

## La pirquinería como patrimonio: orígenes, continuidades, amenazas y sostenibilidad

Constanza San Juan Standen\*

**RESUMEN:** El Museo Regional de Atacama conserva un valioso conjunto de herramientas, objetos y utensilios asociados a la pirquinería, pequeña minería artesanal cuya práctica se remonta a tiempos precolombinos. La presente investigación da cuenta de sus orígenes, tradiciones y transformaciones a partir del estudio de los objetos mencionados y de un trabajo etnográfico que contempló entrevistas a cuatro pirquineros de la provincia de Huasco. Los resultados muestran que la pirquinería constituye uno de los patrimonios culturales más relevantes del norte de Chile y que su continuidad se encuentra actualmente amenazada por las políticas estatales de regulación y por el crecimiento desenfrenado de la megaminería. Finalmente, se discute el impacto ambiental de la pirquinería en el contexto contemporáneo.

**PALABRAS CLAVE:** Museo Regional de Atacama, pirquinería, pirquinerero, minería artesanal, patrimonio cultural inmaterial, medio ambiente, extractivismo, megaminería

**ABSTRACT:** The Atacama Regional Museum preserves a valuable set of tools, objects and utensils associated with *pirquinería*, a small artisanal mining whose practice dates back to pre-Columbian times. The present investigation gives account of its origins, traditions and transformations from the study of the mentioned objects and from an ethnographic work that included interviews with four *pirquineros* from the province of Huasco. The results show that *pirquinería* constitutes one of the most important cultural heritages in northern Chile and that its continuity is currently threatened by state regulatory policies and by the unbridled growth of mega-mining. Finally, the environmental impact of *pirquinería* in the contemporary context is discussed.

**KEYWORDS:** Atacama Regional Museum, *pirquinería*, *pirquinerero*, intangible cultural heritage, environment, extractivism, mega-mining, small-scale artisanal mining

---

\* Licenciada en Historia (Universidad de Chile). Cuenta con diplomados de postítulo en Estudios Socioambientales (Universidad de Chile) y en Educación Ambiental (Universidad de Santiago), y un diplomado en Planificación y Gestión de Patrimonio Turístico de la Región de Atacama (Universidad Central).

## Introducción

El Museo Regional de Atacama, ubicado en Copiapó, cuenta dentro de su Colección de Minería con un valioso conjunto de herramientas y utensilios propios de la práctica de la pirquinería. La mayor parte de estos más de 50 objetos provienen de antiguas faenas mineras –principalmente copiapiñas, pero también otras de origen desconocido– y datan de entre fines del siglo XVIII y principios del XX, concentrándose sobre todo en el siglo XIX. Muchos han sido adquiridos a través de donaciones, que desde su fundación en 1973 el Museo ha recibido de instituciones como la Universidad Técnica del Estado, la Escuela Normal Rómulo J. Peña, el Liceo de Hombres de Copiapó, el Centro Cultural Jotabeche y la Ilustre Municipalidad de Copiapó, y también de algunos particulares<sup>1</sup>. Los marayes y morteros de piedra que se exhiben en el patio, en cambio, fueron encontrados en la ribera del río Copiapó durante la construcción del supermercado Líder. En el caso de un fuste o escalera de patilla ingresado el 22 de Agosto de 2018, procedente de una mina al interior del valle del Copiapó, no hay registro de si fue vendido o donado. Sabemos, sin embargo, que ese mismo año el Museo compró una serie de nuevos objetos<sup>2</sup>, varios de los cuales se presentan en la sala «Socavón Minero», exhibición permanente inaugurada en 1997.

A partir de este conjunto de utensilios –testimonio de un legado milenario que se proyecta al día de hoy–, la presente investigación tiene como objetivo principal comprender la pirquinería como patrimonio inmaterial, por cuanto constituye una práctica productiva basada en técnicas artesanales tradicionales y conocimientos relacionados con la naturaleza que se traspasan de generación a generación, asociada además a una forma de vida con características únicas (Unesco, 2003). Si bien nuestro trabajo se desarrolló en el valle del Huasco<sup>3</sup> –área dentro del Norte Semiárido o Norte Chico que abarca los valles transversales desde la Región de Atacama al sur–, la pirquinería se mantiene viva en distintas localidades, pueblos y ciudades

---

<sup>1</sup> Entre ellos, Darío Segovia, quien en 2015 donó la cantimplora minera de latón.

<sup>2</sup> Las piezas de pirquinería ingresadas ese año incluyen 6 pares de mocasines mineros, una base palmatoria, 2 combos, una puruña, una escoba, un pato y un capacho (todas actualmente en depósito), adquiridos en su mayoría a la Sra. María H. Contreras Guante, quien las obtuvo de distintas minas abandonadas de la Región.

<sup>3</sup> Al respecto, ver el registro audiovisual *Pirquineros: un oficio milenario en peligro* (2019), de Río Arriba Audiovisual. <https://youtu.be/foqnq2a78Xk>

del norte de Chile, y su presencia se extiende incluso al sur del país. Pese a lo anterior, sigue siendo una actividad poco reconocida desde un punto de vista cultural. En consecuencia, esta investigación se propuso los siguientes objetivos específicos: contribuir a la valoración y resguardo de la pirquinería; indagar en las amenazas actuales que ponen en riesgo su continuidad; y reflexionar en torno a tópicos de sostenibilidad e impacto medioambiental de su ejercicio.

Como fuente se recurrió a los objetos de la Colección Socavón, que contiene una muestra representativa de las herramientas, utensilios e instrumentos que definen la práctica de la pirquinería; examinarlas no solo nos permite entender cómo se ejecuta este oficio, sino también explorar sus orígenes, continuidades, transformaciones, escala y amenazas. En paralelo, se llevó a cabo un trabajo etnográfico con 4 pirquineros de distintas edades y sexo, en dos localidades de la provincia de Huasco, Región de Atacama: el sector Canutillo en la comuna de Freirina y el sector Piedras Juntas en el valle de El Carmen, comuna de Alto del Carmen. En el primero se entrevistó a Alicia Tapia (39), Omar Tapia (74) y Paul Seura (42) el 20 y 21 de julio de 2019, mientras que en el segundo el entrevistado fue Belmor Torres (82), el 22 de julio del mismo año. Además, se realizaron conversaciones informales con pirquineros de otros sectores de las comunas mencionadas.

## Definiciones y antecedentes

La pirquinería es un sistema de explotación minera artesanal practicado por el pirquero o pirquinera, quien, de manera autónoma –acompañado, a lo más, de su núcleo familiar– y valiéndose solo de su fuerza y herramientas básicas –muchas veces precarias–, ejecuta todos los procesos asociados a la actividad. En palabras de Alicia Tapia, un pirquero «es el que conoce la ciencia completa de la minería [...]. Desde el descubrimiento, construcción, hasta la extracción del mineral. Y utilizando elementos rudimentarios» (com. pers., 2019). Dado que es, en esencia, dueño de su trabajo y vendedor relativamente independiente del producto, su condición laboral se asemeja más a la del artesanado preindustrial que a la del proletariado (Godoy, 2017).

El nombre del oficio tendría su origen en la palabra quechua *pircca* ('pared'), que en español vino a designar «tanto la muralla divisoria en un predio, como “las paredes de piedras en las minas construidas para fortalecer las galerías”, acción llamada pirquería y sus constructores se denominaban “pirqueador”» (Godoy, 2017, p. 121). Una pirquinera actual relaciona el

concepto de ‘pirca’ con «lo que le llaman los viejos “los disfrutes”<sup>4</sup>. Lo iban acomodando a sus lados, acomodando, armando eso [...], le iba dando soporte a la mina el uso de la pirca» (Alicia Tapia, com. pers., 2019).

Aun siendo más antiguo que la propia república, el oficio del pirquinero no fue reconocido en la ley chilena sino hasta la década de 1990. Si bien el Decreto con Fuerza de Ley N.º 19 (1984) alude a ellos con motivo de su incorporación al Seguro Social contra Riesgos de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, los pirquineros aparecen definidos legalmente por primera vez recién en 1991, como «personas que ejecutan por sí mismos labores de búsqueda o exploración y extracción o explotación de minerales, en forma individual o colectiva, en número no superior a 3; sin contar para ello con personal o servicios auxiliares» (Ministerio de Defensa Nacional, 1991), diferenciándolos así de los pequeños y medianos mineros, quienes cuentan con mayores dotaciones de trabajadores y dinamita. Luego, tras la promulgación de la Ley 19719 en 2001, se los consideró como «mineros artesanales», es decir, quienes explotan una o más pertenencias personalmente, ahora con un máximo de 6 dependientes (Ministerio de Minería, 2001).

En 1996, un estudio de la Universidad de Chile (Sánchez y Enríquez) calculó que el número de pirquineros ascendía a 2800. Trabajos recientes estiman que, de las 1250 faenas de pequeña minería activas en el año 2013, hoy se encuentran en funcionamiento tan solo 750 (Riquelme, 2019). Ahora bien, para ponderar adecuadamente estos números es preciso considerar que la pirquinería suele ser un trabajo esporádico, de ocasión y complementario, cuya dinámica se rige fuertemente por los precios del mineral, sobre todo del cobre; así, los pirquineros inactivos en determinado período pueden reactivarse en cualquier momento (Vargas, 2018). Por otra parte, una gran cantidad de pirquineros no están regularizados, lo que dificulta aún más una cuantificación fidedigna de esta actividad.

Los pirquineros operan en minas y pequeños trapiches artesanales, obteniendo una producción media por persona que no supera 1 tonelada diaria. Se trata de trabajadores independientes poco organizados, que en muchos casos no son propietarios de las faenas que explotan. Representan un grupo particularmente pobre, concentrado en el quintil inferior de ingresos de la población chilena, y tienen un bajo nivel de educación, generalmente con exclusión temprana del sistema educativo –aunque se

---

<sup>4</sup> Los disfrutes corresponden al material de baja ley que se acumula en la mina y que, eventualmente, cuando el valor comercial es favorable, se retira para venderlo (Romero, 2012).

observan desviaciones por grupo etario que muestran que las generaciones más jóvenes sí están completando sus estudios (Sánchez y Enríquez, 1996)–.

Aunque la pirquinería existe a lo largo de todo el país, su máxima expresión está en la zona norte, con el mayor número de faenas productivas distribuidas en las comunas de Diego de Almagro, Andacollo, Vallenar, Copiapó, Tocopilla, Chañaral y Taltal<sup>5</sup>. De preferencia se extrae oro y cobre, sin embargo en el sur cobra relevancia el carbón, producción en la que sobresalen las ciudades de Coronel y Lota.

Hasta 1973, el aporte de la pirquinería y la pequeña minería a la producción nacional era considerable. Pero con la promulgación del Decreto Ley 600 de Estatuto de Inversión Extranjera, cuyo objetivo fue fomentar la inversión externa mediante la reducción de las tasas tributarias a las empresas foráneas y la aplicación de un trato similar al que recibían las nacionales, entre los años 1974 y 1983 la participación extranjera en la minería alcanzó su máximo nivel histórico (Memoria Chilena, s. f.). De acuerdo con los testimonios de pirquineros de Copiapó recogidos por Romero (2000), la llegada de grandes compañías mineras trasnacionales que dicha política impulsó comenzó a «aplastarlos»: consignan que lo que hoy extrae una sola empresa, antes lo hacían entre miles de pirquineros, cada uno de los cuales podía sacar hasta 20 toneladas al mes.

Un aspecto imposible de soslayar es la histórica asociación entre pirquinería, accidentes y muerte, rasgo que ha llegado ser considerado como un elemento identitario del oficio –al igual que el profundo respeto al cerro que guardan quienes lo ejercen–. No obstante, los datos de Sernageomin constatan una baja en el número de personas fallecidas en Chile a causa de esta actividad en las últimas décadas, de 38 en el año 2000 a 14 en 2018 (Encuentro de seguridad laboral en Curanilahue, 2 de mayo de 2018).

Por último, cabe mencionar también que desde la época colonial los mineros pobres del Norte Chico acostumbraban danzar a la Virgen del Rosario, tradición que practicaban en paralelo con el culto a la montaña, de raigambre indígena, en una clara expresión de sincretismo religioso. Dicha expresión de fe, conocida como «bailes chinos», se mantiene en la actualidad y ha sido reconocida como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la Unesco.

---

<sup>5</sup> Las regiones de Atacama y Coquímbo registran un número considerable de faenas informales. También se registra una actividad relativamente importante en la Región de Valparaíso. Salvo por la de Taltal, todas las comunas mencionadas agrupan faenas de muy pequeña capacidad productiva (Sánchez y Enríquez, 1996, p. 26).

## De los orígenes prehispánicos al auge minero del siglo XIX

El antecedente de la pirquinería es la pequeña minería indígena, ampliamente desarrollada durante tiempos precolombinos en el norte de Chile, especialmente en el desierto de Atacama, territorio que abarca las regiones de Tarapacá, Antofagasta y Atacama, principalmente.

De acuerdo con Lorca (2012),

los comienzos de la actividad minera en el área se encuentran en las costas de Taltal, donde se descubrió una explotación de óxidos de hierro de una antigüedad de 12000 años (Salazar *et al.*, 2011). A partir del 4000 a. C., se descubrió y explotó el cobre y, entre el 1000 a. C. y el 500 d. C. la metalurgia del oro y el cobre (Nuñez, 2006). Luego, con el desarrollo y el auge de sociedades complejas, entre el 500 y el 1000 d. C., la minería cuprífera alcanzó en el área centro sur andina mayor complejidad, identificándose desde entonces la existencia de individuos dedicados a labores mineras (Salazar, 2013). (p. 89)

El hallazgo de dos sitios arqueológicos en las cercanías de la desembocadura del río Huasco demuestra que este valle habría recibido influencia de la cultura Huentelauquén (10 000 - 6500 a. C.), una de las precursoras en la práctica de la minería (Trigos, 2016). Aun tratándose de comunidades agrícolas, las primeras poblaciones que ocuparon la zona durante el Alfarero Temprano (300 a. C. - 500 d. C.), representadas por el complejo cultural El Molle<sup>6</sup> (González, 2018), trabajaron también la metalurgia, específicamente de cobre martillado. De los cuatro sitios Molle encontrados hasta la fecha en el valle del Huasco, el cementerio de Pinte destaca por un peculiar conjunto de objetos de metal, que incluye brazaletes y pectorales de cobre martillado —uno de ellos con la forma de un ave en vuelo—, además de collares de malaquita (Trigos, 2016). El entablamiento de «probables interrelaciones preincaicas entre las sociedades Molle, Ánimas y Copiapó con las poblaciones provenientes de la cuenca del río Loa y San Pedro de Atacama» (González, Westfall y Castells, 2017) da para suponer que se debieron producir intercambios de materiales, objetos y conocimientos relativos a la explotación de minerales.

Un aspecto que llama la atención es que los utensilios para el laboreo de minerales recuperados en sitios arqueológicos de la zona norte —principalmente martillos, capachos, especies de cuñas y elementos percutores— se

---

<sup>6</sup> Aunque en un primer momento se planteó al complejo cultural El Molle como una unidad cultural homogénea en todo el Norte Semiárido, Troncoso y Pavlovic (2013) sugieren que presenta características particulares en las distintas cuencas, sobre todo en lo que respecta a sus prácticas funerarias (González, 2018).

corresponden con aquellos empleados por el pirquinero del siglo XIX y, aun, por el actual, lo que demuestra la continuidad en el ejercicio de esta actividad desde el período prehispánico. Los rastros de Taltal, por ejemplo, revelan que la cultura Huentelauquén poseía martillos y herramientas de piedra (Salazar, 2012, p. 3). En las explotaciones mineras prehispánicas de San Bartolo, en tanto, se encontraron combos de cobre y una pala de madera (Salazar, 2010). Por su parte, el «hombre de cobre» –como se denomina al individuo del período Medio (500 y 1000 d. C.) encontrado en una galería de la mina Chuquicamata– contaba con un equipo tecnológico consistente

en pesadas piedras enmangadas con madera y cuero que conformaban sus martillos y mazos; cuñas, palas y azadas, de piedra y madera; barretas y picos de madera, y algunos cestos, sacos de lana y capachos de cuero para trasladar el mineral. (Salazar, 2012, p. 8)

Lo anterior ratifica la afirmación de la pirquinera Alicia Tapia sobre la evolución del oficio a través de los siglos: «Han cambiado quizás los materiales [...], pero están transportados desde esa época a este tiempo» (com. pers., 2019).

En nuestra investigación en terreno, Omar Tapia nos dio a conocer un instrumento que expresa esa conexión como ningún otro: la «piedra del indio», una piedra redonda y pulida del tamaño de la palma de la mano (fig. 1). Todos los demás pirquineros consultados la reconocen: «mi papá me decía que era la “piedra del indio”, que es la “piedra de mano” que le llamaban ellos [...]. Es para refinar» (com. pers., 2019), es decir, para pulverizar la muestra de mineral; relatan que generalmente se buscan y obtienen de viejas minas «de los indios», como ellos les denominan<sup>7</sup>. La puruña (o poruña) también sería



Figura 1. Poruña, «piedra del indio» y mineral fraccionado sobre piedra de moler, pertenecientes al pirquinero Omar Tapia del sector de Canutillo, comuna de Freirina, Región de Atacama, 2019. Fotografía de Alexandra González.

<sup>7</sup> Cabe señalar que el valle del Huasco viene experimentando desde el 2000 un proceso de etnogénesis. La memoria comunitaria afirma la existencia de un pueblo indígena en la zona, sin embargo no todos se sienten descendientes de este, aunque probablemente lo sean. Por otra parte, quienes se saben indígenas no necesariamente se reconocen como diaguitas: muchos consideran que pertenecen a otras culturas aún no identificadas (San Juan, 2011).

una tradición indígena, de acuerdo con lo informado por el geólogo francés, viajero y político Louis Laurent Simonin (1867), quien desde mediados del siglo XVIII recorrió distintas faenas alrededor del mundo, experiencia que plasmó en el libro *La vida subterránea o las minas y los mineros*. Allí señala que «antes de la llegada de los europeos, los indios empleaban la poruña» (pp. 438-439), nombre que recibe el artefacto confeccionado generalmente en cacho de animal con el que hasta el día de hoy se lava el mineral para analizar su ley<sup>8</sup> (fig. 1).

Tal continuidad se manifiesta asimismo en el hecho de que «muchos sitios mineros prehistóricos americanos fueron posteriormente reocupados, explotados y/o alterados en períodos históricos o recientes» (Salazar, 2014, p. 6). Según Lautaro Núñez (citado en Salazar, Berenguer y Vega, 2013), los primeros en aprovechar la milenaria (2500 años) experticia atacameña en el laboreo de yacimientos minerales fueron los incas, quienes a su llegada en el siglo XV aprovecharon esa experiencia casi sin incorporar modificaciones más que el aumento de la producción (Salinas *et al.*, 2013; Salinas, 2015). Distinta fue la situación con la llegada de los españoles a América: la preponderancia que los europeos otorgaron a las industrias del oro y de la plata significó el comienzo del fin de la minería indígena del cobre andino. «No obstante lo anterior, en algunas zonas la minería del cobre se mantuvo con el objeto de atender la demanda ejercida por el nuevo mercado colonial hispano» (Salinas, 2015, p. 10). Ya en tiempos republicanos, el conocimiento del territorio aquilatado durante siglos por los pueblos prehispánicos nuevamente cobró vigencia: no por nada fueron en su mayoría indígenas quienes descubrieron los grandes yacimientos del siglo XIX, entre ellos Capote, Agua Amarga y Chañarcillo (Morales, 1896).

En el caso del valle del Huasco, los pirquineros continúan trabajando algunas de las minas abiertas hace siglos por población indígena. «El pirquinero reconoce esas labores antiguas por la forma del hoyo», explica Alicia Tapia, puesto que entonces, a diferencia de como se trabaja hoy, «el nativo entraba solamente él con su instrumento» (com. pers., 2019).

Todos estos elementos compartidos —el conocimiento del terreno, el trabajo artesanal, el uso de herramientas rudimentarias e, incluso, la explotación de los mismos piques— denotan una clara conexión entre la pirquinería y la minería indígena. Sin ir más lejos, los propios pirquineros declaran sentirse

---

<sup>8</sup> Dado que el vacuno fue introducido desde Europa, es dable pensar que en época prehispánica el cacho se pudo obtener de algún animal endémico como, por ejemplo, la taruca u otro tipo de venado.

herederos de una práctica que se viene traspasando de generación en generación desde tiempos inmemoriales. Paul Seura (com. pers., 2019), por ejemplo, plantea: «yo creo que venimos de allá haciendo lo mismo»; a lo que don Belmor Torres (com. pers., 2019) agrega: «siempre ha vivido el indígena trabajando en minas por aquí, pues».

La pirquinería como tal se inició en el período colonial, época en que las tecnologías artesanales indígenas convergieron con dos novedosos materiales introducidos por los españoles: el fierro y el acero (Salinas, 2015), que poco a poco fueron desplazando el palo, las piedras y el cuero en la construcción de los utensilios. Con todo, salvo por la incorporación de nuevas materialidades, el influjo hispano no significó mayores cambios ni en las herramientas ni en las técnicas de la minería artesanal, cuya continuidad se observa en las piezas que integran la Colección Socavón y en el quehacer actual de los pirquineros del valle del Huasco.

En esta época, la pirquinería se conformó como una estrategia de supervivencia de los mineros pobres, quienes subsistieron junto al empresariado minero que irrumpió a mediados del siglo XVIII. Las faenas de estos últimos, inicialmente escasas, experimentaron un repentino auge tras los importantes descubrimientos realizados a principios del siglo XIX, que comenzaron en 1811 con Agua Amarga, en los alrededores de Vallenar, y continuaron 11 años más tarde con Chañarcillo, en Copiapó.

A partir de entonces, la relación entre ambos sectores —la minería más intensiva desarrollada por los empresarios y la pirquinería— se tornó conflictiva. Ya desde mediados del siglo XVIII tanto el desempeño laboral como las expresiones religiosas de los pirquineros venían siendo objeto de cuestionamientos (Godoy, 2007), convirtiéndose incluso en blanco de las reformas borbónicas mediante las cuales la Corona Española pretendió «instalar el orden y control, especialmente en los sectores populares, que poseían un conjunto de prácticas culturales necesarias de modificarse en aras de la modernización» (Godoy, 2017, p. 112). Carmagnani (citado en Godoy, 2017) da cuenta de que en esa época los pirquineros eran perseguidos y castigados con aprehensión y encarcelamiento, según se desprende de un bando que denunciaba que estos trabajadores «andan echando abajo los puentes y estribos de las minas desiertas, imposibilitando así el que puedan ser reconocidas y trabajadas por mineros honrados» (Godoy, 2017, p. 115). Según Godoy (2017), «es posible postular que la pirquinería fue perseguida durante los períodos de bonanza por los daños que ocasionaba a los intereses de los dueños de minas y empresarios» (p. 112). La imputación esgrimida por empresarios y autoridades en contra del quehacer de los pirquineros

habría sido, de acuerdo con el mismo autor, «la condición de ser realizados al margen de las ordenanzas y con prácticas extractivas que provocaban la destrucción de las labores realizadas con las técnicas más avanzadas que se intentaban imponer en las explotaciones de mayor envergadura» (Godoy, 2017, p. 129); sin embargo, es dable pensar que su mayor preocupación residía, más bien, en que con ese trabajo autónomo ponían en jaque sus intereses.

Como sea, documentos de fines del siglo XIX evidencian que para entonces el oficio cargaba con una marcada estigmatización. Benjamín Vicuña Mackenna (1883), por ejemplo, escribió que una mina «en poder de pirquineros o destructores, que son sinónimos», era el más claro y «seguro síntoma de decadencia» (p. 282). Dicha opinión fue compartida por Francisco Marcial Aracena, minero e industrial del norte, quien los definió como una «extraña y ruinoso plaga de roedores racionales» (citado en Godoy, 2017, p. 129). Otras fuentes los llaman «vagabundos» y «buscones», apuntando incluso a que su actividad podría ser considerada delictiva, ya que se estimaba que incurrierán en toma ilegal de propiedad.

Los intentos por formalizar a los pirquineros e incorporarlos al proceso de proletarización se concretaron recién a mediados del siglo XIX. En los años anteriores a la crisis económica de 1873 se introdujo el denominado «sistema de pirquén», que estableció una nueva forma de relación entre los dueños de minas y los pirquineros. Consistía en que el propietario entregaba el laboreo a un trabajador, quien «entabla trabajo por su cuenta, explota sus metales y de ellos solo deja a los socios de la mina una parte convenida, llevándose para sí la restante» (Godoy, 2017, p. 141) —en buenas cuentas, un arriendo—. El compromiso descansaba únicamente en un acuerdo de palabra entre las partes, sin mediar contrato escrito. Esta modalidad de trabajo perduró en el tiempo y se mantiene hasta el día de hoy, conviviendo con la forma tradicional de trabajo, que es la independiente.

### Modo de trabajo

La pirquinería es un oficio que consta de prácticas únicas y complejas, acrisoladas a lo largo de siglos de experiencia traspasada de generación a generación —y, si se quiere, también de cultura a cultura—. Por lo general es el padre o la madre quien transmite el conocimiento a sus hijos e hijas, como ilustra don Belmor: «Mi padre me enseñó a trabajar [...], me enseñó cómo trabajábamos, que había que ir horadando las minas [...] y tener cuidado de los accidentes. Hacíamos piques buscando el mineral más bueno, todo eso me enseñaba mi padre» (com. pers., 2019).



Figura 2. Veta de cobre en mina tipo manto, sector de Canutillo, 2019. Fotografía de Alexandra González.

El primer saber traspasado consiste en aprender a reconocer la veta (fig. 2), lo que supone conocer el territorio, diferenciar los colores de los cerros y entender qué dicen. Al respecto, Alicia Tapia reflexiona:

Cómo yo sé si es cobre, si es oro o si es otra pasta mineral, si es plata [...]. Para ser pirquinero no se estudia, no tienes que ir a la universidad. Tienes que relacionarte con un pirquinero, y te va a transmitir una sabiduría. (com. pers., 2019)

En segundo lugar, el aprendiz recibe del pirquinero experimentado las enseñanzas relativas a cómo se trabaja. La explotación artesanal de una mina engloba una serie de procedimientos, cada uno de los cuales constituye un universo de conocimientos, incluyendo el correcto uso de diferentes instrumentos (fig. 3). Luego de descubrir la veta, un paso ineludible es el muestreo, para determinar la calidad del mineral que contiene y así evaluar si vale la pena continuar el trabajo. En el caso del cobre, este se lava en la pala o en un lavatorio; Omar Tapia precisa que se «lava así no más el “llampo”», porque lo demás, en las vetas se ve el metal» (com. pers., 2019). El oro, en tanto, se muestrea «puruñándolo», es decir, valiéndose de la **puruña** para lavar sucesivamente una pequeña porción molida del mineral hasta verificar si, por gravedad, quedan en el fondo del cuerno partículas de metal, que son de mayor peso. En esta tarea también se emplean el **martillo**, la **pedra del indio** y una **escobilla** (fig. 3a), con la que se limpia la **pedra de moler** luego de triturar el material.

Si se comprueba una buena ley, entonces se procede a abrir la mina para extraer el mineral. Para ello se necesita del martillo, la **cuña**, la **picota**, el **barreno** (fig. 3b), el «**macho**» (fig. 3c), y, como elemento explosivo, **pólvora** (fig. 3d) o **dinamita**. Primero, con golpes de martillo se va introduciendo la cuña, herramienta que «permite ir volteando material que está cercano a ti, porque es para desprender material, para ir entrando en la veta» (A. Tapia, com. pers., 2019). En espacios más reducidos, donde no es posible llegar con ella, se utiliza la picota.

<sup>9</sup> Se denomina «llampo» a la porción más fina de mineral obtenida de la tronadura o de la manipulación de este. En palabras de un pirquinero, «es el metal, pero finito, está hecho polvo el metal, es lo que se muele con los tiros» (Romero, 2012).



Figura 3. Herramientas y utensilios empleados por los pirquineros: (a) escobilla de madera, cuero y paja; (b) de arriba a abajo, barreno, picota y cuña; (c) «macho» de piedra y palo; y (d) barril de pólvora. Museo Regional de Atacama, Colección Socavón, n.º inv. 18.35, 01.212, 01.209, 01.204, 98.143 y 01.208. Fotografías de Constanza San Juan, Ivo Regodeceves y Rodrigo Zalaquett.

A continuación se usa el barreno –otro fierro con punta, más largo que la cuña– y el «macho» –un martillo de mayor tamaño– para hacer un orificio grande donde introducir el tiro, es decir, el explosivo. Mediante esta acción el pirquinero diseña el camino de la mina y facilita el acceso a ella, por lo que debe ser sumamente selectivo y cuidadoso al realizarla: «él sabe en qué posición poner el tema de los tiros. Golpean el cerro, ven cuál es la caja más fuerte, cuál es la que tiene que caer. Entonces ponen los tiros de forma que no dañe el cerro, pero que caiga el mineral que ellos quieren que caiga» (A. Tapia, com. pers., 2019).

Para adentrarse en la veta resulta indispensable contar con alguna fuente de luz (fig. 4), función que cumple la **lámpara a carburo** o, en su defecto, el **«pato»**, otro tipo de lámpara que funciona con parafina y una mecha, ambas normalmente hechas de materiales brillantes como bronce o cobre. Junto con la lámpara, otro utensilio fundamental es el **capacho** (fig. 5a), que consiste en «una mochila de cuero, inicialmente de guanaco y de cuero de lobo de mar. Son de los cueros más duros que hay. Se hace también de cuero

de burro, alpaca, porque son más resistentes<sup>10</sup>» (A. Tapia, com. pers., 2019). Sirve para depositar el mineral extraído y transportarlo al exterior –labor que se conoce como «apiar»–, y tiene una capacidad de carga de 50 a 60 kilos. Advierte Alicia que

la idea es que tampoco sea tan grande, para que el pirquinero pueda subir por la escalera de fuste tallado, que es un palo rudimentario que lo cortan, le van sacando pedazos para que el hombre pueda subir de canto, de lado, por esa escalera [...]. La lámpara de carburo se la colocan en el cuello, entonces alumbraba acá delante, [...] el capacho detrás, y cualquier elemento que tenga, el martillo o la cuña, también se lo echan atrás. Entonces el hombre va subiendo con sus manos desocupadas para afirmarse del fuste y sube. (A. Tapia, com. pers., 2019)



Figura 4. Dispositivos de iluminación utilizados por los pirquineros durante su labor: (a) candela o vela en soporte de palo; (b) lámpara de parafina o «pato»; (c) lámpara de carburo. Museo Regional de Atacama, Colección Socavón, n.º inv. 16.01, 98.138, 18.46. Fotografías de Ivo Regodeceves, Rodrigo Zalaquett y Constanza San Juan.

Muchas veces subían a pie pelado o –antiguamente– con ojotas o **mo-casines** (fig. 5b). «La gran mayoría de los accidentes se provocan por caerse del fuste, el que puede llegar a ser de 6 metros» (A. Tapia, com. pers., 2019).

<sup>10</sup> Se trata de cueros de animales presentes en la provincia del Huasco, que antiguamente se obtenían de la caza o de intercambios entre grupos de la cordillera y de la costa.



Figura 5. (a) Capacho o mochila de cuero usado en minas de la zona de Copiapó para transportar el mineral y las herramientas desde el interior de la mina. (b) Mocasín rudimentario de cuero utilizado por pirquineros de la misma zona. Museo Regional de Atacama, Colección Socavón, n.º inv. 18.27 y 19.04. Fotografías de Constanza San Juan.

Como trabajador autónomo, el pirquinero está obligado a reparar sus propias herramientas cada vez que es necesario, por lo que también debe manejar la fragua. En estas tareas se vale de utensilios como la **bigornia** —una suerte de yunque que sirve como base para martillar las herramientas tras pasar por la fragua—, los **fuelles** y las **pinzas** o **tenazas**.

La última etapa —que ratifica el alto grado de independencia y conocimiento que caracteriza el oficio— corresponde al refinamiento y venta del metal. Si bien en los tiempos precolombino y colonial los mismos pirquineros fundían el cobre de manera artesanal, hoy por lo general venden la piedra bruta a la Empresa Nacional de Minería (Enami), que luego la procesa y la exporta. El oro, en

cambio, sigue siendo trabajado íntegramente por los pirquineros hasta llegar al resultado final, que es la obtención de concentrado de oro, más conocido como «peya» en la jerga pirquinera. Con este fin se muele en el **trapiche** o en el **maray** el denominado «oro grueso», que es el que se extrae por medio del mercurio y luego se vende en su gran mayoría a joyerías o casas de cambio. El oro fino, en tanto, queda en la borra y posteriormente se vende a Enami.

El trapiche es una «máquina o equipo mecánico que permite moler el mineral de oro, posee base y dos ruedas de acero, y es accionado por un motor» (Romero, 2012. p. 140). Trabajar en él exige una serie de destrezas y conocimientos. Después de acercar el mineral a la estructura, lo primero es acondicionar el trapiche, lo que implica preparar y «amargamar» las planchas de cobre que se ponen en los bordes y en el canal de desagüe; esto significa embetunarlas con ácido de plata y limón para que luego, al aplicarles mercurio, lo tomen óptimamente y, así, cumplan su función de adherir el oro que va saliendo de la molienda de la piedra y el agua tanto en el recipiente

del trapiche como en el trayecto de desagüe a las piscinas de estanque. A continuación, el trabajador va lanzando cargas de mineral al trapiche con una técnica que busca distribuirlo de manera homogénea a fin de que la rueda que viene inmediatamente detrás pase sin encontrar resistencia. A medida que va chancándolo y moliéndolo, debe ir sacando la borra del trapiche y del desagüe para repararla —es decir, volver a pasarla— al final. En todo este proceso se necesita ser ágil y estar atento, ya que un mal movimiento puede terminar en un peligroso accidente. Cada cierto tiempo, se sacan las placas de cobre y se les va desprendiendo el mineral adherido con ayuda de más mercurio. La mezcla de mineral y mercurio que se obtiene se pone al centro de un trozo de mezclilla, implemento que vino a reemplazar el cuero de ante —una piel de chinchilla o de otros animales nonatos— que se utilizaba antiguamente: la porción de mezcla se envuelve en la tela, formando una especie de bolsita que, con la ayuda de un cordel, se va estrujando sobre un recipiente con agua hasta extraer el mercurio, dejando solo el metal al interior (fig. 6).

Además del trapiche, los pirquineros actuales siguen utilizando el maray, que Romero (2012) describe como

una máquina prehispánica similar al trapiche, pero con su base y ruedas de piedra, diseñada para moler el mineral de oro y que utiliza la fuerza humana o animal para funcionar. Fue la primera tecnología diseñada para procesar oro (moledora de piedras tipo trapiche). (p. 138)

También reciben este nombre otras estructuras más simples basadas en el mismo principio, por ejemplo, una



Figura 6. Proceso de estrujado del oro. Arriba, colocada al interior de un trozo de tela, la mezcla de oro y mercurio obtenida de la molienda se aprieta para dejar salir el segundo a través del tejido; al centro, partículas de oro rezagadas en la mezclilla luego de filtrarse el mercurio; abajo, bola de concentrado de oro o «peya» resultante del proceso. Fotografías de Ivo Regodeceves.



Figura 7. El pirquinero Belmor Torres junto a su maray de cemento en el sector de Piedras Juntas, comuna de Alto del Carmen, Región de Atacama, 2019. Fotografía de Alexandra González.

base de piedra con otra encima que, amarrada a un palo, puede hacerse girar y tambalear para así moler el mineral. Con el tiempo, este tipo de maray básico evolucionó, reemplazándose la base o taza de piedra por una de cemento (fig. 7).

Coincidiendo con el trabajo de Romero (2012), a lo largo de nuestra investigación observamos que la pirquinería se mantiene principalmente como una actividad artesanal, aun cuando se han

implementado técnicas más modernas y modificado algunos utensilios. Instrumentos como la cuña y el combo, por ejemplo, hoy son mayoritariamente de acero, y al barreno se le ha añadido además una punta de diamante. Algunos pirquineros han incorporado asimismo herramientas modernas motorizadas como el compresor, perforadoras u taladros eléctricos y pequeñas máquinas excavadoras («gato»), pero siempre manteniendo algunos de los instrumentos más antiguos como las lámparas a carburo, los capachos, el maray e, incluso, la cuña y el mazo, los cuales siguen siendo necesarios a pesar de las nuevas tecnologías, como explica Paul Seura junto al trapiche de Canuttillo:

Ahora sí, ocupamos máquina, [...] es un poco la comodidad [...] y poder avanzar más seguro, más rápido, pero lo demás sigue igual. [...] Nosotros, para acuñar, perforamos con una máquina que es neumática, pero después tenemos que estar con una cuña y el mazo [...]. (com. pers., 2019)

La mayoría de los pirquineros trabaja en solitario o, a lo más, con sus hijos y familia o un grupo reducido. En Canuttillo, sin embargo, se estila solicitarse ayuda entre los vecinos que ejercen el oficio —que conocen las minas del otro y las respetan— para ciertas tareas, sobre todo para la molienda. El trabajo se organiza por metas, es decir, «cuánto quiero sacar y en cuánto tiempo». Si la casa está cercana a la mina, van a almorzar a su hogar; en caso contrario, se llevan lo necesario para proveerse el alimento en el mismo lugar de la explotación. Hay tiempo para el descanso, y a menudo se duerme siesta en la misma mina.

## Una forma de vida

Más allá de ser una actividad económica, la pequeña minería constituye una forma de vida, sobre todo en el norte de Chile (Sánchez y Enríquez, 1996). En el valle del Huasco esta realidad se manifiesta con mayor fuerza en el sector de Freirina, donde la pirquinería se asocia a un modo de vida de características particulares, vinculado a determinadas formas de habitar el territorio y de aprovechar los bienes naturales cuya tradición se remonta a tiempos precolombinos. Gran parte de los pirquineros freirinoses vivía o vive en las denominadas «majadas», asentamientos ubicados junto a una aguada que les proporciona lo necesario para la subsistencia (fig. 8), como explica Alicia Tapia: «el pirquinero requería del agua, requería del alimento. Y tenía que ser tan astuto para ubicarse cerca de una aguada, ocupar esa agua para el ganado, para la siembra y para el proceso de la minería» (com. pers., 2019). Lo anterior determinó ciertas dinámicas que se perpetúan hasta el día de hoy en la vida de las familias pirquineras:



Figura 8. (a) Vista de la majada donde habita el pirquinero Omar Tapia en Canutillo, comuna de Freirina, Región de Atacama. (b) Estanque de agua de vertiente que surte a los pirquineros del sector. (c) Crianza de cabras en las majadas. Fotografías de Ivo Regodeceves.

El hombre sale de la mina, están las cabras cerca, se va con las cabras a la casa. Está la mujer cosechando, entonces se genera un vínculo bien especial que tiene que ver con la familia, que tiene que ver con el entorno, con el reconocimiento de tu territorio y con saber dosificar los elementos que tienes para sobrevivir. (A. Tapia, com. pers., 2019)

Aquellos elementos de los que no es posible autoabastecerse –p. ej. aceite, azúcar, etc.– los obtienen en el comercio de la ciudad, donde acuden mensualmente.

En el sector alto, específicamente en Piedras Juntas, comuna de Alto del Carmen, como el valle es encajonado, las minas suelen estar muy cerca de las casas. El agua se obtiene de pequeñas vertientes que brotan cerro arriba en las quebradas o transportándola del río junto al cual se ubican las viviendas. Estas familias igualmente practican otras actividades a la par que dicho oficio, de acuerdo con la misma lógica de autosubsistencia y aprovechamiento de los recursos, como ilustra don Belmor: «También trabajo la agricultura, tengo gallinitas, chancho, animalitos que he criado» (com. pers., 2019).

En consecuencia, es posible sostener que en el valle del Huasco la pirquinería se erige como parte de una estrategia de vida global, que históricamente ha incluido el desarrollo de otros oficios paralelos: «Mi padre es criancero, pirquinero y, cuando está mala la mina, es huirero. Los vecinos de acá cerquita son pirquineros, agricultores y crianceros» (A. Tapia, com. pers., 2019).

Las particularidades que caracterizan la forma de vida de los pirquineros y sus familias pueden interpretarse como una continuidad de dinámicas heredadas desde tiempos prehispánicos. Por una parte, se observa la vigencia de una economía de subsistencia que se remonta a la sociedad diaguita preincaica, consistente en

un sistema en el cual cada familia producía los bienes necesarios para su autoconsumo, un sistema campesino en el que no hubo producción de excedentes, de manera que no existe un sustrato social que sustente la presencia de artesanos dedicados exclusivamente a su labor. (Latorre y López, 2011, p. 328)

Por otra parte, la cultura Molle, antecesora de la diaguita, tuvo muy integradas la trashumancia y la adaptabilidad (Trigos, 2016, p. 157), rasgos que también mantienen los pirquineros. Y, por último, la tradición de recolección marina que aún practican algunos de ellos trae a la memoria un comentario del naturalista Rodolfo Philippi, quien durante su viaje por el desierto de Atacama observó que la actividad minera en la costa era de tal envergadura a mediados del siglo XIX, que los changos ya casi no pescaban, sino que se dedicaban a la minería (Aldunate, Castro y Varela, 2008).

Todo lo anterior configuró un modo de vida minero propio de los pueblos andinos, «siendo sus expresiones la adaptación a paisajes fuertes, frecuentemente inhóspitos, y vidas duras, la movilidad, producto de habitar enclaves diferentes» (Aldunate, Castro y Varela, 2008, p. 115). La cultura pirquinera se manifiesta asimismo en una abundante jerga compartida, conformada en su mayoría por denominaciones de acciones, trabajos u utensilios propios del oficio. Otros rasgos que dan identidad a este grupo son la independencia y la autogestión, elementos fundamentales dentro de la valoración que el pirquinero otorga a su oficio: «[Ser pirquinero] ha sido muy bonito, porque uno trabaja libremente, a uno no lo manda nadie, vive tranquilo», dice Omar Tapia (com. pers., 2019). Don Belmor añade: «ya para los años que tengo, no me hubiese gustado ir a trabajar de día por ahí, sino que pirquinero particular no más con las minas» (com. pers., 2019). Sus palabras parecen corroborar lo planteado por Godoy (2017): «los pirquineros que deciden explotar una mina sin que medie jefe o capataz, representan la resistencia a la proletarización y una válvula de escape al trabajo asalariado. [...] Lo suyo es la opción del libre albedrío» (pp.151-152).

### Amenazas actuales

A pesar de su pervivencia, los instrumentos de la pirquinería corren peligro de quedar olvidados en un rincón, las lámparas apagadas y el trapiche silenciado. «El minero está por desaparecer», advierten con fuerza desde Freirina, principalmente por dos motivos: por un lado, las leyes y regulaciones que vienen implementándose desde la década de 1980 en adelante y, por otro, la instalación en el territorio de megaproyectos, en su mayoría, de grandes empresas trasnacionales.

En cuanto al primer punto, a partir de 1980 se promulgaron una serie de instrumentos legales —a saber, la Constitución Política de la República de 1980, art. 19 n.º 24; la Ley N.º 18097 sobre concesiones mineras; la N.º 18248, correspondiente al Código de Minería; y en 1986, su reglamento respectivo— en virtud de los cuales se inició en Chile el sistema de concesiones mineras, que tenía como objetivos principales atraer la inversión extranjera y garantizar la estabilidad de la propiedad minera. En términos generales, dicho sistema fijaba una serie de requisitos para el otorgamiento de una concesión, entre ellos, el pago de patentes y la entrega de diversos documentos al Servicio Nacional de Geología y Minería, p. ej., información de geología, «planos y actas de mensura, procedimientos de monumentación de hitos y linderos,

pagos de patentes especiales, de uso de GPS, medios de verificación y las características de Conservadores de Minas» (Comisión Chilena del Cobre, 2016, p. ii).

Los pirquineros de Canutillo vinieron a enterarse de este nuevo sistema y de las implicancias que tenía para la realización de su trabajo bien avanzados los años '80. Para ellos, dicha regulación ha sido un problema. Respecto de la inscripción de la mina, por ejemplo, señalan que «[antiguamente] cualquiera, uno buscaba su mina y trabajaba tranquilamente. [Ahora], tengo que pedir [permiso] yo para ser dueño, tengo que inscribir, publicar, ¿qué más?, mensurar, una pila de cosas» (O. Tapia, com. pers., 2019). Esa prescripción, sin embargo, rara vez se cumplió, principalmente porque «los pirquineros más viejos no tienen la educación... tradicional, podríamos decir. No fueron al colegio, no saben hacer trámites ni estos procesos burocráticos, no alcanzan a hacer sus pedimentos como corresponden, quedan ahí en al aire» (A. Tapia, com. pers., 2019).

Con el tiempo, la situación se ha ido complejizando aún más para los pequeños mineros, ya que aumentaron las exigencias. En 2012 entró en vigor la Ley 20552, que regula el cierre de faenas e instalaciones mineras; esta regulación exige a los pirquineros un «Plan de cierre», consistente en un documento con una serie de datos técnicos, el cual debe estar avalado por un prevencionista de riesgos. El año siguiente, el Decreto Supremo N.º 34 del Ministerio de Minería modificó el Reglamento de Seguridad Minera, incorporando medidas y una guía de operación para el manejo de explosivos. Desde entonces, para efectuar estas labores se volvió obligatorio contratar la asesoría de un prevencionista de riesgos, emplear únicamente explosivos y accesorios previamente controlados, y que las personas que los manejen cuenten con licencia vigente de manipulador de explosivos otorgada por la autoridad fiscalizadora. Este cúmulo de requisitos abruma a los pirquineros, poco habituados a las formalidades:

¡Yo podría estar trabajando perfectamente mi mina!, pero tengo que hacer un plan de cierre, un plan de explotación, tener un polvorín y para eso, capacitarme. Tengo que tener tarjetas de manipulación de explosivos, ¡aparte de la constitución de la mina misma! (A. Tapia, com. pers., 2019)<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> A fines de 2019 se actualizó nuevamente el Título XV del Reglamento de Seguridad Minera, el cual sumó nuevos requerimientos para la construcción de túneles, la presentación de un proyecto de explotación minera aprobado –para cuya realización se debe contratar a varios ingenieros– y la implementación de medidas como encarpado de canes y uso de ampolletas certificadas y de guías

Los distintos gobiernos han defendido estas regulaciones, señalando que son necesarias para velar por la salud y la seguridad de los mineros, así como para proteger el medio ambiente. El problema, sin embargo, es que se ha homologado a los pirquineros con grandes empresas, imponiendo exigencias que dejan a los primeros fuera de acción y desestimando la experticia que han desarrollado en siglos de ejercicio del oficio. Mientras antes hacían todo de forma autónoma, ahora los pirquineros dependen de cursos, profesionales y una serie de trámites, muchos de los cuales deben efectuarse en línea. Las administraciones de turno han detectado el surgimiento de problemas para el pequeño pirquinerero a raíz de las nuevas disposiciones, pero las han entendido como meras aficciones monetarias, que con frecuencia terminan en la pérdida del derecho de propiedad sobre sus pertenencias, sobre todo a consecuencia del inicio de cobro de patentes (Biblioteca Nacional del Congreso de Chile, 2001). En respuesta a ello, se creó una patente minera especial para pequeños mineros y mineros artesanales, que además condona recargos legales y concede facilidades de pago. No obstante, las dificultades que las regulaciones les significan a los pirquineros radican en factores más profundos, relacionados, por una parte, con una normativa que choca con la naturaleza tradicional del oficio y, por otra, con una burocracia que les resulta costosa e inabordable. En este sentido, adherimos al análisis de Romero (2012), para quien el problema reside en que el concepto y las variables utilizadas por el Estado para definir al pequeño minero «no dan cuenta de elementos que son propios de este sector, [...] de allí que una caracterización menos economicista debiese ser incorporada al modelo, si fuese de esa forma, la lógica debiese tender a diseñar programas más incluyentes que los actuales» (pp. 74-75).

Un segundo elemento que ha puesto en riesgo el ejercicio de la pirquinería en las últimas décadas ha sido la apertura a la inversión extranjera, que impulsó la expansión de la megaminería transnacional en detrimento de la pequeña minería (Romero, 2002, p. 74). Si bien este proceso se inició en el país hacia 1980, en el valle del Huasco la minería a gran escala comenzó a desarrollarse el año 2000 con Pascua Lama, primer proyecto binacional de extracción de oro en la alta cordillera. Desde ese entonces, los gobiernos de turno tanto regionales como locales han brindado un apoyo irrestricto a este tipo de explotaciones en la zona, bajo la lógica de que en ellas yace la única

---

electrónicas «en lugares en donde no hay internet. Esto está hecho para medianas y grandes empresas» (Riquelme, 28 de diciembre de 2019), advierte un dirigente de los pequeños mineros de Valparaíso que se oponen a dichas reformas.

posibilidad de progreso para sus habitantes –desentendiéndose, de paso, de su deber de fomentar asimismo otras actividades productivas– (San Juan, 2011). Tal actitud se mantiene hasta hoy, al tiempo que se suman nuevos proyectos, como Nueva Unión, que las autoridades defienden con los mismos argumentos.

El apoyo de los gobiernos de la Concertación a la megaminería fue tal, que en los años '90 se firmó el Tratado Binacional Minero Chile Argentina, por medio del cual se permitió a las empresas la explotación minera en la frontera, naciente de aguas, así como la potestad de soberanía en dichos territorios (Alcayaga, Luna y Padilla, 2004). Al amparo de lo establecido por este tratado, una vez aprobado el proyecto Pascua Lama, la empresa Barrick cerró una superficie de miles de hectáreas en plena cordillera, impidiendo el acceso a ella desde ambos valles interiores de la comuna de Alto del Carmen. A partir de entonces, muchos pirquineros –por ejemplo, los del sector de Corral– no pudieron acudir más a los cerros que históricamente habían frecuentado en busca de mineral. Para la parte baja del valle, específicamente el sector de Freirina, la megaminería llegó una década después, alrededor de 2013, con el proyecto Cerro Blanco de la minera White Mountain Titanium, que pretende explotar titanio. Poco después, en 2017, se anunció asimismo el desarrollo de una cobaltera, cuyos ejecutores aún no se conocen con claridad.

Respecto de este escenario, la pirquinera Alicia Tapia declara:

La pirquinería la ha ido desapareciendo el Estado de Chile, obviamente avalando el desarrollo de la megaminería. En este territorio, en este lugar donde estoy yo, están esperando que yo no pague la patente para que pueda ser rematada, y lo pescaría White Mountain Titanium. (com. pers., 2019)

El testimonio de don Omar reafirma lo anterior con fuerza:

[La pirquinería] está por desaparecer [...], porque ya nos han quitado toda la presa ya, nos quitaron todo, nos piden los cerros, y ya no podemos andar con el martillo y el barreno. [...] Las empresas ponen pedimentos por encima ahí, ya uno no puede pedir, poh, está todo pedido [...]. Ya no me dan ni deseos de ir hacer un trabajo, porque ¿qué saco con hacerlo si se lo voy a hacer a otro? [Siento] rabia primero, porque aquí casi todos tienen pedido y no son ni de aquí siquiera [...]. Vivíamos tranquilos antes más que todo, ahora ya no, casi no se puede vivir. (com. pers., 2019).

Lo anterior no ha ocurrido solo a causa de proyectos mineros, sino también de megaproyectos de otros sectores, como es el caso de Agrosuper, empresa

agroindustrial que pretendía instalar en Freirina el plantel de chanchos más grande de América Latina. Si bien la comunidad logró expulsar el proyecto en diciembre de 2012, los extensos terrenos que compró la empresa aún siguen siendo de su propiedad, de modo que las consecuencias que trajo a los pirquineros se mantienen:

Una pirquinera, que es la Olguita, [...] ¡la sacan de ahí! Porque ellos son dueños de esa estancia. Tienen a la Juanita Valdivia cercada dentro de su territorio. A Cacharpita, que es un viejito que ya no está, se fue hace muy poco, lo movieron completamente de su territorio. Acá abajo en Los Molles, Ávalos Malebrán, la familia que ha vivido acá desde siempre, los duraznos más ricos de ahí, alfalfa nativa, tienen ¡frutales hermosos!, agua, y no son dueños de su tierra. Agrosuper los demanda. Tienen que salir de ahí o vivir a la mala. Vives a la mala en un lugar que tú construiste con tus propias manos. (A. Tapia, com. pers., 2019)

En este contexto, ha vuelto a aflorar —en pleno siglo XXI— una percepción negativa del pirquinero, basada en discursos e imaginarios parecidos a aquellos con los que se lo atacó en la era republicana:

[...] al estar ocupados todos esos territorios... no hay pirquinero que pueda aguantar. [...] no van a ser nunca dueños de sus minas, pueden trabajar a la mala, como lamentablemente se hace. El pirquinero es como el delincuente de la minería. Es el que no tiene los permisos. (A. Tapia, com. pers., 2019).

Ahora bien, la megaminería no significa una amenaza al oficio de la pirquinería solo porque limita su ámbito de acción, sino también porque pone en peligro la continuidad de la vida en el territorio, tal como relata don Belmor:

De los grandes... [Pascua Lama] a nosotros nos afecta todo eso arriba, por las aguas, [...] nos tiran y trabajan y trabajan, aunque sea subterráneo, las aguas después salen contaminadas para acá. Esos trabajos afectan aquí a los valles y eso es lo malo que hay. (com. pers., 2019)

Al adueñarse de una inmensa extensión de tierras que antes eran libres y que los vecinos nunca vieron la necesidad de adquirir o regular, la minería a gran escala pone en riesgo la permanencia de familias y comunidades en los territorios que han ocupado por siglos y, con ello, también la forma de vida asociada a la pirquinería:

No solamente desaparece el recurso, desaparece todo. Desaparecen las majadas, las aguas. Porque los tipos ¿qué van a hacer? Van a ocupar las aguas que están acá, ecosistemas tan frágiles que han logrado sobrevivir milenios, en 20 años se acaba todo eso. [...] está amenazada totalmente la forma de vida. (A. Tapia, com. pers., 2019)

## Pirquinería y medio ambiente

Lo anterior nos lleva a preguntarnos por los impactos medioambientales que conlleva la pirquinería frente a los que acarrea la megaminería. En general, el impacto de la minería está directamente relacionado con la envergadura de la faena, que en la región se viene desarrollando a escala industrial desde inicios del siglo XVIII –la desaparición del bosque nativo a causa de la minería en Atacama se remonta, de hecho, a dicha época (Ramos, 1949)–. De acuerdo con este principio, el modelo de megaminería que se practica en la actualidad supone graves impactos ambientales.

Una de las mayores diferencias entre la pirquinería y la minería a gran escala radica en la forma de extracción del mineral, de la cual se derivan efectos colaterales de distinta naturaleza y magnitud:

El pirquinero utilizaba la sabiduría para poder encontrar esa veta, seguirla y encontrarla, y hacer el menor daño posible al cerro, entonces es un trabajo sustentable. Extrañamente, hablando de sustentabilidad en la minería, la pirquinería es el único trabajo sustentable de esta gigantesca cosa que es la minería [...], siguiendo solo la veta, a diferencia de lo que se trabaja hoy en día, que vuelan todo un cerro para sacar la pureza de la tierra. [...] Afuera les interesa rapidez. Da lo mismo todo lo que hay alrededor, si sacas tierra, arena, lagartos, cucarachos, les da lo mismo, lo importante es sacar rápido eso, venderlo a un buen precio e irte. (A. Tapia, com. pers., 2019)

Si bien reconoce que «todo trabajo genera de alguna manera un daño, menos la agricultura tradicional», la pirquinera Alicia Tapia asegura que el impacto de la pirquinería «es mínimo, mínimo. [...] al extraer el pirquinero solamente la pureza de mineral que necesita, el desmonte es súper poco» (com. pers., 2019). Coincide en ese razonamiento don Belmor Torres:

Es poquito lo que uno saca, no son grandezas en minerales, hacer uno que vaya a poner una planta, no. Uno saca los minerales y los lleva a entregarlos a la planta. [...] Nosotros que trabajamos en minitas chicas, aquí nosotros no afectamos nada, pero ellos de arriba, las aguas [...]. (com. pers., 2019)

Otro elemento fundamental que diferencia ambas prácticas consiste en que el pirquinero posee una ética respecto del ejercicio de la minería, en espe-

cial de la extracción, condensada en la siguiente frase de don Belmor Torres: «El pirquinero saca lo que necesita» (com. pers., 2019). A tal punto define esta máxima el oficio, que, pese a la introducción de herramientas modernas que permiten explotar más cantidad de mineral en menos tiempo, solo se considera pirquinero a quien sigue trabajando bajo tal premisa:

El pirquinero es el que trabaja en su mina sin máquina, nada... [En estos tiempos] el pirquinero es el que va a trabajar con una máquina, un compresor, y va a seguir su veta no más, en cambio el que no es pirquinero tiene una máquina y va a rajar el cerro y va a tirar y va a hacer lo que sea en el cerro. Ese ya no es pirquinero, ese es alguien que quiere ganarse las lucas rápido no más y haciendo tira el cerro, pero por esa avaricia, tampoco es bueno. (P. Seura, com. pers., 2019)

Lo anterior reafirma en los pirquineros la convicción de estar desarrollando una labor sostenible, respetuosa de su entorno y comprometida con el uso racional de los bienes naturales, como reflexiona Alicia:

A diferencia de la megaminería, que te dice «sabes que mi proyecto va a durar 20, máximo 40 años», como funciona actualmente, devastando todo a tu alrededor, con un trabajo de este tipo [la pirquinería], ese mismo material que tú vas a sacar te puede dar para comer 200, 300 años, como ha sucedido. Esta mina te aseguro que tiene 300, 400, 500 años estos pirquenes. [...] [Freirina] Somos un territorio minero, pero de la minería sustentable, de la de pirquineros, de la pequeña minería, así, máximo, este territorio no podría soportar más allá de la mediana minería, no podría, es insostenible [...]. (com. pers., 2019)

Ahora bien, aunque un estudio de 1996 concluye que

la Pequeña Minería dados sus bajos niveles de producción, amplia dispersión y las condiciones geográficas y climáticas de las áreas donde la actividad se concentra (tierras desérticas) en mayor medida, no constituye un factor relevante de contaminación ambiental en Chile (Sánchez y Enríquez, 1996, p. 67),

ello no significa que sea totalmente inocua para el medio ambiente, sobre todo por los riesgos que supone el uso del mercurio (Sánchez y Enríquez, 1996, p. 67). Sin embargo, los pirquineros se muestran muy conscientes del cuidado con que debe ser manipulado este elemento, respetando el circuito cerrado que esa operación exige:

Si yo tengo las planchas malas y se me está pasando el mercurio en la borra, va a quedar en la piscina, no se va a ir a ningún otro lado que tenga filtración o caiga a la tierra, no

hay filtración. ¿Por qué? Porque cae a una piscina que es el contenedor que tiene y es de cemento, que está sellado, entonces no tiene para dónde salirse el mercurio, aparte que siempre se va a ir para abajo [...]. (P. Seura, com. pers., 2019).

Las aguas siempre se recirculan en el estanque, y ahí se deja secar el mineral. Se estanca, todo ordenado, y queda en polvo, se deja 6 u 8 días hasta que se seque todo en estanque, y después uno con pala lo saca y se embala a venderlo a Paipote o a Coquimbo, donde tenga las plantas uno [...]. No corre nada para afuera, ni un agua nada. [...] todo ordenadito. (B. Torres, com. pers., 2019).

## Conclusiones

La presente investigación ha demostrado que la pirquinería constituye un patrimonio cultural inmaterial, acaso uno de los más relevantes del norte de Chile e, incluso, del país. De ello nos hablan claramente el ejercicio de este oficio artesanal, sus herramientas y utensilios, su historia, la forma de vida que comporta y los conocimientos transmitidos de generación en generación, elementos que se remontan a tiempos precolombinos. Por consiguiente, la disminución de la práctica de la pirquinería como resultado de políticas estructurales y sectoriales que han inhibido y paralizado su ejercicio, así como la amenaza a la continuidad del oficio que representa el desarrollo de megaproyectos mineros y agroindustriales, pueden significar la pérdida de una expresión cultural única, sobre cuyo oportuno resguardo y cuidado urge llamar la atención. Como lo expresa Alicia Tapia mientras contempla la quebrada desde su mina, está en peligro una

herencia valiosísima. No solo estamos entregando nuestro recurso mineral, sino que también estamos entregando nuestra historia, nuestra memoria histórica. Está desapareciendo el uso de un oficio milenario [...]. Puede desaparecer una de las formas de vida más arraigadas a las culturas primigenias de este territorio. (com. pers., 2019)

Ante un panorama ecológico mundial complejo y la amenaza de una megaminería voraz y sin límites, el anhelo de continuar con esta práctica cobra aun más sentido, atendiendo al quehacer histórico del pirquinero; a su ética y su forma de extraer siguiendo solamente la veta del mineral; al cuidado en el manejo de residuos que manifiestan los entrevistados –sin perjuicio de que este puede continuar perfeccionándose–; al bajo peligro que conlleva la actividad en espacios desérticos (a diferencia de lo que implica para zonas como la Amazonía, por ejemplo<sup>12</sup>); y, por último, a su amor por el territorio

---

<sup>12</sup> El análisis de la actividad –y, por ende, el apoyo a su continuidad– varía radicalmente de una región a otra. En la Amazonía y en países como Bolivia, Perú, Venezuela, Brasil y Ecuador, por ejemplo, la

que explota y, a la vez, habita. Ese es el deseo que expresa sentidamente don Omar Tapia: «ojalá que siguiera el pirquinero, ya que no se ve, ya. Si ya se ha perdido tanto como el arriero, como el chango» (com. pers., 2019).

## Agradecimientos

A los pirquineros Omar Tapia, Paul Seura, Belmor Torres y especialmente a Alicia Tapia, gracias a quien el trabajo cobra total sentido. A la productora Río Arriba, específicamente a Alexandra Gonzáles e Ivo Regodeceves, por sus intenciones de rescatar el patrimonio de la región y colaboración desinteresada. Al Museo Regional de Atacama, a su director Guillermo Cervantes y el exencargado de Colecciones Rodrigo Zalaquett por su apoyo y colaboración. Al profesor Milton Godoy por su generosidad en compartir información y dar pistas para seguir la investigación. A Carolina Álvarez por su corrección y apoyo incondicional, a Daniela Mahana por el apoyo en todo el proceso y a Macarena Dolz por su exhaustiva y prolija edición.

## Referencias

- Alcayaga, J., Luna, D. y Padilla, C. (2004). *El exilio del cóndor: Hegemonía transnacional en la frontera. El Tratado Minero entre Chile y Argentina*. Santiago: Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA). Recuperado de [http://www.olca.cl/oca/informes/exilio\\_del\\_condor.pdf](http://www.olca.cl/oca/informes/exilio_del_condor.pdf)
- Aldunate, C., Castro, V. y Varela, V. (2008). San Bartolo y Cobija: Testimonios de un modo de vida minero en las tierras altas y la costa de Atacama. *Estudios Atacameños*, (35), 97-118. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-10432008000100006](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-10432008000100006)
- Biblioteca Nacional del Congreso de Chile. (2001). *Historia de la Ley N.º 19719*. <https://www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/6062/>
- Comisión Chilena del Cobre. (2016) *Propiedad minera en Chile: estado y medidas de perfeccionamiento*. Recuperado de <https://www.cochilco.cl/Listado%20Temtico/092016%20Propiedad%20minera%20en%20Chile%20Estado%20actual%20y%20medidas%20de%20perfeccionam%20%20%20VP.pdf>

---

pequeña minería artesanal tiene efectos devastadores. A modo de referencia, ver: Osoreo, F., Rojas, J. y Manrique, C. (2012). Minería informal e ilegal y contaminación con mercurio en Madre de Dios: Un problema de salud pública. *Acta Médica Peruana*, 29(1), 38-42. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172012000100012&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172012000100012&lng=es&tlng=es)

- Encuentro de seguridad laboral en Curanilahue. Capacitan a pirquineros y productores mineros de la zona. (2 de mayo de 2018). *El Sur*, p. 6. Disponible en <http://www.elsur.cl/imprensa/2018/05/02/full/cuerpo-principal/6/>
- Godoy, M. (2007). *Chinos, mineros-danzantes del Norte Chico chileno, siglo XVIII al XX*. Santiago: Editorial Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- Godoy, M. (2017). *Mundo minero y sociabilidad popular en el norte chico. Chile, 1780-1900*. Santiago: Ediciones Mutante.
- González, C. (2018). *Síntesis de la prehistoria alfarera tardía del valle de Copiapó: desde las sociedades agrícolas locales (cultura Copiapó) a la presencia del Tawantinsuyu (1000 d. C. aprox. - 1536 d. C.)*. Colecciones Digitales, Subdirección de Investigación, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. [https://www.museodeatacama.gob.cl/631/articles-89202\\_archivo\\_PDF.pdf](https://www.museodeatacama.gob.cl/631/articles-89202_archivo_PDF.pdf)
- González, C., Westfall, C. y Castells, C. (2017). Mina Las Turquesas: Lapidaria, secuencia alfarera prehispánica e interrelaciones culturales en un espacio intermodal del Desierto de Atacama, Chile. *Estudios Atacameños*, (56), 225-251. Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-10432017000300009](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-10432017000300009)
- González, R. (2018). *Perforando la prehistoria: una aproximación a la heterogeneidad de las poblaciones del periodo Alfarero Temprano del Norte Semiárido a partir de los tembetás*. (Tesis para optar al grado de magíster en Arqueología). Universidad de Chile, Santiago. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/168705/Perforando%20la%20prehistoria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Latorre, E. y López, P. (2011). Los metales en la cultura diaguita chilena (ca. 900-1536 DC): una aproximación metodológica e interpretativa. *Intersecciones en Antropología*, 12(2), 319-332. Recuperado de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1850-373X2011000200007](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-373X2011000200007)
- Lorca, M. (2016) *Dinámicas de patrimonialización del legado minero industrial en el Norte Chico. Patrimonio y sociedad en Chile contemporáneo*. (Tesis doctoral). Programa de Doctorado en Gestión de la Cultura y Patrimonio, Facultad de Geografía e Historia, Universidad de Barcelona. Recuperado de [https://www.tesisred.net/bitstream/handle/10803/398712/MAURICIO%20LORCA\\_TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.tesisred.net/bitstream/handle/10803/398712/MAURICIO%20LORCA_TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Memoria Chilena. (S. f.). *El impacto ambiental de la minería en Chile*. <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-3388.html> [consultado el 2 de octubre de 2019]

- Ministerio de Defensa Nacional. (1994). *Reglamento especial para explosivos en las faenas mineras*. N° 73. Recuperado de <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=8730>
- Ministerio de Minería. (2001). *Ley 19719. Establece una patente minera especial para pequeños mineros y mineros artesanales, a la vez que condona recargos legales y concede facilidades de pago*. Recuperado de <http://sitiohistorico.sernageomin.cl/pdf/mineria/normativa/Mineria/Ley19719Estableceunapatentemineraespecialpequenosminerosyminerosartesanales.pdf>
- Morales, J. (1896). *Historia del Huasco*. Valparaíso: Imprenta de la Librería del Mercurio.
- Ramos, J. (1949). *Historia del valle del Huasco*. Santiago: Ediciones Mediodía en Punto.
- Riquelme, J. (28 de diciembre de 2019). Pequeña minería en alerta por nuevo reglamento. *La Estrella Quillota Petorca*. Recuperado de <https://www.soychile.cl/Quillota/Sociedad/2019/12/28/632171/Pequena-mineria-en-alerta-por-nuevo-reglamento.aspx>
- Rivera, N. y Aroca, P. (2014). Escalas de producción en economías mineras: El caso de Chile en su dimensión regional. *EURE (Santiago)*, 40(121), 247-270. Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0250-71612014000300012](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612014000300012)
- Romero, I. (2012). *Pirquineros del oro de la sierra Jesús María: Una mirada etnográfica*. (Memoria para optar al título de antropólogo social). Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/112695/cs39ira1140.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Salazar, D. (2010). *Tras la senda del cobre atacameño, la historia minera de San José de El Abra*. Santiago: Ediciones de Compañía Minera El Abra.
- Salazar, D. (2012). *Historia de la minería indígena atacameña. Capítulo 6*. En C. Aldunate (ed.), *Atacama*. Santiago: Museo Chileno de Arte Precolombino - Banco Santander. Recuperado de [http://www.precolombino.cl/archivos\\_biblioteca/publicaciones-en-pdf/libros-de-arte/atacama/06-capitulo-06.pdf](http://www.precolombino.cl/archivos_biblioteca/publicaciones-en-pdf/libros-de-arte/atacama/06-capitulo-06.pdf)
- Salazar, D., Berenguer, J. y Vega, G. (2013). Paisajes minero-metalúrgicos incaicos en Atacama y el altiplano sur de Tarapacá (Norte de Chile). *Chungará*, 45(1), 83-103. Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73562013000100004](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73562013000100004)
- Salazar, D. y Vilches, F. (2014). La arqueología de la minería en el centro-sur andino: Balance y perspectivas. *Estudios Atacameños*, (48), 5-21. Re-

- cuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-10432014000200003](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-10432014000200003)
- Sánchez, J. C. y Enríquez, S. (1996). *Impacto ambiental de la pequeña y mediana minería en Chile*. Departamento de Economía de la Universidad de Chile. Recuperado de <http://biblioteca.unmsm.edu.pe/Redlieds/Recursos/archivos/pequenamineria/Chile/impacto-ambiental.pdf>
- San Juan, C. (2011). *Capital social en el valle del Tránsito: transformación e impactos intangibles de la trasnacional Barrick Gold Corporation en el valle del Huasco. Proyecto Pascua Lama*. (Tesis para optar al grado de licenciada en Historia). Universidad de Chile, Santiago. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/110000>
- Servicio Nacional de Geología y Minería. (2013). *Guía metodológica para la presentación de planes de cierre de exploraciones y prospecciones afectas al procedimiento simplificado*. Recuperado de <https://www.sernageomin.cl/wp-content/uploads/2017/11/03.GuiaPresentacionExploracionyProspeccion.pdf>
- Servicio Nacional de Geología y Minería. (2014). *Guías de operación para la pequeña minería. Guía 03. Manejo de Explosivos*. Recuperado de <https://www.sonami.cl/v2/wp-content/uploads/2016/03/5.Manejo-Explosivos.pdf>
- Servicio Nacional de Patrimonio Cultural. (2017). *Un martillo precolombino*. Recuperado de [https://www.mnhn.gob.cl/613/w3-article-83003.html?\\_noredirect=1](https://www.mnhn.gob.cl/613/w3-article-83003.html?_noredirect=1)
- Simonin, L. (1867). *Mines and miners, or, underground life*. Londres: William Mackenzie.
- Trigos, M. (2016). *CCIPA. Centro para la Conservación e Investigación del Patrimonio Arqueológico. Valle del Huasco*. (Tesis de pregrado). Escuela de Arquitectura y Diseño, Universidad Católica de Valparaíso. Recuperado de [http://opac.pucv.cl/pucv\\_txt/txt-6500/UCD6675\\_01.pdf](http://opac.pucv.cl/pucv_txt/txt-6500/UCD6675_01.pdf)
- Unesco. (2003). *Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial*. París. Recuperado de <https://ich.unesco.org/es/convenci%c3%b3n>
- Vargas, H. (17 de marzo de 2018). Sube número de pequeños productores de cobre activos. *El Mercurio*. Recuperado de <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=451727>
- Vicuña Mackenna, B. (1883). *El libro del cobre i del carbón de piedra en Chile*. Santiago: Imp. Cervantes.