del 6to Encuentro Union de asambleas. Patagónicas. Fuente: <http://noalaminarionegro.blogspot.com>



Foto de Archivo. Fuente: <http://noalaminarionegro.blogspot.com>

**La comunicación pública de la ciencia en un caso de controversia ambiental: la megaminería a cielo abierto en la provincia de Río Negro, Argentina.**

Las siguientes imagen muestran algunas de las actividades de difusión y generación de información.

**PRESENTACIÓN DEL LIBRO**

**15 MITOS Y REALIDADES DE LA MINERÍA TRANSNACIONAL EN LA ARGENTINA. GUÍA PARA DESMONTAR EL IMAGINARIO PROMINERO**

**MIÉRCOLES 21 DE MARZO 16HS**



Un trabajo de Horacio Machado, Maristella Svampa, Enrique Viale, Marcelo Giraud, Lucrecia Wagner, Mirta Antonelli, Norma Giarracca y Miguel Teubal. Con aportes de Javier Rodríguez Pardo y Darío Aranda. Editorial El Colectivo y Ediciones Herramienta.

**LA PRESENTACION ESTARÁ A CARGO DE MARISTELLA SVAMPA Y ENRIQUE VIALE**

**BIBLIOTECA SARMIENTO. CENTRO CÍVICO BARILOCHE**  
Entrada libre y gratuita (se aceptan colaboraciones para el alquiler de la sala)

ORGANIZAN:  
Árbol de Pie - Asociación Ecologista Piuké  
Vecinxs Autoconvocadxs Bariloche



Fuente: Asociación Civil Árbol de Pie



Asamblea a 19 de Mayo (no se especifica año). Fuente: <http://noalaminarionegro.blogspot.com>



## AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional de Río Negro por el espacio brindado para la formación profesional y especialmente por su atención a las disciplinas de las ciencias de la comunicación.

A las y los docentes que tuve el gusto de conocer durante casi dos años de encuentros mensuales; a ellos les agradezco por sus enseñanzas, tiempo y experiencias compartidas en los seminarios. De igual modo, a mis compañeras y compañeros con quienes compartimos este camino de formación.

A mi familia, de quienes siempre recibí su apoyo e incentivo para seguir adelante con este trabajo.

A mi Directora, la Dra. Ana María Vara por sus valiosa tutoría, tiempo y consejos que me permitieron alcanzar los objetivos de este trabajo. Muchas gracias por incentivar me a buscar siempre un poco más allá y sumergirme sin reparos en la investigación.

Y finalmente a la Dra. Sandra Murriello, co-directora de este trabajo, quien durante todos estos años me incentivo a que no abandone, manteniendo viva la comunicación académica y ofreciendo su tiempo y ayuda para poder dar un cierre a este ciclo de formación. Sus consejos, observaciones y aportes a este trabajo fueron fundamentales para poder presentarlo hoy ante ustedes.

A todas y todos muchas gracias.