



# La problematización de la minería en Argentina. Un estudio a partir de las Provincias de Jujuy y San Juan<sup>1</sup>

DRA. JULIETA GODFRID  
*Universidad Autónoma de Chile*  
julietta.godfrid@uautonoma.cl

DR. JORGE DUÁREZ  
*Universidad Nacional Mayor de San Marcos*  
jduarezm@unmsm.edu.pe

*Resumen.* Este artículo analiza la problematización de la minería en Argentina y su impacto en la institucionalidad del sector minero. A partir de un abordaje cualitativo, se estudian dos estados subnacionales que promueven la minería, las provincias de Jujuy y de San Juan. Se evidencia que, en el contexto de conflictos socioambientales, la minería fue socialmente problematizada, lo cual presionó a los estados subnacionales a introducir cambios institucionales. El análisis indaga en torno a los repertorios de acción colectiva de las poblaciones locales, la construcción de redes de actores para visibilizar la problemática, así como en los factores morales y cognitivos que influyeron en la problematización de la minería en Argentina.

*Palabras claves:* minería, problemas públicos, pasivos ambientales mineros, marcos interpretativos, cambios institucionales.

## **The Problematization of Mining in Argentina: A Study of the Provinces of Jujuy and San Juan**

*Abstract.* This article analyzes the construction of mining as a public issue in Argentina and its impact on the institutional framework of the mining

---

1 Financiamento: 1) Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (Chile), Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico FONDECYT Postdoctorado N° 3200013; 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de Argentina (investigación postdoctoral 2018-2020) en Instituto de Investigaciones Políticas de la Universidad Nacional de San Martín; y 3) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de Argentina (estudio doctoral 2013-2017) en la Escuela Interdisciplinaria de Altos Estudios Sociales de la Universidad Nacional de San Martín.

sector. From a qualitative approach, two subnational states that promote mining are analyzed: the Provinces of Jujuy and San Juan. In the context of socioenvironmental conflicts, mining has been questioned which pressured subnational states to introduce institutional changes. The analysis focus on the repertoires of collective action of local populations, the construction of networks of actors for the visibility of the problem, as well as the moral and cognitive factors that influenced the problematization of mining in Argentina.

*Keywords:* mining, public problems, mining environmental liabilities, interpretative frameworks, institutional changes.

## 1. Introducción

En Argentina, como en otros países de la región, durante los últimos 20 años la minería creció aceleradamente hasta alcanzar en 2022 la cifra de 17 minas de oro, plata y litio en operación (Secretaría de Minería, 2022). El incremento de proyectos fue el resultado de un conjunto de factores internacionales y nacionales. A nivel internacional, cabe mencionar el progresivo agotamiento de depósitos minerales de alta ley en Europa y los Estados Unidos; el aumento de la inversión extranjera hacia el sector recursos naturales en América Latina; el desarrollo de nuevas tecnologías para explotar yacimientos de baja ley y ciclos alcistas de los precios internacionales de los minerales (Dougherty, 2016). En el nivel nacional, la minería fue incentivada por un conjunto de legislaciones, promulgadas durante la década de 1990, y una serie de políticas públicas que alentaron la radicación de inversiones hacia el sector (Svampa, 2012). Con la reforma de la Constitución Nacional de 1994, las provincias asumen el control y administración de los recursos naturales. La provincialización de los recursos hace que en cada provincia el devenir de la minería asuma características específicas según el modo en que se van articulando los diferentes actores e intereses en cada caso. En algunas provincias, como San Juan, Jujuy, Catamarca o Santa Cruz, la minería se transformó en una de las principales actividades económicas alentadas por los gobiernos subnacionales (Bottaro & Sola Álvarez, 2014; Scalone & Golovanesky, 2018). El aumento en el número de minas fue acompañado en algunas provincias por el incremento de la conflictividad socioambiental, es decir, conflictos ligados al acceso, control o preservación del ambiente (Merlinsky, 2015). La literatura sobre minería categoriza esta conflictividad como del tipo de conflicto «orientado por la defensa de derechos» (Arce *et al.*, 2018, p. 4); en estos, las organizaciones sociales buscan defender derechos básicos como el agua, la tierra o la salud. En este tipo de conflictos, quienes se movilizan enmarcan sus reclamos en términos de los riesgos o amenazas que la actividad puede generar para su calidad de vida y del ambiente.

Durante el período 2003-2012, se desarrollaron en Argentina una gran cantidad de conflictos respecto de la minería. La mayoría de los cuestionamientos se vincularon al hecho de que las poblaciones locales rechazaban la actividad por sus efectos o potenciales consecuencias sobre las fuentes hídricas, el suelo, el aire o el entorno ecosistémico (Walter & Wagner, 2021). Un caso emblemático de conflictividad en torno a la minería fue el de «Esquel», provincia de Chubut en 2002/2003 (Walter, 2008). Luego de un largo proceso de movilización social, las asambleas ciudadanas de Esquel lograron que se realizara un plebiscito sobre la minería, en el que el 81%

se expresó en contra. Con posterioridad, los movimientos sociales lograron impulsar la aprobación de una legislación de prohibición minera (Ley N.º 5001) en la provincia de Chubut, lo cual constituyó un ejemplo clave para otros movimientos socioambientales del país (Walter & Wagner, 2021).

Una de las consecuencias de la conflictividad fue un cambio institucional en materia de regulación minera: en 9 de las 24 provincias de Argentina se sancionaron legislaciones que prohíben algún aspecto de la minería de gran escala (Christel, 2015; Walter & Wagner, 2021; Murguía & Godfrid, 2019). Las legislaciones se promulgaron en Chubut, Río Negro, La Rioja, Tucumán, La Pampa, Córdoba, San Luis y Tierra del Fuego<sup>2</sup>; es decir, no afectaron directamente a las provincias con mayor volumen de actividad minera como Santa Cruz, San Juan, Jujuy o Catamarca. Sin embargo, si bien en los gobiernos de estas provincias no se promulgaron legislaciones restrictivas, la conflictividad social en torno a la actividad transformó a la minería en un problema público frente al cual el Estado en todos sus niveles tuvo que tomar posición. El argumento que recorre este artículo es que las organizaciones sociales lograron, a través de la acción colectiva y el despliegue de nuevos marcos interpretativos, transformar la cuestión minera en un problema público incluso en las provincias que promueven la minería como pilar de desarrollo, tal como sucede en Jujuy y San Juan.

Siguiendo este argumento, nos preguntamos: ¿cómo la minería se convirtió en un problema público en las provincias mineras de la Argentina?, ¿qué tipo de actores han participado? y ¿cuáles han sido sus estrategias de problematización? y ¿qué cambios institucionales se generaron? Estas preguntas se abordan a partir de dos estudios de caso, el de la provincia de San Juan y el de la provincia de Jujuy.

## 2. Marco conceptual

Ninguna sociedad tiene la capacidad o los recursos para atender de manera simultánea y en profundidad todas las demandas de sus miembros. Solo algunas cuestiones, en determinados momentos históricos, logran cobrar relevancia e imponerse socialmente como un tema sobre el que se debe actuar (Oszlak & O'Donnell, 1995), es decir, se transforman en un «problema público». Aguilar (2003), Bardach (1998) y Subirats *et al.* (2012) coinciden en definir a estos como construcciones sociales basadas en la participación de diferentes actores que se relacionan en torno a una situación que, por lo menos una parte de ellos, consideran indeseada, generando debates e

---

2 En 2023, siete provincias prohíben la realización de la minería de gran escala, ya que en Río Negro y en La Rioja las legislaciones fueron derogadas.

iniciativas públicas. Estas iniciativas pueden involucrar espacios sociales e institucionales para plantear hipótesis sobre cuál es el origen del problema y posibles soluciones de la situación indeseada. Cuando los grupos sociales son capaces de evidenciar el carácter controversial de la situación indeseada, logran incluir el problema en la agenda gubernamental. Los actores gubernamentales buscan que sus respuestas tengan conexión con las valoraciones e intereses de la sociedad y que la intervención a partir de los instrumentos y recursos disponibles genere cambios institucionales.

Para efectos de nuestro estudio, el problema público es entendido como un hecho social que, al reconocerse como indeseado para la sociedad o para parte de ella, se incorpora al debate público, y se reconoce como necesaria la intervención del Estado para su solución. Tanto la incorporación de un hecho social al debate público como la intervención estatal que se plantee como solución guardan relación con la forma en que sea definido el problema público (Gusfield, 2014).

Desde un enfoque constructivista, la definición de los problemas públicos implica la operación de por lo menos tres elementos: (1) la calificación de una situación como indeseada por ciertos grupos sociales, clases o fragmentos de una sociedad (Oszlak & O'Donnell, 1995; Subirats *et al.*, 2012); (2) la apelación de los actores involucrados en el planteamiento de la cuestión a diferentes tipos de evidencia sobre el perjuicio, daño o riesgo que tal situación puede generar (Pereyra, 2017); y (3) la afirmación de que su solución requiere de la intervención estatal (Bardach, 1998; Olavarría, 2007).

Desde esta perspectiva, la definición de los problemas públicos es un proceso social dinámico, no exento de controversias. Durante el ciclo de problematización participan actores disímiles –con diferente capacidad de influencia– en la definición de la situación problemática (Blumer, 1971; Cefaï, 1996). Nuestro estudio indaga sobre la relación entre las acciones que las organizaciones sociales realizaron para transformar la minería en un problema público y la forma en que el Estado tomó posición frente al nuevo problema. Para estudiar este fenómeno, nos valemos de los aportes de la teoría de los movimientos sociales (McAdam, McCarthy, & Zald, 1999) y de la sociología de los problemas públicos (Gusfield, 2014).

De la teoría de los movimientos sociales recuperamos principalmente dos conceptos: estructuras de movilización y marcos interpretativos (McAdam *et al.*, 1999). El concepto de estructuras de movilización refiere a los recursos con los que cuentan los actores para llevar a cabo sus acciones, entre los que destacamos el repertorio de acción política (Tilly, 2002) y las redes de actores (Diani & Bison, 2004). El repertorio de acción política refiere a un conjunto de prácticas socialmente aprendidas, compartidas y accionadas

durante los ciclos de protesta (Tilly, 2002). Este concepto permite pensar el modo en que las organizaciones sociales se valen de un conjunto de acciones de protesta históricamente construidas y disponibles como práctica social. A su vez, durante los ciclos de protesta se pueden ir conformando redes en las cuales actores de diversas trayectorias biográficas, con distintos recursos (económicos, culturales, etc.) se relacionan para emprender acciones colaborativas en función de un interés en común.

Mediante la participación en estas acciones de protesta, los actores construyen horizontes de experiencias en común y se configuran marcos interpretativos que orientan la acción (Gamson, 1992; McCammon, 2009). Los marcos interpretativos suponen esfuerzos estratégicos realizados por grupos de actores que ensayan formas compartidas de explicar y comprender el mundo social que habitan, con la finalidad de orientar su accionar colectivo (McAdam *et al.*, 1999). En la formulación de estos marcos intervienen las experiencias previas de los actores como fuentes de significación (Zald, 1999). Es decir, estos marcos de interpretación usualmente apelan a la historia social y política local (Tilly, 1986), las cuales pueden reproducir o incluso resignificar experiencias de la historia social y política local con la finalidad de cohesionar a los actores locales involucrados (Damonte, 2011).

De la sociología de los problemas públicos, recuperamos para el análisis de la problematización de la minería los aspectos cognitivos y morales implicados en este proceso (Gusfield, 2014). En la dimensión cognitiva está en juego la aceptación de teorías causales que expliquen el origen de la situación problemática y la identificación de la responsabilidad política. Diferentes estudios han analizado la dimensión cognitiva en la definición de problemas públicos en el ámbito socioambiental considerando el rol que cumplen los estudios técnico-científicos en las controversias que se generan en dicho proceso (Merlinsky, 2017; Restrepo, 2004). La dimensión moral, por su parte, implica la apelación a valores, principios o aspiraciones compartidos por los actores que intervienen en la definición del problema público. Tal como plantean Kuri (2010) y Merlinsky (2021), aquello que se considera como una injusticia en general o una injusticia ambiental en particular, depende de factores culturales e históricos que hacen tolerable o intolerable cierta forma de desigualdad.

Mediante las acciones de protesta, los actores presentan sus demandas frente a la sociedad en general, los organismos deliberativos y quienes toman decisiones. La literatura destaca que las acciones colectivas de protesta, por un lado, logran muchas veces atraer la atención de las audiencias hacia la situación indeseada y así visibilizan y cambian el modo en que se comprende una cuestión (Klandermans, 1997). Por otro lado, las organizaciones sociales

pueden influir mediante sus acciones de protesta en las legislaciones (Araujo, Guzmán & Mauro, 2000; López, 2012) o en la implementación de políticas (McAdam & Snow, 1997).

Nuestro trabajo se interesa por el modo en que la construcción de la minería como problema público indujo cambios en la institucionalidad del Estado. Para ello, entendemos por cambio institucional a las modificaciones de las reglas (Campbell, 2010) o de las funciones desempeñadas por la institucionalidad estatal (Streck & Thelen, 2005). Para nuestros casos de estudio, nos enfocamos en las modificaciones de la institucionalidad estatal relacionada con la regulación de la minería a gran escala.

### **3. Nota metodológica**

Para el desarrollo de este artículo, se ha trabajado a partir de un enfoque cualitativo de estudios de caso en profundidad (Stake, 1994). Los casos seleccionados han sido la provincia de San Juan y la provincia de Jujuy, por los motivos que desarrollamos a continuación. En primer lugar, en Jujuy y en San Juan, a pesar de tener trayectorias productivas diversas, desde la década de 1990 la minería de gran escala fue promovida desde el estado provincial como principal actividad económica. En segundo lugar, porque en ambas se han producido conflictos sociales que giran en torno a la cuestión ambiental y que lograron visibilizarse a escala nacional. En tercer lugar, porque, a pesar de que la conflictividad adquirió significativa visibilidad pública, no se han incorporado legislaciones provinciales restrictivas, como sí sucedió en otras provincias de Argentina, tales como Mendoza o La Rioja.

Ahora bien, una lectura apresurada de los casos de Jujuy y San Juan nos podría llevar a concluir que, al no incorporar legislaciones restrictivas, estaríamos ante casos de problematización de la minería que no generaron cambios institucionales. Como veremos, en contextos de oportunidades políticas restringidas, la problematización de la minería también puede generar modificaciones institucionales, pero en reglas o funciones específicas.

Para el estudio de los casos, se ha trabajado a partir de la triangulación de información proveniente de fuentes secundarias (legislación y ordenanzas provinciales referidas a minería y regulación ambiental, informes sectoriales, medios de prensa subnacional y publicaciones de organizaciones sociales) y fuentes primarias (entrevistas semiestructuradas en profundidad y observaciones). La información fue recopilada por los autores para tres proyectos de investigación independientes, pero los tres refirieron a la temática de la minería en las provincias de Jujuy y de San Juan. Por tal motivo, hay cierto desbalance en la cantidad de entrevistas realizadas en ambas provincias.

En el caso de la provincia de Jujuy, se realizaron 17 entrevistas entre los meses de mayo y septiembre de 2016 en San Salvador de Jujuy y Abra Pampa. Los tipos de actores entrevistados fueron los siguientes: organizaciones sociales; funcionarios públicos de la provincia de Jujuy y académicos. En el caso de San Juan, se realizaron un total de 133 entrevistas a lo largo de tres salidas a terreno en la ciudad de San Juan, departamento de Jáchal y departamento de Iglesia: 54 en septiembre de 2016, 37 en septiembre de 2018 y 42 entre noviembre y diciembre de 2018. Los tipos de actores entrevistados fueron: organizaciones sociales; productores agropecuarios; cámaras de empresas mineras o agrícolas; funcionarios públicos de escala provincial y departamental; beneficiarios de programas de responsabilidad social empresaria y trabajadores de empresa minera. Siguiendo los planteamientos de Patton (1990), se implementó un «muestro intencional» cuya lógica reside en la selección de casos ricos en información para su estudio en profundidad. «Los casos ricos en información son aquellos de los que se puede aprender mucho sobre cuestiones de importancia fundamental para el objetivo de la investigación, de ahí el término muestreo intencional» (Patton, 1990, p. 169). En este tipo de muestreo, cada una de las unidades es seleccionada por sus posibilidades de ofrecer información detallada sobre la problemática. Este tipo de muestro resulta particularmente útil cuando las preguntas de investigación se centran en el significado que tiene determinado tema o problemática para los sujetos. En el presente artículo, las entrevistas citadas aparecen con un código alfanumérico para preservar la identidad de los entrevistados. En la tabla 1 (véase el anexo), se puede encontrar información sobre el tipo de actor, el lugar y la fecha de la entrevista que corresponden a cada código.

Se realizó un análisis cualitativo del contenido siguiendo la propuesta de Mayring (2000). La idea principal de esta técnica es que los textos (entrevistas transcritas) se analizan siguiendo un procedimiento de selección e interpretación que es guiado por la teoría y las preguntas de investigación. Se utilizaron las siguientes dimensiones de análisis que se desprendieron de la construcción del marco teórico: los recursos organizativos de los actores locales, los marcos interpretativos para la acción colectiva, las formas de visibilización del daño, y los cambios institucionales alcanzados (véase la tabla 2).

#### **4. Abra Pampa y la problematización de la minería**

Abra Pampa es una localidad altoandina ubicada en el departamento de Cochino de la provincia de Jujuy, cerca de la frontera con Bolivia, territorio que opera como una suerte de frontera sociocultural de aquella

Argentina imaginada como «blanca y europea» (Karasik, 2006, p. 465). Según el Censo de 2010 el 7,8% de la población de la provincia de Jujuy se reconoció como indígena, porcentaje que es más del triple de la media nacional del 2,4%<sup>3</sup>. En Abra Pampa, una parte importante de su población pertenece a diferentes comunidades indígenas, dedicadas principalmente a la ganadería. En este territorio, los cursos de agua son en su mayoría de carácter estacional, de escaso caudal, lo cual hace que el acceso al agua sea una preocupación constante (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy, 2014).

En Jujuy, la minería metalífera adquirió carácter industrial durante las primeras décadas del siglo XX gracias a las minas El Aguilar y Pirquitas. Alcanzó un destacado desarrollo entre las décadas de 1940 y 1970, lo cual le valió para ser declarada en 1974 la «capital nacional de la minería» (Slavutsky & Belli, 2006). Abra Pampa se vio articulada a este entramado industrial a través de la planta fundidora Metal Huasi, la cual inició sus operaciones en 1955 y fue construida a tan solo tres calles de la plaza principal de la ciudad. Esta planta fundidora se encargaba de procesar el plomo y otros metales provenientes de la mina El Aguilar, los cuales posteriormente eran enviados a Bolivia mediante tren. A partir de 1979, la fundidora cambió de dueños y empezó a operar de manera intermitente; ocasionalmente, empleaba a pobladores de Abra Pampa. En 1986, Metal Huasi se declaró en quiebra, y terminó sus operaciones en 1990, dejando miles de toneladas de tóxicos metalúrgicos en varios sitios de la ciudad y una montaña de entre 15 000 y 20 000 toneladas de desechos en el predio de la exfundidora (Dulitzky *et al.*, 2009).

La quiebra de Metal Huasi está relacionada con la aguda crisis que sufrió la actividad minera a nivel mundial en la década de 1980. Afectada por el colapso del precio del estaño, Pirquitas se encontraba en estado de virtual desaparición en el año 1985. Mina El Aguilar, también con problemas, sufrió una masiva reducción de personal. El costo social de esta crisis fue enorme para Jujuy. Tras la quiebra de mina Pirquitas, parte de la población que habitaba la localidad migró hacia distintos lugares, entre ellos Abra Pampa (Lagos & Gutiérrez, 2006). La crisis del sector minero formó parte de una crisis socioeconómica y política mayor que sacudió a la provincia de Jujuy por aquellos años, la cual generó un conjunto de protestas sociales (Kindgard, 2009).

Desde la década de 1990, con el progresivo reimpulso de la minería, Jujuy se convirtió en un destino atractivo para los capitales mineros. Los gobiernos

---

3 La información que nos brinda el Censo de 2010 sobre pueblos originarios es la última disponible.

provinciales de Eduardo Fellner (2003-2007, 2011-2015) y Walter Barriónuevo (2007-2011) promovieron la reactivación de esta actividad extractiva. En 2019, la provincia de Jujuy llegó a concentrar el 7% de la producción minera metalífera de la Argentina (Secretaría de Política Económica, 2019). Este porcentaje se explicaba principalmente por el proyecto El Aguilar, que fue ampliado en el año 2005, y la reapertura del proyecto Pirquitas en 2009 (Secretaría de Minería e Hidrocarburos, 2019)<sup>4</sup>. La minería, ahora en su versión a tajo abierto, fue presentada por las autoridades provinciales como la oportunidad para sacar a Jujuy de la pobreza y por fin alcanzar el desarrollo (Scalone & Golovanevsky, 2018). En este contexto, se inicia un proceso de problematización de la minería a gran escala en Jujuy.

Inspirados en la propuesta de Tarrow (1997) para el estudio de ciclos de protestas, nuestro análisis pone énfasis en las transformaciones de los marcos interpretativos que orientaron la problematización de la minería, enfocándonos en la localidad jujeña de Abra Pampa. Identificamos dos ciclos en esta problematización: el primero en torno a la demanda por la remediación de los daños ocasionados por los desechos tóxicos dejados por Metal Huasi (2003-2009); y el segundo en torno a la prohibición de la minería a gran escala (2009-2011). A continuación, analizaremos cada uno de estos ciclos de la problematización.

#### **4.1 Primer ciclo de la problematización: «desnaturalizando» la contaminación ambiental (2003-2009)**

En Abra Pampa, durante muchos años, el contacto de la población con los desechos tóxicos abandonados por la fundidora Metal Huasi fue despreocupada, incluso lúdica. En nuestro trabajo de campo, escuchamos relatos sobre cómo los niños jugaban con los desechos (entrevista 03 TDARGJU). Esta situación varió hacia el año 2003 (más de 10 años después de cerrada la fundidora), cuando vecinos que vivían cerca del predio de la exfundidora descubrieron que ciertos problemas en la salud de sus hijos estaban relacionados con la presencia de plomo en la sangre. Resultados de los exámenes médicos se convirtieron en evidencia de la afectación de los desechos tóxicos en la salud de los menores, lo cual motivó a un conjunto de vecinos a presentar una serie de demandas legales (Dulitzky *et al.*, 2009).

Ante la escasa receptividad de las autoridades, los vecinos conformaron la organización «Los contaminados con plomo», sumándose posteriormente

---

4 Mina El Aguilar anunció su cierre en 2020. Mina Pirquitas continúa sus operaciones en 2022. En los años 2015 y 2018, entraron en operación Salar de Olaroz (proyecto de litio) y Chinchillas respectivamente.

a la «Multisectorial de Abra Pampa». Multisectorial es la denominación que agentes de diferentes localidades de Argentina dieron a organizaciones que reunían principalmente a sectores sociales afectados por la desestructuración económica experimentada en el país a partir de la década de 1990 (Pereyra, 2014).

Para encontrar respuesta a sus demandas de remediación en la salud humana y el medio ambiente, la «Multisectorial de Abra Pampa» realizó una serie de acciones colectivas tanto institucionales como contenciosas. Las acciones institucionales estuvieron dirigidas a las autoridades políticas, principalmente del gobierno de la provincia de Jujuy, a través de petitorios que solicitaban audiencias públicas y medidas concretas para la remediación de los daños. Estas acciones fueron acompañadas por denuncias legales ante las instancias competentes, y se contó con el apoyo de la Defensoría del Pueblo<sup>5</sup>. Las acciones contenciosas incluyeron movilizaciones y cortes de ruta.

Las demandas de la «Multisectorial de Abra Pampa» lograron progresivamente mayor presencia en el debate público a partir de un estudio realizado en 2006 por el Grupo de Investigación de Química Aplicada de la Universidad Nacional de Jujuy (INQA). Este estudio encontró que el 81% de los niños de Abra Pampa registraba valores de plomo en la sangre capaces de generar daños en su salud (Castro *et al.*, 2010)<sup>6</sup>. El estudio llevado a cabo por el INQA legitimó las demandas de la «Multisectorial de Abra Pampa»<sup>7</sup>. Luego de la difusión del estudio, el caso Metal Huasi llegó a ser incluido en la agenda mediática. Tanto medios provinciales como nacionales realizaron diversos reportajes sobre el drama de los niños y niñas con plomo en Abra Pampa: «Niños contaminados con plomo» (Redacción *Página 12*, 2007), «La Puna olvidada. En Abra Pampa la mayoría de los chicos tiene plomo en la sangre» (Redacción *Clarín*, 2007). Ante esta situación, la Defensoría del Pueblo de la Nación recomendó al gobierno de Jujuy la ejecución de un programa de asistencia sanitaria para la población de Abra Pampa.

---

5 Por ejemplo, a través de la resolución 0229-DP JUJ-06 de junio de 2006, la Defensoría del Pueblo de Jujuy recomendó que la Secretaría del Ambiente y Recursos Naturales de la Provincia de Jujuy interviniera para la «recuperación ambiental» y que el gobierno de la provincia declarase a Abra Pampa como un «área ambiental en riesgo». En el mismo año, residentes presentaron demandas legales civiles en contra del gobierno municipal de Abra Pampa por los problemas de salud (Dulitzky *et al.*, 2009, p. 44).

6 Cabe mencionar que el INQA dio a conocer los resultados a los padres de los niños y niñas que participaron en el estudio antes de que recibiese la aprobación del gobierno provincial para publicar la investigación (Dulitzky *et al.*, 2009, p. 19).

7 El mismo año en que el INQA publicó su estudio, el gobierno de la provincia de Jujuy decretó el reglamento N.º 5980/06, Evaluación de impacto ambiental y normas técnicas de calidad ambiental para la protección de la atmósfera, de las aguas y del suelo.

Otras acciones colectivas encabezadas por la «Multisectorial de Abra Pampa» fueron las movilizaciones de julio y octubre del año 2008 hacia San Salvador de Jujuy (capital de la provincia) exigiendo al gobierno provincial la evacuación del pasivo ambiental minero dejado por Metal Huasi y la remediación de los daños en la salud humana.

Una institución que contribuyó a la visibilización de las demandas de la «Multisectorial de Abra Pampa» fue la Clínica de Derechos Humanos de la Universidad de Texas, la cual elaboró dos informes, publicados en 2009 y 2011, que alertaban sobre las fallas en los organismos de control gubernamentales y denunciaban que los intentos de remediación de daños ocasionados por la fundidora Metal Huasi continuaban siendo insuficientes. El informe señaló que el gobierno de la provincia había evitado asumir la responsabilidad de proporcionar un ambiente sano a los pobladores de Abra Pampa (Dulitzky *et al.*, 2009).

Cabe señalar que la Secretaría del Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, en coordinación con el gobierno provincial, llevó a cabo entre los años 2008 y 2010 acciones de remediación de los pasivos ambientales mineros, en el marco del denominado Programa de Gestión Ambiental para una Producción Sustentable en el Sector Productivo, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta remediación incluyó la remoción y traslado de la escoria de Abra Pampa hacia un dique en mina El Aguilar. Sin embargo, los vecinos organizados no quedaron conformes con las acciones realizadas debido a que desconfiaban de los estándares con los que se había realizado la remoción y porque no se desarrolló un plan de salud para la población afectada (entrevista 03 TDARGJU).

El caso Metal Huasi tuvo un impacto no solo en los directamente afectados sino también en la opinión que otros sectores de Abra Pampa tenían sobre la minería. En nuestro trabajo de campo, escuchamos de parte de la población local recuerdos con añoranza de los «años dorados» de la vida en los campamentos mineros, remembranzas que se vieron interpeladas al conocerse casos de contaminación como los de Metal Huasi. Por ejemplo, una de nuestras entrevistadas, integrante de una organización social que también participó en acciones en rechazo a la actividad minera, recordó de la siguiente manera su infancia en el campamento minero de Pirquitas en la década d 1970: «yo me acuerdo que era como todo niño, digamos, muy feliz. Imagínese, teníamos cine ahí, teníamos regalos para Día de Reyes, para Día del Niño, teníamos escuela; fue muy linda mi infancia en Pirquitas, recuerdo». Pero al referirse al reimpulso de la actividad minería de las últimas décadas, señaló lo siguiente: «fue una pelea muy fuerte porque vinieron las mineras y se entraron, contaminaron toda la zona Liviara, morían corderos,

morían todos y no había quién les haga justicia» (entrevista 04 TDARGJU). Estas modificaciones en los puntos de vista de la población local sobre la minería resultan clave en Jujuy, provincia con una larga tradición minera.

Las acciones de las organizaciones sociales para que las autoridades públicas asuman la responsabilidad de remediar los daños ocasionados por Metal Huasi en el medio ambiente y en la salud de la población fueron un hito en la construcción de la contaminación como problema público en Abra Pampa. Estas demandas tuvieron el agregado de mostrar ante distintas audiencias los efectos negativos de la actividad minera. En tal sentido, la experiencia de Metal Huasi se convirtió en un elemento relevante en los discursos críticos de las organizaciones sociales de Abra Pampa hacia la política gubernamental promotora de la minería a gran escala.

#### **4.2 Segundo ciclo de la problematización: las identidades étnicas y la prohibición de la minería a gran escala (2009-2011)**

A partir de 2009, se empiezan a evidenciar con claridad los desplazamientos que experimentaron los marcos interpretativos que orientaron la problematización de la minería en la puna jujeña. Desde aquel año, identificamos una mayor centralidad del tema minero en las demandas de las comunidades indígenas altoandinas de Jujuy y un mayor protagonismo de representantes de estas comunidades en su problematización, lo cual podemos observar en una serie de hitos.

Un antecedente importante ocurrió antes de 2009, específicamente en agosto de 2006, cuando se llevó a cabo el «segundo malón de la paz». Organizaciones sociales de distintos departamentos de la provincia caminaron un día y medio hacia Purmamarca para demandar que se ejecutara el fallo de la justicia provincial que dictaminó la entrega de la propiedad de tierras a las comunidades indígenas y que el gobierno provincial se abstuviera de entregar la tierra a terceros. El fallo judicial consideró la importancia del Convenio 169 sobre la participación de los pueblos indígenas en todo aquello que afecte sus territorios, lo cual resultó significativo en un contexto de promoción de la minería de gran escala en la provincia (Redacción *Página 12*, 2006). Esta acción colectiva evocó la gesta realizada en 1946 por pobladores de Jujuy y Salta, quienes se dirigieron hacia la ciudad de Buenos Aires demandando al entonces presidente Perón la entrega de tierras (Belli, Slavutsky & Rueda, 2007).

Un hito importante en este proceso fue la constitución en 2010 del Consejo Departamental de Comunidades de Cochinoca (en adelante, el Consejo), que aglutinó a 19 comunidades indígenas con los objetivos de reafirmar y defender sus derechos a la identidad y al territorio; y proteger

los bienes naturales y el medio ambiente. El Consejo accedió a información de solicitudes de empresas mineras presentadas a la Dirección de Minería de Jujuy para realizar exploraciones en Abra Pampa (entrevista 01 TDARGJU). El Consejo expresó a las autoridades locales su preocupación por la posible explotación minera en Cochinoca, apelando a experiencias sobre los daños generados por la actividad extractiva en Jujuy, entre ellas la experiencia de Metal Huasi<sup>8</sup>.

El Consejo consideró también que la posible e inconsulta expansión de la minería a gran escala hacia Abra Pampa estaba vinculada con el histórico problema de la propiedad de las tierras comunales. En tal sentido, los integrantes del Consejo asumieron que la expansión de la minería a gran escala agregaba otro problema más a la ya compleja y problemática relación entre las comunidades indígenas y el Estado argentino. En nuestras entrevistas con integrantes del Consejo (entrevistas 01 TDARGJU; 02 TDARGJU) y en el proyecto de ordenanza para la prohibición de la actividad minera en Abra Pampa que esta organización promovió, identificamos una recurrente apelación a dos principios ético-políticos propios del imaginario político estatal que se consideran sistemáticamente agraviados por el propio Estado: la igualdad y la justicia. El sentido preponderante que se asigna a la igualdad remite a su dimensión jurídica, destacando el derecho político de las comunidades indígenas de participar en las decisiones que afecten sus territorios. En el caso de la justicia, el sentido más recurrente refiere a la restitución de la propiedad comunal de las tierras que habitaban, lo cual les permitiría superar su estado de vulnerabilidad frente a una inconsulta expansión minera, fortalecer su organización en el territorio y reafirmar su identidad cultural. Esta no pertenencia plena al Estado-nación argentino que es enjuiciada por los integrantes del Consejo implica el cuestionamiento al lugar subalterno al que consideran estar relegados para el tratamiento de los asuntos públicos que comprometen sus estilos de vida.

En este segundo ciclo de la problematización de la minería destaca el apoyo de la Unión de Asambleas Ciudadanas (UAC) para visibilizar a nivel nacional las demandas de los actores locales. En julio de 2009, se realizó el décimo encuentro de la UAC en las ciudades jujeñas de San Salvador y Libertador General San Martín. Junto con Metal Huasi, se denunciaron por aquellos años otros casos de contaminación producto de la activi-

---

8 En la exposición de motivos de la Ordenanza N.º 51-CD-010, promovida por el Consejo –sobre la cual nos detendremos más adelante–, se afirma lo siguiente: «Que, luego de muchos años de explotación minera a gran escala [encontramos un] estado de pobreza generalizado en nuestras Comunidades y Barrios de Abra Pampa, además de los pasivos ambientales, tales como Metal Huasi, Mina Pan de azúcar, Mina Bélgica [...]».

dad minera en distintas localidades de Jujuy. La realización del décimo encuentro de la UAC se dio en un contexto provincial en el cual se habían multiplicado las denuncias de contaminación ambiental producida por la actividad minera. Entre estas denuncias, se encontraban las realizadas por la Comunidad Indígena de Liviara en el departamento de Rinconada, la cual advirtió sobre la contaminación que sufría las aguas del río que surca sus tierras; y la Comunidad Indígena de Cangrejillos, en el departamento de Yavi, señalando la contaminación generada en el distrito de Pumahuasi por un antiguo emprendimiento minero. Progresivamente, se difundió en Abra Pampa y en sus alrededores un diagnóstico que advertía sobre las consecuencias negativas de promover indiscriminadamente la minería en la provincia, diagnóstico que contaba con las evidencias dejadas por los antiguos proyectos mineros.

Al igual que en el primer ciclo de la problematización, los repertorios de acción colectiva de las organizaciones sociales incluyeron acciones tanto contenciosas como institucionales. La desconfianza que generó la minería a gran escala se tradujo progresivamente en la consigna del «NO a la megaminería». Encontramos esta consigna en el diálogo con nuestros entrevistados. Uno de ellos, a propósito de este planteamiento, señaló lo siguiente:

debía haber tres patas que sostengan el NO a la minería y esas patas tienen que ver con la organización política de la comunidad, fortalecer la cuestión jurídica para litigar y la cuestión productiva [...] En ese momento eran esas tres patas que debíamos tener bien fuertes como para poder decir no y poder decir a la gente es posible decir no. (Entrevista 12 TDARGJU)

La consigna del NO implicó una intervención discursiva metonímica que podemos plantear de la siguiente manera: megaminería = no es desarrollo = no es trabajo = es muerte = cielos contaminados = agua contaminada = aire irrespirable. Las acciones contenciosas más frecuentes fueron las movilizaciones y los cortes de ruta. La acción institucional más destacada fue la elaboración de una propuesta de ordenanza que prohibía la minería a cielo abierto en Abra Pampa. El Consejo conformó una comisión de trabajo con el objetivo de elaborar un proyecto de ordenanza que prohiba la minería a cielo abierto y el uso de sustancias tóxicas en el municipio de Abra Pampa. El proyecto fue presentado ante el Concejo Deliberante de Abra Pampa en el mes de agosto de 2010. La iniciativa legislativa fue aprobada el 30 de noviembre por cinco de los seis votos del Concejo Deliberante. Apelando a la Constitución Nacional, a la Ley General del Ambiente, así como a patrones culturales que definen la relación entre el pueblo Kolla y la naturaleza, la Ordenanza N.º 51-CD-010 prohíbe la radicación, instalación o

funcionamiento de exploraciones mineras metalíferas a cielo abierto y/o explotaciones mineras que utilicen sustancias químicas. Cuando parecía que el proceso de incidencia había concluido, el 20 de diciembre del mismo año, el intendente de Abra Pampa vetó la ordenanza mediante un decreto. Ante esta situación, los dirigentes decidieron realizar una movilización hacia la intendencia y tomar el edificio municipal en señal de protesta, demandando al intendente que derogue de inmediato el veto a la ordenanza. En horas de la tarde del 13 de enero de 2011, fue derogado el veto a través de un decreto firmado en ese momento, entrando inmediatamente en vigencia la Ordenanza (Redacción *Página 12*, 2011)<sup>9</sup>.

En síntesis, el caso de Jujuy nos muestra cómo la problematización de la minería adquiere una impronta particular cuando en los territorios existe una tradición minera, una larga trayectoria de explotación de minerales y una presencia significativa de pasivos ambientales mineros. Las demandas de los residentes y de las organizaciones sociales locales por la remediación de los daños en la salud y el medio ambiente causados por proyectos antiguos contribuyeron a la problematización la minería, situación que adquirió nuevas características con la entrada en escena de las comunidades indígenas y su reivindicación de autonomía territorial.

Las acciones de los actores locales influyeron en los modos de comprender la relación entre minería y contaminación ambiental e incidieron en la implementación de cambios institucionales del Estado subnacional y de políticas públicas. La temática del cuidado ambiental ha continuado en la agenda gubernamental jujeña, y uno de sus últimos hitos fue la aprobación en febrero de 2023 del Decreto N.º 7751, que establece los requisitos y procedimientos de evaluación y gestión ambiental aplicables a la minería. A su vez, el Estado subnacional ha continuado con la política de promoción de la gran minería.

## **5. El papel de la provincia de San Juan en la construcción de la minería como problema público**

En la provincia de San Juan se concentra el 22% de la producción minera metalífera de Argentina (Secretaría de Política Económica, 2019). El porcentaje se explica por tres proyectos metalíferos: Veladero, Gualcamayo y Casoso, los cuales iniciaron sus operaciones en 2005, 2009 y 2011

---

9 Cabe señalar que, después de estas críticas a la minería en la puna en el año 2012, el Gobierno de la Provincia de Jujuy promulgó la Ley N.º 5750, que creó un régimen de promoción y desarrollo de las regiones quebrada y puna con fondos integrado por recursos derivados de derechos de explotación de minerales.

respectivamente, en un contexto de promoción de minería de gran escala. Antes de la llegada de estos proyectos, la provincia de San Juan centraba su producción en la actividad agroindustrial, principalmente la vid y el olivo (Moscheni, 2015) y en la minería de cal, de mediana escala (Catalano, 2004). Para explicar el modo en que la minería se transformó en un problema público en San Juan, analíticamente podemos distinguir tres etapas: 2003-2007, 2008-2014 y 2015-2019.

### **5.1 La llegada de la minería de gran escala a San Juan (2003-2007)**

Veladero fue el primer proyecto metalífero de gran escala en llegar a la provincia de San Juan, y su construcción comenzó en 2003. Desde entonces, surgieron en la provincia pequeños grupos organizados bajo el formato de «asambleas de vecinos autoconvocados», las cuales implementaron repertorios institucionales y acciones colectivas de protesta para oponerse a la llegada de la minería de gran escala (Bottaro & Sola Álvarez, 2012). El formato de organización de las asambleas de vecinos y el repertorio de acción de los cacerolazos fueron elementos heredados del fenómeno que se expresó en la crisis de 2001 y que resultó en un pasaje de las asambleas de vecinos en las grandes urbes a las asambleas socioambientales en múltiples regiones del país (Hadad, Comelli, & Petz, 2012).

En 2004, surgió en el departamento de Jáchal una asamblea de vecinas, las «Madres Jachalleras», que se organizaron, primero, para obtener información y, luego, para oponerse a la instalación de la minería de gran escala. Su principal preocupación era la potencial contaminación de la cuenca Jáchal (entrevista 32TDARSJ), ya que Veladero se estaba construyendo en las inmediaciones de los afluentes de esta cuenca y la población del departamento de Jáchal se había abastecido históricamente del río Jáchal. El caso «Esquel» en la provincia de Chubut, antes mencionado, y la estrategia de oposición a la minería por parte de los vecinos, que se centró en la cuestión ambiental e hídrica, también influenciaron el devenir de los acontecimientos en Jáchal. El grupo de mujeres de Jáchal estableció una red con otras organizaciones socioambientales de Argentina, como el Movimiento Antinuclear de Chubut y la Asamblea de Vecinos Autoconvocados de Esquel, y, en octubre de 2004, realizaron un encuentro al que denominaron «Primer Congreso en Defensa de los Recursos Naturales». Este fue un encuentro de formación ambiental y participación ciudadana (Christel, 2015). En el encuentro, se elaboró un petitorio que señalaba que los firmantes se oponían a la minería a cielo abierto y en particular a las minas Veladero y a Pascua Lama (un segundo proyecto de Barrick Gold), por considerarlos un peligro para la salud de la población y de los ecosistemas. También otras organizaciones ciudadanas de la provincia, como la Fundación Ciudadanos Independientes de San

Juan o juntas de vecinos, realizaron solicitudes formales para expresar su preocupación respecto de la llegada de la minería metalífera en San Juan y oponerse a la concesión de agua para la minería (entrevistas 15TDARGSJ, 43TDARSJ 9PDB).

Otro de los recursos utilizados por los vecinos de San Juan para oponerse a la actividad fue la solicitud de plebiscitos. Los vecinos del departamento de Calingasta, junto con instituciones locales como el Concejo Deliberante, solicitaron en tres oportunidades (2005, 2006, 2007) realizar un plebiscito sobre la cuestión minera, pero esta petición fue rechazada por el Tribunal Electoral de San Juan. Además de estas acciones de tipo institucional, se realizaron otras acciones colectivas de protesta como manifestaciones en las ciudades de San Juan, Jáchal y Calingasta (Christel, 2015; Bottaro, 2015).

La minería se transformó en una cuestión socialmente problematizada y el debate se instaló en la agenda pública provincial. Así, la conflictividad social presionó al gobierno de San Juan a introducir cambios institucionales, por ejemplo, en el área del control ambiental minero. Se crearon tres nuevas instituciones, que tenían por finalidad «profundizar el análisis interdisciplinario y un mayor control institucional y social», según enuncia la política (N.º 1815/2004): el Consejo Consultivo Minero (Decreto N.º 1108, 2004; la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera (Decreto N.º 1815, 2004, y Decreto N.º 1033, 2006); y la Comisión Evaluadora Multidisciplinaria Ambiental Minera (Decreto N.º 1679, 2006).

Siguiendo a Giugni (2007), las asambleas de vecinos tuvieron un efecto mediado en el proceso de innovación institucional en tanto lograron instalar en la agenda pública la problemática ambiental –mediante diversos repertorios de acción–, pero el hermetismo de las instituciones provinciales no se modificó, y las instituciones fueron generalmente impermeables a los reclamos ciudadanos. De este modo, basándose en los preceptos del desarrollo sustentable, se crearon de manera gradual nuevas instituciones que se propusieron formalmente ampliar los mecanismos de evaluación y de consulta. Sin embargo, esta institucionalidad ha sido insuficiente tanto para garantizar «derechos ambientales» a la ciudadanía (acceso a la información, participación o toma de decisiones), como para mejorar la capacidad de fiscalización ambiental (Godfrid, 2022).

## **5.2 La problematización de la minería a escala nacional (2008-2014)**

El segundo período está marcado por dos elementos que contribuyeron a la problematización de la minería a nivel nacional: la discusión en torno a la ley de «Presupuestos mínimos para la protección de los glaciares y del ambiente periglacial» (en adelante referida como Ley de Glaciares) y la estrategia de organizaciones vecinales por constatar el daño ambiental.

En 2008, se aprobó la Ley N.º 26.418 de «Presupuestos mínimos para la protección de los glaciares y del ambiente periglacial». La legislación contemplaba la preservación de los glaciares y el ambiente periglacial por considerarlos reservas estratégicas de recursos hídricos. Para proteger los glaciares, se plantearon fundamentalmente dos medidas: (1) realizar un inventario nacional de glaciares (ING) que registrará su existencia a lo largo del país; y (2) prohibir actividades mineras, petrolíferas o cualquier industria potencialmente contaminante en zonas de glaciares o periglaciales (art. 6, Ley N.º 26.418 / derogada). La legislación fue vetada por la presidencia de la nación (N.º 1837/08), evento que algunos diputados críticos denominaron «veto Barrick» porque, según ellos, respondía al interés de la empresa operadora de los proyectos Veladero y Pascua-Lama (Ryan, 2014). A raíz del veto, comenzó una intensa campaña de visibilización de la problemática de los glaciares que incluyó a científicos, divulgadores de la ciencia, activistas y movimientos socioambientales en favor de que se aprobara definitivamente la legislación (Bottaro & Sola Álvarez, 2018). La campaña en favor de la nueva ley incluyó jornadas de debate, encuentros públicos, notas de prensa y disertaciones en diferentes puntos del país. Finalmente, en 2010, se sancionó a nivel nacional la nueva Ley Nacional de Glaciares (N.º 26.639, Decreto Reglamentario 207/2011) (Ryan, 2014). Tal como analizaron Rojas y Wagner (2020), la realización del ING y el proceso de implementación de la Ley de Glaciares han dado lugar a una fuerte controversia sociotécnica en la cual intervinieron actores de diversos sectores: el científico, el judicial, el corporativo, el legislativo, el ejecutivo y el de los movimientos ambientales<sup>10</sup>. Algunos de los puntos de la controversia se referían a la duración de la realización del inventario, a las decisiones metodológicas aplicadas durante el proceso y a la difusión de la información relevada durante las etapas. Respecto del proceso en torno a la Ley de Glaciares, nos interesa remarcar que todos los elementos señalados –la campaña pública que se inició con el veto, su aprobación definitiva en 2010 y la controversia sociotécnica sobre ING– contribuyeron a la construcción de la minería como problema público. Principalmente, esto ha sido así porque uno de los núcleos de sentido construidos en torno a la campaña en favor de la Ley de Glaciares giró en torno a la idea de que las actividades como la minería constituyen un riesgo para los glaciares y su preservación.

---

10 La controversia sociotécnica se refiere a un desacuerdo entre actores que ponen en juego diferentes saberes, experiencias, racionalidades y conocimientos para definir un problema e idear soluciones (Callon *et al.*, 2001, citado en Merlinsky, 2015).

La promulgación de la legislación de glaciares tuvo dos repercusiones por parte del gobierno de la provincia de San Juan. Por un lado, la empresa Barrick Exploraciones Argentinas S. A. presentó una solicitud, ante el Juzgado Federal de San Juan, para que se declare la inconstitucionalidad de la Ley de Glaciares. El gobierno de la provincia de San Juan intervino también en la presentación, bajo la figura de litisconsorte activo, considerando que la Ley Nacional de Glaciares violaba el dominio originario de la provincia de San Juan sobre los recursos naturales presentes en su territorio (CSJ 140/2011 (47-B)/CS1). Frente a esta presentación, el Juzgado Federal de la Provincia de San Juan suspendió la aplicación de varios artículos (2, 3, 5, 6, 7 y 15), entre ellos el que prohibía la actividad minera en zona glaciar. Recién en 2019, la Corte Suprema de Justicia de la Nación rectificó la constitucionalidad de la Ley Nacional de Glaciares y desestimó la presentación realizada desde la provincia de San Juan.

Por otro lado, en 2013, el gobierno de San Juan encargó la realización de una auditoría ambiental de los proyectos Veladero (en operación) y Pascua-Lama (en esa fecha, en construcción) y dio a conocer públicamente sus resultados, en los que se expresaba que tales proyectos no habían tenido impacto sobre glaciares o ambiente periglacial. Estos resultados fueron difundidos en medios de prensa provincial como el *Diario de Cuyo* (Redacción *Diario de Cuyo*, 2013).

El segundo elemento se refiere a las estrategias organizativas de los vecinos de San Juan y del departamento de Jáchal, en particular para intentar probar el daño ambiental por parte de la minería. Una de esas estrategias fue la implementación de monitoreos hídricos comunitarios (MHC) (entrevista 14PDA). Para ello, en 2009, un grupo de vecinos de Jáchal se postuló a una convocatoria de proyectos de la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) para realizar una experiencia de MHC. Durante el año 2010, se implementó el proyecto, que implicó, entre otras cuestiones, que vecinos decidieran los puntos donde realizar muestras de agua sobre la cuenca del río Jáchal para conocer su calidad, y decidieran el laboratorio donde se analizarían tales muestras (Godfrid, Damonte, & López, 2021). En el marco de los MHC, también los vecinos solicitaron información pública relativa a calidad de agua a diferentes entidades del Gobierno de la Provincia de San Juan.

Una de las respuestas desplegadas por el Estado frente al creciente cuestionamiento de la calidad de agua, que, tal como explicamos, se puede visualizar en la iniciativa de los MHC, fue reemplazar la fuente hídrica para consumo humano. El proceso para buscar una fuente alternativa de agua se había iniciado varios años atrás, pero se concretó recién a partir del año 2009, cuando se construyó un nuevo pozo de agua en la zona de Pampa del

Chañar para abastecer a la población del departamento de Jáchal (Damonte, Godfrid, & López, 2021). De esta manera, se reemplazó el agua del río Jáchal por el agua proveniente de Pampa del Chañar.

### **5.3 El rol de los accidentes ambientales en la construcción de la minería como problema público (2015-2019)**

En el año 2015, en el 2016 y en el 2017, la mina Veladero experimentó tres accidentes ambientales que reactivaron el proceso de movilización social en torno a la minería en San Juan y a nivel nacional. En particular, el hecho de 2015 fue el que adquirió mayor grado de visibilidad: el 13 de septiembre, se produjo un vertimiento de agua con solución cianurada en los afluentes de la cuenca Jáchal (Barrick Gold Corporation, 2020). La información del hecho se filtró de manera informal a los pobladores porque un trabajador notificó a sus conocidos y este mensaje se viralizó rápidamente en la población local lo cual produjo una situación de desesperación y terror en la población respecto de la calidad del agua (entrevistas 36PDA, 37PDA). Alrededor de 6000 vecinos en un pueblo de 20 000 se manifestaron en la plaza del departamento de Jáchal para exigir explicaciones a las autoridades locales. Posteriormente, las manifestaciones se fueron desarrollando también en otras ciudades del país. Por ejemplo, en 2016, manifestantes de la ONG ambiental Greenpeace, acompañados de miembros de asambleas ambientales vecinales, realizaron una *performance* en el Obelisco de la ciudad de Buenos Aires. Un manifestante escaló el Obelisco e instaló un cartel, que cubría la total extensión del monumento, exigiendo el cumplimiento de la Ley de Glaciares. Los manifestantes presentes también se pronunciaron a favor del cierre del proyecto Veladero (Redacción *Telám Digital*, 2016). Además de las manifestaciones, agrupaciones de vecinos y organizaciones ambientales presentaron por lo menos dos denuncias penales por daño ambiental contra la empresa a cargo de Veladero y contra funcionarios provinciales y nacionales (Mira, 2016).

Los medios de comunicación a nivel nacional se hicieron eco de la noticia con titulares que asociaban la minería con la contaminación «Alarma en Argentina: se rompió un caño con cianuro en la Provincia de San Juan» (Redacción *Infobae*, 2015); «Jáchal, y el fantasma de la contaminación» (Redacción *Clarín*, 2015); «Derrame de cianuro en San Juan: se volcó un millón de litros de agua contaminada» (Redacción *La Nación*, 2015a).

Con relación al accidente de 2015, en San Juan, el juez de la segunda circunscripción judicial de San Juan ordenó suministrar 2 litros de agua por persona en algunas zonas del departamento de Iglesia y de Jáchal. El hecho fue anunciado por los medios de prensa nacional: «Reparten bidones de agua

por la contaminación de Barrick» (Redacción *La Nación*, 2015b). A su vez, organizaciones sociales de otras provincias del país, como la Asamblea La Rioja Capital o la Multisectorial Socioambiental de Córdoba, realizaron la campaña denominada Agua para Jáchal (Anred, 2015; Redacción *La Otra Mirada Sur*, 2015), la cual consistió en hacer una colecta de agua embotellada para el departamento.

A raíz del accidente ambiental de 2015, se abrieron una serie de denuncias judiciales y de investigaciones referidas a las responsabilidades por el hecho y su impacto sobre las fuentes hídricas (Mira, 2016). También a partir de ese momento el municipio de Jáchal solicitó a la gobernación que se conformara un comité de crisis para conocer sobre la calidad del agua. Allí se invitó a participar a algunos vecinos de Jáchal, quienes exigieron que, además de los estudios realizados por la Universidad de San Juan y el Centro de Investigación de la Contaminación Ambiental Minero Industrial<sup>11</sup> (Cipcami), interviniese la Universidad Nacional de Cuyo (con sede en Mendoza). En 2015, el Concejo Deliberante de Jáchal aprobó el programa Agua Segura, mediante el cual el municipio financia el monitoreo de agua por parte de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo). A partir de los informes publicados por la UNCuyo, miembros de la Asamblea de Jáchal han denunciado que algunas localidades del departamento, como Mogna o Tamberías, muestran niveles elevados de metales (Redacción *El Diario de la República*, 2016; Redacción Radio Comunitaria La Lechuza, 2017).

En reacción con los tres accidentes ambientales, el Gobierno de la Provincia de San Juan desarrolló varias respuestas institucionales. En primer lugar, le impuso una multa económica por cada uno de los accidentes y una breve suspensión temporal, y exhortó a la compañía a realizar una serie de inversiones para prevenir futuros accidentes (Redacción *Diario La Voz*, 2016; Redacción *Diario de Cuyo*, 2017). En segundo lugar, en 2016, creó un Fondo para el Desarrollo de Comunidades (Decreto N.º 1469), administrado por el Ministerio de Minería para promover inversiones en las comunidades con fondos provenientes de las regalías mineras. En tercer lugar, se aplicaron una serie de medidas como aumentar el número de inspecciones en las minas (Prensa Ministerio de Minería, 2019); se instalaron cámaras para observar a Veladero en tiempo real (Prensa del Ministerio de Minería, 2018); se renovó equipamiento del Cipcami para la determinación de cianuro (Redacción

---

11 El Cipcami es la institución responsable del control ambiental en el ámbito minero en San Juan; fue creado en 1996 y depende administrativamente del Ministerio de Minería. Trabaja con laboratorios propios y otros de la Universidad Nacional de San Juan. Tiene a cargo, entre algunas de sus responsabilidades, el monitoreo y control de la calidad de agua en diferentes puntos donde hay proyectos mineros.

*Diario de Cuyo*, 2018) y en 2019 se inauguró una nueva sede de la Secretaría de Gestión Ambiental y Control Minero (Mining Press, 2019).

El caso de la Provincia de San Juan exhibe que, en el proceso de problematización de la minería, los actores a nivel local desempeñaron un rol clave en la construcción de una narrativa de la afectación respecto de la actividad minera. Esta narrativa articuló tanto elementos morales como cognitivos. Las acciones colectivas e institucionales de los actores a nivel local le dieron carne a un cuestionamiento, que logró mayor visibilidad en el contexto de eventos excepcionales, como fue el caso del debate en torno a la Ley de Glaciares o los accidentes ambientales en Veladero. Además de estos eventos excepcionales, el otro factor que incidió en la visibilización de los cuestionamientos fue la construcción de redes de actores entre las escalas (local, subnacional, nacional). Esta articulación permitió que los cuestionamientos trascendieran el departamento de Jáchal y alcanzarán una visibilidad a nivel provincial e incluso a nivel país. Una de las consecuencias de la significativa visibilidad que adquirieron estos reclamos fueron los diversos cambios institucionales que el estado de San Juan fue realizando en torno al control ambiental de la minería.

## **6. Conclusiones**

En línea con estudios previos sobre conflictos en torno a la minería (Walter & Wagner, 2021; Arce *et al.*, 2018), nuestro análisis evidencia que en el proceso de problematización de la minería en Argentina se conjugaron dinámicas y actores de escala local, subnacional y nacional. La literatura que refiere a conflictos en torno a la minería y sus efectos en Argentina ha tendido a focalizarse en aquellos casos donde las movilizaciones han dado resultados más rotundos, como, por ejemplo, las leyes de prohibición minera. En este sentido, este trabajo aporta casos en los cuales la problematización de la actividad ha tenido efectos menos drásticos, pero de crucial interés para pensar la transformación de las políticas públicas referidas a la regulación del sector.

Los casos analizados evidencian que para que la problematización de la minería adquiriera cierto grado de interés público fue clave la construcción de alianzas y redes entre actores de diferentes escalas territoriales. En el caso de San Juan, las organizaciones locales del departamento de Jáchal fueron tejiendo alianzas esporádicas con fundaciones y ONG de la ciudad de San Juan y también algunas de renombre de la Ciudad de Buenos Aires. Estas alianzas se activaron principalmente en algunos momentos claves, como fueron el debate en torno a la Ley de Glaciares y los accidentes ambientales ocurridos en Veladero. En el caso de Jujuy, los pobladores de la Puna tejieron alianzas con diferentes organizaciones sociales, entre ellas la Multisectorial de

Abra Pampa y el Consejo Departamental de Comunidades de Cochinoca. Estos espacios, a su vez, entablaron alianzas esporádicas con el INQA, la Clínica de Derechos Humanos de la Universidad de Texas y la UAC. Estas alianzas contribuyeron a que los actores locales accedan a evidencia técnica sobre la afectación en la salud y el medio ambiente generada por la actividad extractiva, identifiquen las responsabilidades de las instituciones públicas frente a los daños ocasionados e intercambien experiencias de resistencia.

Las organizaciones sociales realizaron múltiples acciones colectivas de protesta e iniciativas institucionales para dar visibilidad a la problemática minera. Sin embargo, en escenarios marcados por oportunidades políticas restringidas, las acciones de las organizaciones sociales a nivel local no explican por sí solas el proceso de problematización de la minería en Argentina. Por el contrario, para explicar la problematización es clave considerar los procesos antes mencionados de articulación de actores a diferentes escalas y el modo en que esas redes de actores se desarrollaron en coyunturas excepcionales.

Los actores locales cumplieron un rol central en la construcción de marcos interpretativos que asocian la gran minería a la afectación de la salud y al daño ambiental. Las asambleas vecinales, organizaciones sociales y pueblos originarios de escala local construyeron narrativas de la afectación en las cuales la minería es identificada como la causante de contaminación ambiental y deterioro de la salud de las poblaciones. Narrativas que son concordantes con las experiencias de otras organizaciones sociales en Perú, Chile y otros países de la región que recrean sus luchas con la llegada de la minería (Damonte, 2008). En los casos estudiados, los actores locales apelaron a componentes culturales, históricos y vivenciales específicos para la construcción de esta narrativa. En el caso de San Juan, las históricas disputas por el agua en una provincia semidesértica se actualizaron en el marco de la llegada de una nueva actividad como la minería de gran escala. En el caso de Jujuy, la histórica demanda por la propiedad comunitaria de las tierras se resignificó con las resistencias a la expansión de la actividad minera. Las narrativas de los actores locales incluyeron el reconocimiento de situaciones de injusticia generadas por la minería, las cuales apelaron a su vez a estudios técnicos para explicar el origen del problema y la identificación de las responsabilidades políticas.

La articulación entre actores de diversas escalas permitió que los cuestionamientos en torno a la minería alcanzaran a una audiencia amplia y diversa más allá de las provincias donde se realiza la explotación minera. Esta visibilización a nivel nacional presionó a los estados subnacionales para que tomaran una posición frente al problema público. En este sentido,

en paralelo a la transformación de la minería como problema público, se registran en ambas provincias una serie de cambios institucionales referidos a la minería. Por un lado, los estados han intentado responder institucionalmente al reclamo ambiental. Por ejemplo, a través de la implementación de un programa de remediación en el caso de Jujuy o por medio de la creación de una Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental de la Minería en San Juan. Por otro lado, los Estados también han intentado responder a la idea de daño mediante una estrategia de compensación económica a partir de la creación de fondos comunitarios destinados exclusivamente para zonas con actividad minera. Las respuestas institucionales al reclamo ambiental se generaron en ambos casos en contextos de oportunidades políticas restringidas, entre otras razones, debido a la prioridad que tuvo para los estados subnacionales la promoción de la gran minería. Esto explicaría que los cambios institucionales se caractericen por ser medidas específicas, generando lo que Aguilar (2019, p. 6) denominó el particularismo de las políticas públicas, esto es, intervenciones que no consideran la complejidad de la composición y causalidad del problema público.

Por último, nos interesa remarcar que nuestro estudio contribuye al debate sobre los procesos de definición de los problemas públicos en dos aspectos. El primero en torno a la importancia de considerar en casos de restringidas oportunidades políticas el análisis de las posibilidades de las organizaciones sociales de acceso a diferentes audiencias públicas para visibilizar la situación indeseada y a redes de actores para emprender acciones colaborativas. El segundo aspecto enfatiza que los procesos de definición de problemas públicos no suponen dinámicas lineales, sino más bien implican acontecimientos cambiantes y contingentes que van configurando y reconfigurando la inteligibilidad del problema público en función del quehacer de los actores que intervienen o dejan de intervenir.

## Anexos

Tabla 1  
Lista de personas entrevistadas y citadas en el estudio

| Código     | Tipo de actor                                               | Lugar                       | Fecha      |
|------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|
| 09 PDB     | Exmiembro de asociación ganadera                            | Departamento de Jáchal      | 26/11/2018 |
| 14 PDA     | Miembro Asamblea Jáchal No Se Toca                          | Departamento de Jáchal      | 16/09/2018 |
| 36 PDA     | Miembro Asamblea Jáchal No se Toca                          | Departamento de Jáchal      | 25/09/2018 |
| 37 PDA     | Miembro Asamblea Jáchal No se Toca                          | Departamento de Jáchal      | 25/09/2018 |
| 32 TDARSJ  | Miembro Asamblea Jáchal No se Toca                          | Departamento de Jáchal      | 13/09/2016 |
| 43 TDARSJ  | Prestador turístico                                         | Departamento de Iglesia     | 16/09/2016 |
| 15 TDARGSJ | Miembro de Asamblea Jáchal No se Toca                       | Departamento de Jáchal      | 13/09/2016 |
| 01 TDARGJU | Miembro del Consejo Departamental de Cochinoa               | Departamento de Cochinoa    | 12/09/2016 |
| 02 TDARGJU | Miembro del Consejo Departamental de Cochinoa               | Departamento de Cochinoa    | 13/09/2016 |
| 03 TDARGJU | Ex miembro de Multisectorial de Abra Pampa                  | Municipalidad de Abra Pampa | 10/05/2016 |
| 04 TDARGJU | Miembro de la Asociación Warmi Sayajsunqo                   | Municipalidad de Abra Pampa | 15/05/2016 |
| 12 TDARGJU | Miembro del Consejo de Comunidades Originarias de Rinconada | Departamento de Rinconada   | 16/05/2016 |

Elaboración propia

Tabla 2  
Casos de estudio según categorías y propiedades de análisis

| Categorías de análisis                                                            | Casos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | Jáchal – San Juan (2003-2019)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Abra Pampa – Jujuy (2003-2011)                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Propiedades de análisis</b>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asamblea de vecinos autoconvocados</li> <li>- Madres Jachalleras</li> <li>- Jáchal No se Toca</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los Contaminados con Plomo</li> <li>- La Multisectorial de Abra Pampa</li> <li>- El Concejo Departamental de Comunidades de Cochinoca</li> </ul>                                                                                                        |
| <b>Estructuras de movilización orientadas a la problematización de la minería</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cacerolazos – escraches</li> <li>- Bicicletazos – cortes de ruta</li> <li>- Movilizaciones</li> <li>- Unión de Asambleas Ciudadanas</li> <li>- Fundación Ambiente y Recursos Naturales</li> <li>- Fundación de Ciudadanos Independientes de San Juan</li> <li>- Red de Acción Ecológica</li> <li>- Movimiento antinuclear de Chubut</li> <li>- Asamblea de Vecinos Autoconvocados de Esquel</li> <li>- Multisectorial de San Juan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Movilizaciones</li> <li>- Cortes de ruta</li> <li>- Unión de Asambleas Ciudadanas</li> <li>- Grupo de Investigación de Química Aplicada de la Universidad Nacional de Jujuy</li> <li>- Clínica de DD. HH. de la Universidad de Texas</li> </ul>         |
| <b>Redes de actores</b>                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Red de Acción Ecológica</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clínica de DD. HH. de la Universidad de Texas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                |
| <b>Aspectos cognitivos</b>                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La minería de gran escala es percibida como un riesgo para la salud de la población y los ecosistemas</li> <li>- La minería de gran escala es percibida como una actividad que consume grandes cantidades de agua y que quita oportunidades para otras actividades económicas (agricultura o turismo)</li> </ul>                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La minería como la causa de la presencia de plomo en la sangre de niños y niñas</li> <li>- La minería a gran escala es percibida como generadora de inestabilidad legal sobre la propiedad de las tierras comunales de los pueblos indígenas</li> </ul> |
| <b> Marcos interpretativos para la problematización de la minería</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La minería de gran escala es percibida como una injusticia</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- El daño a la salud y al medio ambiente desatendido por las entidades públicas competentes</li> <li>- La forma injusta en que las autoridades disponen de las tierras comunales de los pueblos originarios sin consulta previa</li> </ul>                |
| <b>Aspectos morales</b>                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La minería de gran escala es percibida como una injusticia</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- El daño a la salud y al medio ambiente desatendido por las entidades públicas competentes</li> <li>- La forma injusta en que las autoridades disponen de las tierras comunales de los pueblos originarios sin consulta previa</li> </ul>                |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto N.º 1815 establece audiencia pública para Pascua Lama (2004)</li> <li>- Decreto N.º 1033 extiende la Cicam para todos los proyectos mineros de gran escala (2006)</li> <li>- Ley N.º 1600 establece creación de procurador municipal en materia ambiental (2017)</li> <li>- Ley N.º 1800 se crea el Observatorio Ambiental de la Provincia de San Juan (2018)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto N.º 5980/06, Evaluación de impacto ambiental y normas técnicas de calidad ambiental para la protección de la atmósfera, de las aguas y del suelo (2006)</li> <li>- Ordenanza que prohíbe la minería a gran escala en Abra Pampa (2011)</li> <li>- Ley N.º 5750, Creación de un régimen de promoción y desarrollo de las regiones quebrada y puna con fondo integrado por recursos derivados de derechos de explotación de minerales (2012)</li> </ul> |
| <b>Cambios normativos</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Cambios institucionales</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Cambios procedimentales en la política pública | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de instituciones para un mayor control social e institucional de la actividad minera</li> <li>- Creación del programa Agua Segura</li> <li>- Fondo para el desarrollo de comunidades</li> </ul>                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de programa de gestión ambiental para una producción sustentable en el sector productivo (2008-2010)</li> <li>- Proyecto de remediación de Abra Pampa ejecutado por el Gobierno de la Provincia de Jujuy (2008-2009)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                      |

Elaboración propia.

## Referencias

- Aguilar, L. (2003). Estudio introductorio. En L. Aguilar (Ed.). *Problemas públicos y agenda de gobierno* (pp. 15-72). México: Miguel Ángel Porrúa.
- Aguilar, L. (2019). Las cuestiones actuales de la disciplina de políticas públicas. *Revista Opera*, (25), 11-25. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/opera/article/view/6015/7744>
- Araujo, K., Guzmán, V., & Mauro, A. (2000). El surgimiento de la violencia doméstica como problema público y objeto de políticas. *Revista de la CEPAL*, (70), 133-145. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/12204/070133145\\_es.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/12204/070133145_es.pdf?sequence=1)
- Arce, M., Miller, R. E., Patane, C. F., & Polizzi, M. S. (2018). Resource wealth, democracy, and mobilisation. *The Journal of Development Studies*, 54(6), 949-967. <https://doi.org/10.1080/00220388.2017.1311408>
- Bardach, E. (1998). *Los ocho pasos para el análisis de políticas públicas. Un manual para la práctica*. México: Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Barrick Gold. (2019). *Barrick annual information form*. Toronto: Barrick Gold Corporation.
- Barrick Gold Corporation. (2020). *Annual information form*. Barrick Gold Corp. <http://q4live.s22.clientfiles.s3-website-us-east-1.amazonaws.com/788666289/fles/annual-report/>
- Belli, E., Slavutsky, R., & Rueda, P. (Ed.). (2007). *Malón de la Paz, una historia, un camino*. Buenos Aires: Instituto Interdisciplinario de Tilcara.
- Blumer, H. (1971). Social problems as collective behavior. *Social Problems*, 18(3), 298-306. doi:10.2307/799797
- Bottaro, L. (2015). La expansión de la megaminería en argentina. Consolidación de un mineralo-estado en la provincia de San Juan. *Revista Economía*, 67, (105), 59-73.
- Bottaro, L., & Sola Álvarez, M. (2012). Conflictividad socioambiental en América Latina. El escenario post crisis de 2001 en Argentina. *Política y Cultura*, (37), 159-184.
- Bottaro, L., & Sola Álvarez, M. (2014). La promoción del modelo minero en contextos subnacionales. Un recorrido analítico por las provincias de La Rioja y San Juan, Argentina. *Revista OSAL* (Observatorio Social de América Latina), 36.
- Bottaro, L., & Sola Álvarez, M. (2018). Los vaivenes de la legislación protectora de glaciares en la Argentina. Los conflictos por la megaminería más allá de la escala local. En L. Bottaro & M. Sola Álvarez (Coords.). *Agua y megaproyectos mineros en América Latina* (pp. 181-202). Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Castro, J., Saavedra, O., Wierna, N., Martos, A. Rojas, M., & Bovi, M. (2010). Metodología para caracterizar el riesgo en sitio contaminado. Caso Abra Pampa (Jujuy-Argentina). *Revista Salud Ambiental*, (10), 65-72. <https://ojs.diffundit.com/index.php/rsa/article/view/189/164>
- Campbell, J. (2010). Institutional reproduction and change. En *The Oxford handbook of comparative institutional analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Catalano, E. (2004). Antecedentes y estructura histórica de la minería argentina. En E. Lavandaio & E. Catalano (Eds.). *Historia de la minería argentina* (pp. 1-176). Buenos Aires: Segemar.

- Cefai, D. (1996). La construcción des problèmes publics. Définitions de situations dans des arènes publiques. *Réseaux*, 14(75), 43-66.
- Christel, L. (2015). *Resistencias sociales y legislaciones mineras en las provincias argentinas: los casos de Mendoza, Córdoba, Catamarca y San Juan (2003-2009)* (tesis de doctorado). Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires, Argentina.
- Damonte, G. (2008). Minería y política: la recreación de las luchas campesinas en dos comunidades andinas. En A. Bebbington (Ed.). *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas: una ecología política de las transformaciones territoriales* (pp. 117-162). Lima: IEP, Cepes.
- Damonte, G. (2011). *Construyendo territorios. Narrativas territoriales aymaras contemporáneas*. Lima: Grade, Clacso.
- Damonte, G., Godfrid, J., & López, A. P. (2021). Mining and urbanization: Ways of generating water insecurity in Andean territories. *The Extractive Industries and Society*, 8(3), 100954.
- Diani, M., & Bison, I. (2004). Organizations, coalitions, and movements. *Theory and Society*, (33), 281-309.
- Dougherty, M. (2016). From global peripheries to Earth's core: The new extraction in Latin America. En M. Dougherty & D. Kalowatie (Eds.). *Mining in Latin America*, (3-24). Nueva York: Routledge.
- Dulitzky, A., Nars, D., Spangenberg, E., Vail, E., Villett, C., & Vooten, M. (2009). *Abra Pampa: pueblo contaminado, pueblo olvidado. La lucha por los derechos a la salud y a un ambiente sano en la Argentina*. Texas: Universidad de Texas. Recuperado de [https://www.ocmal.org/wp-content/uploads/2017/03/abra\\_pampa\\_es.pdf](https://www.ocmal.org/wp-content/uploads/2017/03/abra_pampa_es.pdf)
- Gamson, W. (1992). The social psychology of collective action. En A. Morris & C. Mueller (Eds.). *Frontiers in social movement theory* (pp. 53-76). New Haven: Yale University Press.
- Giugni, M. (2007). Useless protest? A time-series analysis of the policy outcomes of ecology, antinuclear, and peace movements in the United States, 1977-1995. *Mobilization*, 12(1), 53-77. <https://doi.org/10.17813/mai.12.1.b05j1087v7pxg382>
- Godfrid, J. (2022). Changes of the environmental monitoring institutions for the mining sector in San Juan, Argentina. En G. Damonte & B. Schorr (Eds.). *Andean States and the resource curse. Institutional change in extractive economies* (pp. 232-247). Nueva York: Routledge. Recuperado de <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/51558/9781000527025.pdf?sequence=1#page=245>
- Godfrid, J., Damonte, G., López, A. (2021). Innovaciones institucionales en contextos mineros: la experiencia de monitoreos comunitarios del agua en Argentina y Perú. *Revista de Ciencia Política*, 41(3), 539-562. <https://doi.org/10.4067/s0718-090x2021005000121>
- Gusfield, J. (2014). *La cultura de los problemas públicos, el mito del conductor alcoholizado versus la sociedad inocente*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Hadad, M., Comelli, M., & Petz, M. (2012). De las asambleas barriales a las asambleas socio-ambientales: la construcción de nuevas subjetividades políticas. Argentina 2001-2011. *Astrolabio*, (9), 302-332. doi:10.55441/1668.7515.n9.2805
- Karasik, G. (2006). Cultura popular e identidad. En A. Teruel & M. Lagos (Dir.). *Jujuy en la historia. De la colonia al siglo XX* (pp. 359-378). Jujuy: Ediunju.

- Kindgard, F. (2009). Los conflictos sociales bajo la política neoliberal. En M. Lagos (Dir.). *Jujuy bajo el signo neoliberal. Política, sociedad y cultura en la década del noventa* (pp. 311-356). Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy.
- Klandermans, B. (1997). *The social psychology of protest*. Cambridge: Blackwell Publishers.
- Kuri, E. (2010). El movimiento social de Atenco: experiencia y construcción de sentido. *Andamios*, 7(14), 321-345.
- Lagos, M., & Gutiérrez, M. (2006). Dictadura, democracia y políticas neoliberales. 1976-1999. En A. Teruel. & M. Lagos (Dir.). *Jujuy en la historia. De la colonia al siglo XX* (pp. 182-225). Jujuy: Ediunju.
- López, M. (2012). Los movimientos sociales y su influencia en el ciclo de las políticas públicas. *Región y Sociedad*, (55), 159-197.
- Mayring, P. (2000). Qualitative content analysis. *Qualitative Social Research*, 1(2). <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/2-00/2-00mayring-e.htm>
- McAdam, D., McCarthy, J., & Zald, M. (Eds.). (1999). *Movimientos sociales: perspectivas comparadas. Oportunidades políticas, estructuras de movilización y marcos interpretativos culturales*. Madrid: Ediciones Istmo S. A.
- McAdam, D., & Snow, D. (1997). *Social movements: Reading on their emergence, mobilization and dynamics*. Los Ángeles: Roxbury Publishing.
- McCammon, H. (2009). Beyond frame resonance: The argumentative structure and persuasive capacity of twentieth-century U.S. women's jury-rights frames. *Mobilization: An International Quarterly*, 14(1), 45-64. doi:10.17813/mai-q.14.1.yr2671812325362v
- Merlinsky, G. (2015). Una sociología reflexiva para el análisis de los conflictos ambientales. Notas teórico-metodológicas en torno a dos estudios de caso. *Debate Público – Reflexión de Trabajo Social*, 5(10), 29-41.
- Merlinsky, G. (2017). Conflictos ambientales y arenas públicas de deliberación en torno a la cuestión ambiental en Argentina. *Ambiente y Sociedad*, 20(02), 123-138.
- Merlinsky, G. (2021). *Toda ecología es política. Las luchas por el derecho al ambiente en busca de alternativas de mundo*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Mira, J. (2016). Controversias de competencia judicial ambiental en un sistema federal: reflexiones a favor del federalismo ambiental. *Actualidad Jurídica Ambiental*, (63), 1-23. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/30809>
- Moscheni, M. (2015). Estado y territorio: aportes, desafíos y tensiones en torno a los problemas de tierra en San Juan. *Estudios Socioterritoriales*, (17), 105-128. <http://scielo.org.ar/pdf/esso/v17/v17a05.pdf>
- Murguía, D. I., & Godfrid, J. (2019). Continuidades y rupturas en el marco regulatorio y las políticas públicas para el sector minero metalífero argentino (1990-2019). *Revista de Economía Política de Buenos Aires*, (19), 137-170. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/120135>
- Olavarría, M. (2007). *Conceptos básicos en el análisis de políticas públicas*. Chile: Universidad de Chile. Recuperado de <https://www.flacsoandes.edu.ec/agora/conceptos-basicos-en-el-analisis-de-politicas-publicas>
- Oszlak, O., & O'Donnell, G. (1995). Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación. *Redes*, 2(4), 99-128. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/907/90711285004.pdf>
- Patton, M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Beverly Hills, CA: Sage.

- Pereyra, S. (2014). *La corrupción como crítica moral de la política. El vocabulario de la protesta social durante la década de los noventa*. Buenos Aires: Idaes.
- Pereyra, S. (2017). El estudio de los problemas públicos. Un balance basado en una investigación sobre corrupción. En G. Vommaro & M. Gené (Comps.). *La vida social del mundo político. Investigaciones recientes en sociología política* (pp. 113-132). Argentina: Ediciones UNGS.
- Redacción *Diario de Cuyo*. (2013). Auditoría ambiental de Lama y Veladero: informe revela que la minería no afecta glaciares. *Diario de Cuyo*. <https://www.diariodecuyo.com.ar/economia/Auditoria-Ambiental-de-Lama-y-Veladero-informe-revela-que-la-mineria-no-afecta-glaciares-20130129-0022.html>
- Redacción *Diario de Cuyo*. (2018). Suman tecnología que logra acelerar el análisis ambiental. *Diario de Cuyo*. <https://www.diariodecuyo.com.ar/suplementos/Suman-tecnologia-que-logra-acelerar-el-analisis-ambiental-20180719-0001.html>
- Redacción *La Nación*. (2015a, 23 de septiembre). Derrame de cianuro en San Juan: se volcó un millón de litros de agua contaminada. *La Nación*. <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/derrame-de-cianuro-en-san-juan-se-volco-un-millon-de-litros-de-agua-contaminada-nid1830437/#:~:text=El%20derrame%20de%20cianuro%20en%20la%20cuencia%20del%20r%C3%ADo%20J%C3%A1chal,el%20magistrado%20en%20declaraciones%20radiales>
- Redacción *La Nación*. (2015b, 18 de septiembre). Reparten bidones de agua por la contaminación de Barrick. *La Nación*. <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/reparten-bidones-de-agua-por-la-contaminacion-de-barrick-nid1829162/>
- Redacción *Página 12*. (2006, 9 de agosto). Un doble corte de rutas en Jujuy por el reclamo indígena de tierras. *Página 12*. <https://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-71173-2006-08-09.html>
- Redacción *Página 12*. (2011, 16 de enero). Otro pueblo libre de minería contaminante. *Página 12*. <https://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-160565-2011-01-16.html>
- Restrepo, O. (2004). Retórica de la ciencia sin «retórica». Sobre autores, comunidades y contextos. *Revista Colombiana de Sociología*, (23), 251-268. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rececs/article/view/11280/11939>
- Rojas, F., & Wagner, L. (2020). Inventario de glaciares en Argentina: polémicas públicas y disputas de sentido. En A. França & M. Miraglia (Comps.). *Historia ambiental Argentina- Brasil. Paisaje y territorio: impresiones de la historia en el ambiente natural* (pp.183-230). Buenos Aires: Teseo Press.
- Ryan, D. (2014). Política y ambiente en la Argentina: ¿Un caso de baja politización? Análisis de la aprobación de las leyes de bosques nativos y protección de glaciares. *Revista Estado y Políticas Públicas*, (3), 22-32. Recuperado de [https://revistaeypp.flacso.org.ar/files/revistas/1414737308\\_dossier-1.pdf](https://revistaeypp.flacso.org.ar/files/revistas/1414737308_dossier-1.pdf)
- Scalone, L., & Golovanevsky, L. (2018). Representaciones de la minería y la industria jujeña en repertorios visuales hegemónicos (1984-2015). *Austral Comunicación*, 7(1), 91-120. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/101841>
- Secretaría de Minería. (2022). *Estado actual de la minería en el país y anuncios de inversión en el sector minero*. Argentina: Ministerio de Desarrollo Productivo. [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/cartera\\_de\\_proyectos\\_y\\_anuncios\\_de\\_inversion\\_2020-2021.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/cartera_de_proyectos_y_anuncios_de_inversion_2020-2021.pdf)

- Secretaría de Minería e Hidrocarburos. (2019). *Impacto económico de la actividad minera. Provincia de Jujuy*. Jujuy: Presidencia de la Nación y Gobierno de Jujuy. Recuperado de <http://www.mineriajujuy.gob.ar/site/impacto-economico.php>
- Secretaría de Política Económica. (2019). *Informes de cadenas de valor, minerales metalíferos: oro*. Buenos Aires: Ministerio de Hacienda. Recuperado de [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro\\_cadenas\\_de\\_valor\\_mineria\\_metalifera\\_oro.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro_cadenas_de_valor_mineria_metalifera_oro.pdf)
- Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy. (2014). *Plan Estratégico Territorial de la Puna Jujeña – informe final*. Jujuy: Programa de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública.
- Slavutsky, R., & Belli, E. (2006). Estudios sociales y producción minera en la puna jujeña. *Estudios Sociales del NOA*, (9).
- Stake, R. (1994). Case studies. En N. Denzin & Y. Lincoln (Dirs.). *Handbook of qualitative research* (pp. 236-247). Londres: Sage.
- Streeck, W., & Thelen, K. (2005). *Beyond continuity. Institutional change in advanced political economies*. Oxford: Oxford University Press.
- Subirats, J., Knoepfel, P., Larrue, C., & Varone, F. (2012). *Análisis y gestión de políticas públicas*. España: Ariel.
- Svampa, M. (2012). Consenso de los *commodities*, giro ecoterritorial y pensamiento crítico en América Latina. *Nueva Sociedad*, (244). Recuperado de <https://nuso.org/articulo/consenso-de-los-commodities-y-lenguajes-de-valoracion-en-america-latinal>
- Tarrow, S. (1997) *El poder en movimiento. Movimientos sociales, acción colectiva y política*. Madrid: Alianza Editorial.
- Tilly, Ch. (1986). *The contentious French. Four centuries of popular struggle*. Cambridge: Harvard University Press.
- Tilly, Ch. (2002). Repertorios de acción contestataria en Gran Bretaña: 1758- 1834. En M. Traugott. *Protesta social: repertorios y ciclos de la acción colectiva*. Barcelona: Editorial Hacer.
- Walter, M. (2008). Nuevos conflictos ambientales mineros en Argentina. El caso Esquel (2002-2003). *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 8, 15-28.
- Walter, M., & Wagner, L. (2021). Mining struggles in Argentina. The keys of a successful story of mobilisation. *The Extractive Industries and Society*, 8(4), 100940.
- Zald, M. (1999). Cultura, ideología y creación de marcos estratégicos. En D. McAdam, J. McCarthy & M. Zald (Eds.). *Movimientos sociales: perspectivas comparadas. Oportunidades políticas, estructuras de movilización y marcos interpretativos culturales* (pp. 369-388). Madrid: Ediciones Istmo S. A.

## Fuentes

- Anred. (2015, 25 de septiembre). *Agua por Jáchal: La solidaridad no tiene fronteras*. <https://www.anred.org/2015/09/25/agua-por-jachal-la-solidaridad-no-tiene-fronteras/>
- Aranda, D. (2006, 9 de agosto). Un doble corte de rutas en Jujuy por el reclamo indígena de tierras. *Página 12*. <https://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-71173-2006-08-09.html>
- Aranda, D. (2011, 16 de enero). Otro pueblo libre de minería contaminante. *Página 12*. <https://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-160565-2011-01-16.html>

- Corte Suprema de Justicia de la Nación. (2019, 4 de junio). *Barrick Exploraciones Argentinas S. A. y otro c/ Estado Nacional s/ acción declarativa de inconstitucionalidad*. <http://www.saij.gov.ar/corte-suprema-justicia-nacion-federal-ciudad-autonoma-buenos-aires-barrick-exploraciones-argentinas-sa-otro-estado-nacional-accion-declarativa-inconstitucionalidad-fa19000057-2019-06-04/123456789-750-0009-1ots-eupmocsollaf?>
- Marina, R. (2015, 18 de septiembre). Reparten bidones de agua por la contaminación de Barrick. *La Nación*. <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/reparten-bidones-de-agua-por-la-contaminacion-de-barrick-nid1829162>
- Martín, M., & Herrera, H. (s. f.). Un pueblo entero consume agua que está contaminada. *Diario de Cuyo*. <https://www.diariodecuyo.com.ar/sanjuan/Un-pueblo-entero-consume-agua-que-esta-contaminada-20140925-0128.html>
- Mining Press. (2019, 2 de octubre). Cómo es el edificio de la secretaría de Gestión Ambiental de San Juan. *Mining Press*. <https://miningpress.com/club/323983/como-es-el-edificio-de-la-secretaria-de-gestion-ambiental-de-san-juan>
- Prensa Ministerio de Minería. (2018, 29 de agosto). *El gran hermano minero para control ambiental a distancia y en tiempo real*. Servicio informativo Gobierno de San Juan. Recuperado de <https://bit.ly/3gGrJF8>
- Prensa Ministerio de Minería. (2019, 20 de diciembre). *Minería realizó 538 inspecciones durante 2019*. Servicio informativo Gobierno de San Juan. Recuperado de <https://bit.ly/32MBf1f>
- Redacción *Clarín* (2007, 2 de septiembre). La puna olvidada. En Abra Pampa la mayoría de los chicos tiene plomo en la sangre. *Clarín*. [https://www.clarin.com/sociedad/abra-pampa-mayoria-chicos-plomo-sangre\\_0\\_SkFbJChk1CYl.html](https://www.clarin.com/sociedad/abra-pampa-mayoria-chicos-plomo-sangre_0_SkFbJChk1CYl.html)
- Redacción *Clarín* (2015, 20 de septiembre). Jáchal, y el fantasma de la contaminación. *Clarín*. [https://www.clarin.com/zona/Jachal-fantasma-contaminacion\\_0\\_B1\\_Ppztwmx.html](https://www.clarin.com/zona/Jachal-fantasma-contaminacion_0_B1_Ppztwmx.html)
- Redacción *Diario de Cuyo* (2017, 27 de enero). Vecinos de Tamberías cortan la ruta por falta de agua. *Diario de Cuyo*. <https://www.diariodecuyo.com.ar/sanjuan/Vecinos-de-Tamberias-cortan-la-ruta-por-falta-de-agua--20170127-0036.html>
- Redacción *Diario de Cuyo* (2019, 21 de enero). El problema por la falta de agua en al menos 4 barrios de Jáchal, a punto de estar solucionado. *Diario de Cuyo*. <https://www.diariodecuyo.com.ar/sanjuan/El-problema-por-falta-de-agua-en-al-menos-4-barrios-de-Jachal-a-punto-de-estar-solucionado-20190121-0030.html>
- Redacción *Diario La Voz*. (2016, 11 de marzo). Millonaria multa de San Juan a Barrick Gold por el derrame de cianuro en Veladero. *Diario La Voz*. <https://www.lavoz.com.ar/ambiente/millonaria-multa-de-san-juan-barrick-gold-por-el-derrame-de-cianuro-en-veladero>
- Redacción *El Diario de la República*. (2016, 5 de octubre). Vecinos de Jáchal detectaron mercurio en el agua y tomaron el municipio. *El Diario de la República*. [https://www.eldiariodelarepublica.com/contenidos/2016/10/05/noticia\\_0024.html](https://www.eldiariodelarepublica.com/contenidos/2016/10/05/noticia_0024.html)
- Redacción *Infobae*. (2015, 14 de septiembre). Alarma en Argentina: se rompió un caño con cianuro en la provincia de San Juan. *Infobae*. <https://www.infobae.com/2015/09/14/1755280-alarma-argentina-se-rompio-un-cano-cianuro-la-provincia-san-juan/>

La problematización de la minería en Argentina. Un estudio a partir de las Provincias de Jujuy y San Juan

- Redacción *La Otra Mirada Sur*. (2015, 2 de diciembre). Caravana solidaria hacia el pueblo de Jáchal. *La Otra Mirada Sur*. <http://laotramiradasur.com.ar/2015/12/caravana-solidaria-hacia-el-pueblo-de-jachal/>
- Redacción *Página 12*. (2007, 20 de octubre). Niños contaminados con plomo. *Página 12*. <https://www.pagina12.com.ar/diario/ultimas/20-93267-2007-10-20.html>
- Redacción Radio Comunitaria La Lechuza. (2017, 3 de noviembre). Detectan mercurio en el agua de Jáchal 4 veces más de lo permitido. *Radio Comunitaria La Lechuza*. <http://www.radiolalechuza.com.ar/detectan-mercurio-en-el-agua-de-jachal-4-veces-mas-de-lo-permitido-en-el-municipio-se-proveen-de-agua-mineral-y-en-las-escuelas-no/>
- Redacción *Télam Digital* (2016, 9 de junio). Activistas de Greenpeace escalaron el Obelisco por la Ley de Glaciares. *Télam Digital*. <https://www.telam.com.ar/notas/201606/150704-greenpeace-obelisco-ley-de-glaciares.html>
- Ríos, W. (2017, 31 de diciembre). La segunda multa millonaria a Barrick irá a proyectos productivos en comunidades. *Diario de Cuyo*. <https://www.diariodecuyo.com.ar/politica/La-segunda-multa-millonaria-a-Barrick-ira-a-proyectos-productivos-en-comunidades-20171230-0087.html>
- Rocha, L. (2015, 23 de septiembre). Derrame de cianuro en San Juan: se volcó un millón de litros de agua contaminada. *La Nación*. <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/derrame-de-cianuro-en-san-juan-se-volco-un-millon-de-litros-de-agua-contaminada-nid1830437>