

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/305172733>

# El Mineral de Caracoles: Arqueología e historia de un distrito minero de la región de Antofagasta (1870–1989)

Book · January 2008

CITATIONS

8

READS

2,908

3 authors, including:



**Francisco García-Albarido**  
University of Pittsburgh

10 PUBLICATIONS 44 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



**Francisco Rivera**  
Université de Montréal

38 PUBLICATIONS 108 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Proyecto Arqueológico Alto Cielo (2015-2019) [View project](#)



Hacia la identificación de un Centro Ceremonial en la cuenca del Salar de Atacama: Organización del espacio sagrado/profano, reconstitución de eventos ceremoniales y su valoración en el Centro Sur Andino (periodo Formativo Temprano). Fondecyt 1130917 [View project](#)



Titulo: El Mineral de Caracoles,  
Arqueología e Historia de un Distrito Minero  
de la Región de Antofagasta (1870-1989).

Francisco García-Albarido  
Carmen Gloria Bravo  
Rodrigo Lorca  
Francisco Rivera

Registro Propiedad Intelectual  
Inscripción N°: 172.559  
Santiago, Chile

ISBN: 978-956-319-372-5

Julio, 2008

Diseño y diagramación: Pablo Herrera Salinas.

Fotografía: Rodrigo Lorca y Francisco García-Albarido.

Impreso en Grafic Suisse, Santiago de Chile

# EL MINERAL DE CARACOLES

**Arqueología e Historia de un Distrito Minero de la  
Región de Antofagasta (1870-1989)**



GOBIERNO DE CHILE  
CONSEJO NACIONAL  
DE LA CULTURA Y LAS ARTES  
FONDART  
*creando chile*

Francisco García-Albarido  
Carmen Gloria Bravo  
Francisco Rivera  
Rodrigo Lorca



# ÍNDICE

<b>Agradecimientos .....</b>	<b>7</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>9</b>
<b>Capítulo I .....</b>	<b>11</b>
<i>Un marco conceptual para el Mineral de Caracoles.</i>	
Francisco Rivera	
<b>Capítulo II .....</b>	<b>19</b>
<i>La plata de Caracoles: un capítulo de la historia chileno-boliviana.</i>	
Carmen Gloria Bravo	
<b>Capítulo III .....</b>	<b>59</b>
<i>El Mineral de Caracoles, los sectores del sitio arqueológico de un asentamiento minero.</i>	
Francisco García-Albarido.	
<b>Capítulo IV .....</b>	<b>107</b>
<i>La vida cotidiana en el Mineral de Caracoles una mirada desde la arqueología histórica.</i>	
Francisco García-Albarido, Francisco Rivera Rodrigo Lorca.	
<b>Conclusiones .....</b>	<b>167</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>171</b>



## AGRADECIMIENTOS

Comprometen nuestros agradecimientos numerosas personas: los arqueólogos Catherine Westfall y Carlos Gonzáles por la posibilidad de conocer este sitio arqueológico, la arqueóloga Flora Vilches del Museo Le Paige de San Pedro de Atacama por su apoyo constante al proyecto, Catalina Echeverría Gatta por las definiciones y material gráfico de los TCMC, Catalina Rivera por los croquis de planta de los diferentes sectores, Germán Salazar de Asesorías Cartográficas por su colaboración digital, Cesar Borie por su aporte de referencias de arqueología histórica, Gonzalo Pimentel por su comentarios sobre evidencias camineras. Asimismo, quisiéramos agradecer a la comunidad de Sierra Gorda por todo el conocimiento y buena disposición que nos brindaron durante la realización de este trabajo. De esta forma, estamos especialmente agradecidos con don Luis Avalos por todo su conocimiento del pasado minero y su gentileza en acompañarnos por toda Sierra Gorda, a don Fortunato Ahure por sus valiosos datos históricos y sobre el sitio arqueológico, a don Armando Fredes, el “historiador” del pueblo, quién ha recopilado documentos y desarrollado investigaciones históricas, a don Juan Guerra, capitán de la Compañía de Bomberos de Sierra Gorda, quien nos habló sobre la romería anual de bomberos y autoridades del pueblo al cementerio de Caracoles y a doña Trinidad Hidalgo del restaurante Samurai. También queremos agradecer, especialmente, a don José Tomás Astorga Schneider, por todo su conocimiento sobre el pasado de Caracoles, por el acceso a los manuscritos de don Tomás Astorga Barriga, así como por las fotografías familiares que reproducimos en la presente investigación.





## INTRODUCCIÓN

La región de Antofagasta es testigo de una valiosa historia minera asociable con las más diversas explotaciones mineralógicas: la plata, el cobre, el salitre, el oro y el yodo, entre otras, han dado vida a esta zona desde las más antiguas épocas. Así lo constatan una amplia diversidad de valiosos vestigios que incluyen desde explotaciones mineras prehispánicas hasta grandes minerales históricos abandonados; restos patrimoniales que constituyen inestimables fuentes de información para el enriquecimiento de la historia regional. En la actualidad, la Arqueología y la Historia comienzan a desplegar esfuerzos conjuntos en el estudio de las inapreciables huellas de los minerales históricos, y es en este ámbito que la presente investigación quiere aportar su trabajo académico, pues si bien, contamos para la región con estudios historiográficos dedicados al siglo XIX, las investigaciones arqueológicas de cultura material sobre el mencionado siglo no abundan, y esperamos que esta investigación abra una senda para desbrozar tan inexplorado camino.

El sitio arqueológico del Mineral de Caracoles, representa una oportunidad única para la investigación y enriquecimiento de la historia regional, analizada desde una nueva e importante perspectiva: los vestigios materiales procedentes de la vida cotidiana. Así, el presente estudio pretende contribuir a la construcción de una historia regional, orientada a la difusión de la identidad minera local, apuntando fundamentalmente, a la comprensión histórica de la vida de la población, desde el conocimiento de sus vestigios materiales. Asimismo, pretendemos posicionar este tipo de vestigios, particularmente los del Mineral de Caracoles, en el marco de la nueva visión latinoamericana sobre patrimonio cultural histórico.

En nuestro continente, la administración tradicional del patrimonio (por ejemplo el financiamiento de su investigación y conservación), estuvo durante décadas ligada a dos temáticas, primero, a consideraciones étnicas, lo que se tradujo en un apoyo oficial al estudio de la denominada *prehistoria*, y por otro lado, a la admiración de la monumentalidad de los edificios históricos de las élites locales

(Funari 1999). Hoy en día, las nuevas tendencias y normativas de administración de patrimonio en Latinoamérica, debido en parte al concurso de arqueólogos e historiadores, respaldan investigaciones sobre vestigios materiales legados por la gente *común y corriente*, protagonistas anónimos de diversos procesos sociales, económicos y políticos en cada país. De esta forma, las nuevas tendencias pretenden *democratizar* el pasado, a través de la valorización y análisis de las evidencias de las vidas diarias de las grandes mayorías (1999:113).

En este sentido, el estudio de la cultura material de los pobladores mineros de la región de Antofagasta, se perfila como un tema relevante en la nueva dinámica de la valorización patrimonial del continente, y representa, en sí, una novedosa fuente de información para la investigación de la historia de Chile y Bolivia durante el siglo XIX. El sitio arqueológico del Mineral de Caracoles es una importante agrupación de vestigios materiales producto de un significativo proceso histórico regional que se manifestó con el surgimiento y desarrollo de pequeñas y grandes ciudades; relevantes migraciones a la región; fuertes inversiones monetarias, en fin, Caracoles cambió la faz de ese territorio, radicalmente. Presentamos, entonces, una aproximación interdisciplinaria a este importante escenario de la historia regional e internacional.

# CAPÍTULO I

## Un marco conceptual para el Mineral de Caracoles

Francisco Rivera<sup>1</sup>

### *Arqueología Histórica: algunos fundamentos*

En sus inicios, rigieron en la arqueología histórica diversas visiones teóricas sobre su carácter multidisciplinario. Una de ellas consideraba a la historia como eje de las investigaciones a las cuales la arqueología aportaría datos sobre aspectos no accesibles o complementaría la información escrita. Una segunda perspectiva planteaba que la arqueología histórica debía perseguir objetivos antropológicos generales, sirviendo como laboratorio para experimentar y probar modelos y conceptos a emplearse en arqueología prehistórica (Pedrotta & Gómez Romero, 1999; Quiroga, 2005). Finalmente, otra de las posturas, considera que “la arqueología histórica debe tener su propia agenda de investigación y que debe desarrollar un campo disciplinario que comparta elementos en común tanto con la historia como con la antropología, pero con características propias” (Pedrotta & Gómez Romero, 1999).

En relación a lo anterior, se han elaborado clasificaciones para entender la arqueología histórica que permitan abordar los problemas por los cuales se interesa, destacando tres grandes posibilidades: la arqueología histórica como el estudio de un período, como un método de investigación, y como el estudio del Mundo Moderno (Orser, 1996). Sin embargo, entendemos lo último no como un concepto totalizador y globalizante que deja de lado las experiencias locales (Quiroga, 2005), sino que como un concepto integrador que permite unificar criterios teóricos y metodológicos en el estudio de las particularidades propias de cada región.

Por su parte, Funari señala que esta disciplina se ocupa “del estudio de los restos materiales de sociedades para las que contamos con alguna

---

<sup>1</sup> Licenciado en Arqueología.

forma de registro escrito” (Funari, 1999 citado en Didier, 2007). Sin embargo, creemos que una definición de arqueología histórica debe ser más amplia que lo anterior; es decir, no debe restringir su enfoque en el uso o no de ciertos tipos de fuentes de información, sino que ésta debe develar los problemas relativos a los procesos sociales involucrados en la expansión de nuevos ordenes políticos, económicos, religiosos, éticos y sociales (como el capitalismo), en nuestro caso del mundo europeo a Latinoamérica. Es decir, la definición de arqueología histórica como ciencia social debe basarse en los fenómenos y procesos históricos que estudia, por sobre el tipo de fuentes de información que utiliza para hacerlo. Si bien Funari amplía su definición, señalando que la arqueología histórica corresponde al “estudio del pasado del que se conservan documentos escritos, a través de los restos materiales que reflejan los modos de vida, la historia cultural y los procesos culturales” (Funari, 1999 citado en Didier, 2007), optamos por un enfoque en el cual se entiende la arqueología histórica como el estudio “de la cultura material y sus distribuciones, en el espacio y en el tiempo, de un tipo específico de sociedad compleja: aquella que corresponde al capitalismo y a su formación económico-social” (Rocchietti, 2003:171), integrando en esta definición a aquellas sociedades marginadas o poco integradas en el sistema mercantil, como las sociedades indígenas, esclavos o las comunidades rurales (Connah, 1998).

De acuerdo con esta definición, una arqueología histórica en América Latina estará inevitablemente ligada a una arqueología de la periferia económica; posiblemente también al desarrollo de una arqueología innovadora sobre la marginalidad y los discursos alternativos. “La arqueología histórica se interesa por los objetos, los constructivos, los depósitos materiales abandonados por ese proceso; es decir, por la interacción entre cultura material y el modo de producción capitalista” (Rocchietti, 2003:172). De esta forma, la arqueología histórica estudia el pasado de la sociedad organizada bajo el capitalismo, “tal como éste ha llegado a ser en su duración. Esta duración es multiforme porque el pasado no es homogéneo en una sociedad de clases” (Rocchietti, 2003:177). En definitiva, al indagar en temas relativos

a eventos temporales tardíos o recientes como el colonialismo o la industrialización (Orser, 1996, 2000; Senatore, 1999; Symonds & Casella, 2006) o a procesos económicos como el capitalismo (Leone, 1995; Senatore & Zarankin, 1999; Rocchietti 2000, 2003; McGuire, 2006), estamos descubriendo aquellas primeras etapas de desarrollo de nuestra propia sociedad. En este sentido, el estudio de los restos arqueológicos del Mineral de Caracoles, sin duda se relaciona con la comprensión de la propia sociedad de la región de Antofagasta.

### *Los documentos escritos en la arqueología histórica*

Las fuentes escritas, así como las evidencias arqueológicas y el relato oral, son *datos* que deben ser entendidos como construcciones conceptuales, y por lo tanto, comparables, cuestionables y sometidos a contrastación; el *registro arqueológico* y el *registro escrito* son elaborados a partir de objetos empíricos y en función de determinados objetivos, problemas de estudio y modos de investigación (Wegner, 1995; Pedrotta & Gómez Romero, 1999; Wilkie, 2006). En consecuencia, no encontramos razones para sustentar la “sumisión de la información histórica a la información arqueológica” (Zarankin, 1999), ni tampoco negarle un rol al registro histórico o arqueológico en el proceso de validación de hipótesis (Ramos, 2000).

Por su parte, respecto del aporte documental, Rocchietti señala que “los documentos ofrecen un modelo esperado, una descripción, a veces específica, otras general, de lo que los arqueólogos pueden encontrar en el terreno para, en el momento oportuno, elaborar un modelo observado, una postulación de relaciones entre variables de investigación aplicable al conjunto material. Las reglas de combinación y correlación que pautan la situación heurística entre uno y otro debieran ser consideradas a la luz del conjunto documental y del conjunto arqueológico” (2003:178). Siendo así, la arqueología histórica no debe considerar solamente a la historia como eje de sus estudios (con los datos arqueológicos aportando información sobre aspectos invisibles del registro escrito), es decir, no basta que las fuentes escritas sean un aporte en la contrastación de hipótesis, o

sirvan sólo para realizar analogías históricas directas (Quiroga, 2005), sino que deben servir como base para la postulación de modelos en problemáticas específicas de estudio; “si consideramos al documento como un signo y el pasado como la cosa significada, el nexo entre arqueología e historia escapa a la servidumbre de la constatación arqueológica de lo que dicen o contienen los documentos, promoviendo la resolución de un problema mucho más complejo. La cultura material distribuida en el terreno, puede ella también ser estimada como un signo. Pero, en este caso, un signo que responde a otras reglas que las de la sintaxis del relato o del texto” (2003:178).

Según Knapp (1998), “el uso de la evidencia histórica y arqueológica en la contrastación de información, así como el intento de integración de aproximaciones arqueológicas, antropológicas e históricas, se relacionan a los presentes intentos de desarrollar una aproximación al estudio del pasado desde las ciencias humanas”. De esta forma, se abren perspectivas o dimensiones de investigación, en las cuáles resultan relevantes los estudios de la historia no oficial, de modo que “aunque los documentos históricos contengan bastante más información contextual si reconocemos la lengua en que están escritos, el proceso de inferencia sigue siendo el mismo: dar significado al mundo material del pasado” (Hodder, 1988:26). Sin embargo, se deben considerar los sesgos propios del registro histórico (Wegner, 1995; Wilkie, 2006), al asumir que han sido los grupos dominantes en determinadas épocas, los que han dejado su testimonio y visión de los acontecimientos que narran “la que como toda idiosincrasia particular se encontrará viciada con intereses, valoraciones y prejuicios propios de su clase y posición social” (Pedrotta & Gómez Romero, 1999). De esta forma, resulta importante una arqueología histórica que reconstruya la historia de los grupos *sin voz*, es decir la vida cotidiana y los procesos en que las amplias mayorías así como las minorías de la historia oficial se vieron implicadas. En definitiva, la relevancia de trabajar con documentos escritos reside en que estos “nos entrega una visión fundamental para entenderla [una época]. Los registros históricos constituyen intersticios a través de los cuales es posible avizorar el pasado” (Pedrotta & Gómez Romero, 1999).

Por su parte, el estudio de la cultura material de esas grandes mayorías, presenta amplias perspectivas como novedosa fuente de información para la construcción de relatos históricos, pudiendo entregar puntos de vista que desde las fuentes escritas primarias no se obtienen cuando se construye el relato historiográfico. En efecto, el discurso histórico más allá de los colores políticos del investigador (Funari 1999), ha permanecido en tanto práctica consistente en contar la historia, emparentado con los rituales del poder, no solamente en relación a contenidos presentes en trabajos historiográficos reforzando determinadas ideologías hegemónicas, sino que más bien en un sentido metodológico: el uso de fuentes primarias que se relacionan a intereses del poder. Si se usan fuentes administrativas para construir una historia, se estará haciendo una historia sustentada en parte, en los intereses oficiales (*univocalidad*). En este punto, la arqueología histórica tiene la posibilidad desde la cultura material de aportar hacia la *polivocalidad* en la historia, generando un análisis del pasado que considere “(...) temas invisibles en la historia escrita que son accesibles gracias a los vestigios (...)” (Funari 1999:113). De esta manera, el análisis e interpretación de cultura material sumado a la utilización de fuentes escritas en Arqueología Histórica, da como resultado un novedoso relato sobre el pasado (Funari 1999; Orser 2000). En consecuencia, el patrimonio arqueológico de las grandes mayorías puede entregar nuevos puntos de vista hacia memorias colectivas. El estudio de fuentes de información como los textos y la cultura material pueden dar cuenta de procesos sociales locales, “que seguramente no se explican por las mismas relaciones sociopolíticas que operan en las áreas centrales” (Quiroga, 1999:277). Así, el sitio arqueológico del Mineral de Caracoles, visto como “el resultado de una jerarquización desigual de los espacios regionales” (Quiroga, 1999:277), constituye una fuente significativa de información contenida en su cultura material, y por lo tanto, su investigación adquiere real significado para dar cuenta, como lo menciona Quiroga, “de la diversidad de experiencias sociales” (Quiroga, 1999:277).

Tal como fue señalado arriba, partimos de la idea de que textos, relatos y objetos, resultan relevantes porque informan directamente



sobre un aspecto particular del pasado de una sociedad (Obregón Cardona *et. al.*, 2003). Ellos constituyen referentes estructurales en los cuales se construyen y reflejan representaciones, percepciones y visiones de mundo (Vovelle, 1985; Chartier, 1999). Más allá de la exigencia en reconstruir el contexto económico y social de Caracoles, consideramos que nuestro trabajo consiste en presentar de manera coherente al menos una versión de su dinámica histórica, del cual provienen los relatos, los textos y los objetos que registramos (Obregón Cardona *et. al.*, 2003), en el contexto de una arqueología del pasado reciente de la sociedad regional.

### *Memoria y testimonio*

En el marco de nuestra investigación material, hemos incluido datos proporcionados por el registro de fuentes testimoniales, asumiendo que para contextualizar y reconstruir la historia de cualquier fenómeno social, debemos recurrir como primera fuente a la documentación histórica existente, la que da cuenta principalmente de las fechas en que ciertos acontecimientos importantes tuvieron lugar en el pasado (Ricoeur, 2004). En otras palabras, de establecer una relación secuencial de hechos oficiales, es decir, lo que nos interesa es la relación que tiene la memoria con la historia; “la Historia está escrita por autores en el presente, los que se guían por motivos particulares, por lo que la selección e interpretación de sus “fuentes” siempre son arbitrarias. Si, además, la “experiencia” está inserta en narrativas, se impide la recuperación de experiencia original. La diferenciación entre historia y memoria, por tanto, es más materia del poder de una disciplina que la de un privilegio epistemológico” (Olick & Robbins 1998, citado en Kaulicke, 2003).

Es así que los relatos de la memoria, aún cuando intenten ser el más puro reflejo de lo que ocurrió, se basan en la percepción individual de quien ejercita el recuerdo, por lo tanto tiene relación directa con la *historia de vida* de cada persona (Tagle & Galecio, 2007), entregando información sobre determinados fenómenos o dinámicas históricas de carácter global, y por otro lado de las emociones, sentimientos o convicciones del narrador que ha vivido tales fenómenos (Vovelle,

1985). Para Torres-Dujisin, esta nueva aproximación a la historia de vida permite analizar “a través de una mirada abierta a los mundos del silencio, de los gestos; la que permite interiorizarse en los aspectos de la vida familiar, las experiencias infantiles, las huellas que fueron quedando en el inconsciente y que podrían agregar elementos valiosos para comprender discursos y actitudes de individuos en determinadas circunstancias sociales” (Torres-Dujisin, 2000:75). Es así que, en su relación con las fuentes escritas, Leone señala que “la literatura científica por sí sola no puede sustentar la arqueología histórica en sus estudios sobre la expansión europea y la cultura del capitalismo. Varios tipos de conocimiento útil pueden producirse por diálogos con los que de otro modo podrían ser objeto de la arqueología” (Leone, 1995). Estos diálogos entregan importantes preguntas de investigación, al mismo tiempo que crean un vínculo entre el pasado y el presente, e integran mutuos conocimientos que forman parte no sólo de la vida cotidiana de una comunidad, sino sobre preguntas específicas de investigación. Desde la Historia, Vovelle sintetiza lo anterior, señalando que “después de los trabajos iniciado por Philippe Joutard, se ha utilizado la memoria oral, tomándola prestada de los métodos etnográficos. Este campo de la historia se ha mostrado anexionista, invadiendo el territorio de disciplinas vecinas, tales como las historias religiosas, literaria o artísticas; también ha penetrado en los campos de la antropología, como se ha visto, enriqueciéndose con sus métodos” (Vovelle, 2000:21). En el caso de Caracoles, la investigación de su pasado ha sido complementada a través de la utilización de los métodos etnográficos en pos del registro de la propia memoria oral, atesorada por antiguos trabajadores del Mineral en décadas pasadas del siglo XX.

En conclusión, la presente investigación ha sido desarrollada dentro de un marco que considera de manera complementaria, tanto los datos historiográficos contenidos en las fuentes documentales, la numerosa cultura material existente en las superficies del sitio arqueológico, así como la propia visión del pasado que los habitantes de Sierra Gorda conservan en su memoria, desarrollando una novedosa aproximación a este importante lugar del pasado regional, nacional e internacional.



## CAPÍTULO II

### La plata de Caracoles: un capítulo de la historia chileno-boliviana.

Carmen Gloria Bravo<sup>2</sup>

Aunque las ruedas reculan  
Y las mulas se desmayan,  
ciegas de horror y distancia,  
nadie se queja ni asusta.  
Contra el vértigo y la puna,  
contra la sed disfrazada,  
caminan los del “Cangalla”:  
°hasta el aire aceza y suda!  
El cateador les adula,  
palmoteando su esperanza:  
Ya tendremos en la cama  
desnudita a la fortuna!

“Vísperas del descubrimiento del mineral de Caracoles”,  
de Andrés Sabella

Pasaron ocho años desde que escribí un libro sobre Caracoles y, por primera vez, me aventuré a ingresar, a través de un camino yermo y pedregoso, en el espacio donde otrora se estableció el portentoso mineral argentífero, objeto de mis exploraciones académicas. Entonces, rodeada del paraje más agreste imaginable comprendí, con meridiana claridad, la deuda que había quedado pendiente al contar una parte de su historia.<sup>3</sup> Si bien lo había imaginado antes, recién allí, a tres mil metros de altura, donde ni siquiera el viento se hace escuchar, me fue posible apreciar a cabalidad la magnitud de la proeza emprendida por los cateadores, mineros y aventureros de toda condición que, al comenzar la década de 1870, surcaron el desierto en busca de fortuna.

<sup>2</sup> Historiadora, Universidad de Santiago de Chile.

<sup>3</sup> Carmen Gloria Bravo, *La Flor del Desierto. El mineral de Caracoles y su impacto en la economía chilena*. DIBAM, LOM Ediciones, Santiago de Chile, 2000.

Mi libro describió, con algún acierto, la febril dinámica bursátil que había generado el descubrimiento del mineral en la retaguardia urbana de Chile. En efecto, las bolsas de Santiago y Valparaíso fueron el escenario para la conformación de numerosas sociedades anónimas, constituidas sobre la base de propiedades mineras de Caracoles y en torno a las cuales se desató una desenfrenada especulación crediticia. Ese proceso fue un capítulo importante del avance económico que precedió la conquista militar del territorio donde se hallaba el yacimiento.

A través del estudio de la legislación y del análisis de las memorias de las sociedades anónimas, de la prensa y de la confección de gráficos y cuadros estadísticos, conseguí vislumbrar un episodio de la expansión del capitalismo chileno que se tornó dominante a nivel regional, extendiéndose en las primeras décadas del siglo XX hasta el corazón mismo de la minería del estaño en Bolivia.

Faltó, sin embargo, contar la historia de esos miles de hombres que se internaron en el desierto en busca de un futuro improbable. No había sino tenues registros en los documentos escritos sobre esa aventura que generó un inusitado dinamismo en el espacio económico regional y que conllevó el surgimiento de pueblos, forjados, principalmente, por miles de chilenos que ocuparon el territorio del litoral boliviano. El descubrimiento del mineral, en medio de la nada y con escasos elementos de subsistencia local, fue un prodigio para la zona, ya que convirtió al desierto de Atacama en un mercado emergente. Caracoles y sus miles de habitantes, potenciaron una enorme zona. Poblados como Calama, Chiu-Chiu, Chacance, San Pedro de Atacama, Sierra Gorda y especialmente Mejillones y Antofagasta, se vieron beneficiados con el desarrollo del mineral, pues éste “atrajo al litoral a una población de 20.000 almas en un corto espacio de tiempo...y todo el territorio tuvo vida propia”.<sup>4</sup> Por un lado, llegaron producciones agropecuarias salto-jujeñas y de zonas aledañas y al mismo tiempo, la Chimba, se abastecía, vía marítima, desde el Valle Central de Chile. El ganado, que venía de Salta, llegaba hasta San Pedro de Atacama y luego se vendía al mineral y por todo

<sup>4</sup> Felipe Labastié, *Estudio sobre el mineral de Caracoles*, Santiago, Imprenta, Litografía y Encuadernación Barcelona, 1901, p. 90

el desierto.<sup>5</sup> Se apreciaba así, un “tráfico activo, aglomerando una población crecida, diligente i laboriosa que...ocupa [ba] diferentes puntos de la grande extensión del desierto”.<sup>6</sup>

La inquietud por estudiar a esta población fue aún mayor cuando descubrí que Caracoles había renacido, cual ave fénix, en dos oportunidades, entre los años 1935 y 1954 y posteriormente, entre 1974 y 1989 y siempre luchando con sus enemigos primigenios, la lejanía, la falta de recursos básicos y el desierto más seco del mundo, había generado el mismo dinamismo regional.

La constante sensación de deuda pendiente me llevó a aceptar, con regocijo, la invitación que me hicieron tres jóvenes arqueólogos a sumarme a la aventura de revelar la importancia de Caracoles como patrimonio histórico-arqueológico. Así llegué al mineral, intentando adentrarme en la “arqueología histórica”, ciencia que comparte elementos en común, tanto con la historia, como con la antropología, y que se define como una arqueología que genera información sobre el pasado reciente.

La búsqueda de restos materiales que reflejaran la forma de vida en el mineral, fue el objetivo de esa estadía de cinco días en Caracoles, tiempo durante el cual, por falta de autorizaciones, sólo pudimos registrar lo encontrado en la superficie del terreno. A pesar de ello y gracias a las características climáticas y atmosféricas de la región, encontramos una notable cantidad de indicios que nos permitieron vislumbrar la vida diaria de esa numerosa población: diferentes tipos de loza, restos de alimentos, periódicos, zapatos y ropas concentrados en enormes basurales.

Con el auxilio de esos recursos y agujoneada por el “descubrimiento” de los nuevos caminos abiertos por la arqueología histórica<sup>7</sup>, intento describir, en las páginas siguientes, el nacimiento y desarrollo del mineral, destacando, en la medida de lo posible, la vida de los trabajadores del yacimiento, especialmente en su período

<sup>5</sup> Viviana Contí, *Entre la plata y el salitre. Los mercados del Pacífico para las producciones del Norte argentino (1830-1930)* en Una tierra y tres naciones: El litoral salitrero entre 1830 y 1930. UNIHR, San Salvador de Jujuy, Argentina, 2002, pp. 128-129.

<sup>6</sup> “Solicitud de los mineros de Caracoles al Presidente de la República Boliviana”, *El Ferrocarril*, Santiago, 5 de enero de 1873

<sup>7</sup> Pedro Paulo A. Funari, “Arqueología e historia. Arqueología histórica mundial y de América del Sur”, en *Anales de Arqueología y Etnología*, Mendoza, Argentina, 1999, p. 113.

de mayor auge, entre 1870 y 1878, con la esperanza de que, luego que se comprenda su importancia histórica, Caracoles sea revalorado como patrimonio cultural y pueda ser apreciado y estudiado con un enfoque multidisciplinar y desde varias perspectivas.

*Caracoles da vida al desierto de Atacama, 1870-1878.*

El departamento Litoral de Bolivia, antes del descubrimiento del mineral de Caracoles, estaba escasamente poblado: pueblos precordilleranos del interior como Calama, San Pedro de Atacama y ChiuChiu albergaban exiguas poblaciones dedicadas primordialmente al arrieraje y a una restringida práctica de la agricultura. En la costa existía un precario puerto, Cobija, capital del Departamento, en el que residía una pequeña población ocupada en la administración del distrito y en trabajar las guaneras cercanas a Mejillones. Las concesiones dadas a chilenos para la explotación de salitre en los alrededores de La Chimba habilitarían esta rada. Minúsculas caletas de pescadores y cateadores de zonas aledañas completaban el paisaje humano de la región, que cambiaría enormemente, en magnitud y complejidad social, una vez descubierto el fabuloso yacimiento de plata.

A fines de los años 1860, el chileno José Díaz Gana se encontraba explotando las guaneras y el cobre de Mejillones cuando escuchó sobre el derrotero de Caracoles y se empeñó en montar una asociación de cateo para ir en su búsqueda. Con los recursos económicos del francés Arnous de la Rivière, los primeros días de marzo de 1870, alistó a cinco hombres, con víveres, animales, agua y forraje y, con ellos, se internó por la suave quebrada que conduce desde Mejillones al mineral. Durante veintidós días transitaron por el desierto y cuando el agotamiento parecía doblegar la voluntad de la caravana, finalmente, vislumbraron las serranías del yacimiento argentífero.<sup>8</sup>

Caracoles, cuyo nombre se debe a “la abundancia de conchas petrificadas que en sus blandas faldas redondeadas por las olas

<sup>8</sup> “El descubrimiento de Caracoles” en *Boletín de la Sociedad Nacional de Minería*, N° 28 Santiago, 30 de junio de 1898, pp. 158-159.

depositara antiguo mar”<sup>9</sup>, está ubicado en una región absolutamente estéril, donde las únicas lluvias ocurren bajo la forma de tempestades pasajeras y de corta duración, luego de las cuales el cielo recobra su impasible pureza y el suelo su habitual sequedad.

Benjamín Vicuña Mackenna decía, hacia 1870, que esta zona era:

“...el país silencioso de la muerte. Sin agua...sin rumbos, sin horizontes, sin vestigios de ninguna vida orgánica... aquella comarca (era) la imagen tenebrosa del caos”.<sup>10</sup>

Un espacio tan agreste requería de hombres avezados para internarse en sus serranías, que comprendiesen las señales del paisaje despoblado para, así, reconocer aguadas, senderos y derroteros. Sin embargo, así que se divulgaron las primeras noticias sobre el descubrimiento del mineral, cientos de hombres se aventuraron sin las más mínimas condiciones de supervivencia en un medio tan hostil. Los extraordinarios relatos que se propagaron luego del hallazgo minero y las adversas condiciones de la minería chilena de Copiapó alentaron el poblamiento del distrito boliviano de Atacama, en busca de las prodigiosas riquezas que escaseaban en el norte de Chile. La emigración de brazos casi paralizó las faenas de Chañarcillo, Tierra Amarilla y zonas aledañas, tanto así que los diarios de Copiapó iniciaron campañas de descrédito de Caracoles como una manera de evitar el éxodo de su población. Un artículo de *El Contribuyente* señalaba:

“...mucho han tenido de fantásticas las primeras noticias recibidas [sobre Caracoles] y ellas han contribuido a favorecer una emigración que ha ocasionado daños a la industria minera de Atacama –y perjuicios de consideración a los incautos que emprendieron viaje alucinados por la descripción del embuste que se hacía de aquel centro metalífero-... Esos terrenos están todos pedidos por Ministros, Prefectos, Subprefectos, Corregidores, Notarios, Jueces, Generales, Mayores, Coroneles y por cuanta autoridad bolivianas se

<sup>9</sup> Benjamín Vicuña Mackenna, *Historia de la Campaña de Tarapacá. Desde la ocupación de Antofagasta hasta la proclamación de la dictadura en el Perú*, tomo I, Santiago, 1880, p. 31

<sup>10</sup> *Ibidem*.



conoce, sin que falten comerciantes, cholas y cholos.”<sup>11</sup>

La realidad era distinta, principalmente fueron chilenos los que se abalanzaron desde su descubrimiento hacia el mineral, como se muestra en la tabla N° 1, que nos indica que en 284 casos de traspasos de vetas mineras (cesión, venta o permuta), un 72,5% eran de chilenos que vendían y un 71,5% de la misma nacionalidad, que compraban. Los bolivianos negociando propiedades no llegaban al 17%.

Tabla 1 Nacionalidad de los traspasos de propiedades mineras (cesión, venta, permuta) 1871-1872.

Chileno a chileno	233
Chileno a boliviano	21
Chileno a otras nacionalidades	30
Boliviano a chileno	14
Boliviano a boliviano	34
Boliviano a otras	7
Otras a chileno	26
Otras a bolivianos	8
Otras a distintas nacionalidades	10

Fuente: Notarial de Caracoles Valentín Navarro, volumen 1, año 1871; Volumen 9 Año 1872; volumen 10 Año 1872, entre el 19- 12- 1871 al 12- 6-1872.

Conjuntamente con el avance de cientos de hombres y mujeres al Departamento Litoral de Bolivia se inicia la expansión económica de Chile a la zona. Este país, que en la primera década de 1870, se había incorporado plenamente a la economía nor-atlántica contaba con un naciente sistema bancario, cuantiosas inversiones productivas y el conocimiento de técnicas de comercio moderno, acompañado de abundantes instrumentos de crédito. Todo esto permitirá la formación de una gigantesca ola de sociedades anónimas,

<sup>9</sup> “Tumultuoso y oscuro comienzo de Caracoles” en *Boletín de la Sociedad Nacional de Minería*, N° 665, Santiago, julio agosto de 1960, p.3730.

organizadas con minas reales o imaginarias y que auguraban grandes riquezas a sus accionistas desde la comodidad de sus escritorios. Así, mientras entre 1871 y 1873 la Bolsa de Valores de Valparaíso vio el nacimiento de trece compañías salitreras<sup>12</sup>, durante el mismo período serán más de treinta las sociedades creadas en torno a Caracoles<sup>13</sup>. Hacia 1873, oficinistas, banqueros, profesores y un sinfín de porteños y santiaguinos, especialmente, podían jactarse de tener inversiones en Bolivia.

Pero volvamos al desierto tras la saga de los intrépidos cateadores que atizados por la aventura, la riqueza y por supuesto, el hambre, se adentraban diariamente en sus inmensidades. Desde el mineral, un corresponsal señalaba “compañías de cateo se forman aquí casi todos los días i hacen sus excursiones ya para el sur, ya para el norte...”<sup>14</sup>. Así lo hacía notar también Ruperto Fernández, quien en los primeros días de marzo de 1871 llegó a la zona, luego de ser nombrado Delegado Supremo para el Departamento Litoral por el gobierno boliviano. Fernández, inmediatamente tomó una serie de medidas administrativas que denotaban la preocupación de Bolivia por controlar la ya disputada zona fronteriza.<sup>15</sup>

El Delegado elaboró un acucioso informe en el que destacó que una de las necesidades más urgentes era mantener los caminos en buen estado. Tres eran las sendas por las que se accedía al mineral: la de Tocopilla (46 leguas), la de Mejillones (43 ° leguas) y la de La Chimba (53 leguas). De ellas, se prefería la última, por cuanto contaba con posadas establecidas en el Salar del Carmen por la Compañía de Salitres de Antofagasta (en esa época Melbourne, Clark y Cía).<sup>16</sup>

Este funcionario será uno de los primeros en enfatizar que mientras Caracoles no contase con un ferrocarril que permitiera superar las dificultades de los deficientes caminos y de las

<sup>12</sup> Julio Pinto, **Valparaíso: Metrópoli financiera del boom del salitre**, en Valparaíso 1536-1986: Primera jornada de Historia Urbana. Instituto de Historia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso. Ediciones Altazor, 1987. p. 121.

<sup>13</sup> Ver capítulo IV de *La Flor del Desierto*, **op.cit.**

<sup>14</sup> *El Copiapino*, Copiapó, octubre 26 de 1871.

<sup>15</sup> En relación a la disputa limítrofe de la zona entre Chile y Bolivia, ver capítulo I de *La Flor*, **op.cit.**

<sup>16</sup> Informe que presenta el Delegado del Supremo Gobierno en el Departamento Litoral de Bolivia el 25 de mayo de 1871; *El Ferrocarril*, Santiago, sábado 9 de marzo de 1872.

insuficientes carretas, difícilmente podría haber progreso, puesto que sólo este medio de transporte estaba “llamado a remover los obstáculos que la naturaleza ha puesto entre Caracoles i el mar... abriendo a la industria i al comercio los tesoros que han permanecido ignorados por tanto tiempo...”<sup>17</sup>. Lo mismo señalaba el intelectual chileno José Victorino Lastarria, por esos días, en el mineral.<sup>18</sup>

Cabe resaltar que el gobierno de Bolivia, principalmente a través de la designación de un funcionario notable como lo fue Ruperto Fernández, tomó medidas inmediatas para hacer patente la soberanía ejercida en la región. Tocopilla que desde el descubrimiento de Caracoles era bastante frecuentado, tenía dos muelles de propiedad particular que fueron reacondicionados. Este poblado contaba con una población de alrededor de 400 habitantes. La administración local estaba a cargo de un capitán de puerto y tenía un alcalde parroquial, dos agentes municipales y una escuela de varones costeadas por el Estado.

Calama, situada en la orilla del río Loa y que por largos años había servido de auxiliar al comercio por la numerosa arriería que mantenía, pasó a abastecer al mineral de Caracoles de productos agrícolas y, por supuesto, de alimento para los miles de animales que necesitaba. Contaba con alrededor de 700 habitantes, distribuidos en casas situadas en un gran espacio de terreno que no guardaban ningún orden ni arreglo. Inmediatamente, el Delegado encargó a un ingeniero para que hiciera la delineación de las calles. Como la administración local había estado descuidada, se ordenó al Sub-Prefecto de la Provincia que se trasladara al poblado para controlar el continuo aumento de transeúntes a Caracoles.<sup>19</sup>

Con relación a Mejillones, que entonces alojaba un poco más de 400 habitantes, Fernández, además de destacar las condiciones inmejorables de este puerto, “resguardado de todos los vientos por dos grandes morros” y con capacidad necesaria para recibir i fondear “doscientos buques con todo desahogo”, señalaba que sólo contaba con un muelle pequeño, perteneciente al Estado, y otro en la

<sup>17</sup> “Informe”, *El Ferrocarril*, op.cit.

<sup>18</sup> José Victorino Lastarria, *Caracoles, cartas descriptivas sobre este importante mineral dirigida al Sr. Tomás Frías, Ministro de Hacienda de Bolivia*, Imprenta de la Patria, Valparaíso, 1871, p. 35.

<sup>19</sup> “Informe”, *El Ferrocarril*, op.cit.

caleta por donde se embarcaba el guano. Declarado puerto principal con dependencia del puerto mayor de Cobija, por decreto de 24 de enero de 1867, la administración local estaba a cargo de un capitán de puerto, que a la vez desempeñaba las funciones de Intendente de Policía. Aquí se ubicaba la Oficina de Intervención erigida por el gobierno chileno, como parte del Tratado entre Chile y Bolivia de 1866. El Delegado Fernández hacía ver la necesidad de constituir esta parte de el Litoral como provincia independiente de Cobija, nombrar un sub-prefecto y asignar un cuerpo de celadores para el servicio policial.<sup>20</sup>

El funcionario boliviano apuntaba que Antofagasta, puerto que también era llamado la Chimba, no estaba habilitado para el comercio extranjero y que la legislación vigente lo dejaba sólo como una caleta facultada para la exportación de salitre y para las operaciones de consumo local, situación que pedía fuese subsanada con prontitud. Entretanto, concedió permisos y prórrogas especiales para que los mineros de Caracoles internasen por Antofagasta mercaderías, herramientas y útiles destinados exclusivamente al trabajo en las minas. Fernández destacaba que la población de La Chimba—unos 300 habitantes sin contar los trabajadores en el carguío del salitre—estaba a cargo de un capitán de puerto, que al igual que en Mejillones, cumplía las funciones de intendente de policía, y era acompañado por tres guardias, un patrón de bote y cuatro marineros. Subrayaba que la Compañía de Salitres de Antofagasta tenía una buena casa para su agente, quince casas para los trabajadores, cuatro bodegas grandes para depósitos, siete canchas, setenta carretas, sesenta mulas y cincuenta bueyes, un corral para doscientos animales, una máquina a vapor para destilar agua y un muelle para el uso particular de la compañía.<sup>21</sup> Es importante enfatizar que, si bien la Compañía ocupaba parte importante de los terrenos de Antofagasta, este poblado tenía muy reducidas proporciones que sólo cambiaría a la par del desarrollo de Caracoles. El Salar del Carmen, lugar en que la citada sociedad tenía sus principales instalaciones, pronto se convertirá en un punto crucial en el camino al mineral argentífero.

<sup>20</sup> “Informe”, *El Ferrocarril*, op.cit.

<sup>21</sup> *Ibidem*.

La Compañía tenía allí un edificio que servía de habitación para sus principales empleados y 56 casas de adobe para los peones, una bodega, un despacho para mercaderías, un corral, seis pozos para sacar agua, dos máquinas a vapor para destilar el agua salobre, dos estanques de agua dulce y daba ocupación a más de doscientos trabajadores. El Delegado Fernández se asombró de encontrar, en pleno desierto, “un establecimiento tan costoso, tan bien montado, i servido con un sistema i orden admirables”.<sup>22</sup>

Caracoles fue organizado administrativamente con celeridad, tanto así que el diario *El Ferrocarril*, de Santiago publicó la carta de un corresponsal chileno que resaltaba que una de las principales noticias que tenía que dar desde la zona minera, era la rápida organización administrativa de Caracoles, y anunciaba que a fines de diciembre de 1871 estarían instalados todos los empleados públicos en el yacimiento minero, así como:

“tendremos sub-prefecto, diputado territorial, notario i todos los demás funcionarios que la lei exige para la seguridad de los derechos...Este gran acontecimiento ha infundido confianza i tranquilidad, i el progreso del mineral ha recibido una base sólida...Las autoridades bolivianas se presentan complacientes i sirven en general con mucho cariño a los chilenos...”<sup>23</sup>

El Delegado Fernández actuó diligentemente desde su llegada para hacer habitable el lugar a través de la ordenación burocrática. Hizo explorar la zona en busca de agua, principal elemento para la vida del mineral y dictó un reglamento especial en torno a su uso, que fue recibido por los mineros “con jeneral aceptación”.<sup>24</sup> Otorgó concesiones de terreno en el desierto y en el mineral para establecimientos industriales y tomó por regla las disposiciones que desde años atrás regían el Distrito, que autorizaban no sólo a dar gratuitamente esas tierras baldías, sino que también un premio a los que se estableciesen de ella.

Entre las medidas tomadas por el funcionario, fue

---

<sup>22</sup> *Ibidem*.

<sup>23</sup> “Correspondencia de Caracoles” en *El Ferrocarril*, Santiago 14 de diciembre de 1871.

<sup>24</sup> “Informe”, *El Ferrocarril*, **op.cit**

especialmente importante la prórroga de cien días, ampliada más tarde, para que las minas sin trabajar provisoriamente no cayesen en la figura del despueblo que las hacía nuevamente denunciabiles por cualquiera que probase este hecho. Esta medida protegió a los más infortunados, puesto que:

“por las dificultades insuperables que se han presentado a los mineros para habilitar sus trabajos, resultaba que sólo estaban amparadas las minas de los grandes capitalistas, i los pobres que son en mayor número, quedaban expuestos a perder sus pertenencias...favoreciendo esto la avidez de unos cuantos especuladores”<sup>25</sup>

Las nuevas autoridades, debido a la magnitud del poblamiento del mineral se ocupaban “todos los días desde el anochecer hasta la puesta del sol en mensurar pertenencias. El Sub-prefecto...comienza a despachar desde las cinco de la mañana i en la noche pone decretos hasta las doce.”<sup>26</sup>

A pesar de toda la diligencia de las autoridades bolivianas, a fines de 1871, Caracoles era un poblado precario, especialmente por su lejanía de la costa. En el centro una Placilla, la cual “fuera de unas ocho casas de madera... tiene dos calles alineadas en dos quebradas... con techos de lonas que han servido de sacos”. En una de las calles residían las autoridades y la fuerza pública, “un corregidor, un auxiliar de la sub-prefectura de Calama, un intendente de policía, dos comisarios, un comandante y unos cuantos gendarmes”. La mayoría de las minas anidadas en las depresiones, más de 600, incluso las más ricas, carecían de casas y de las mínimas comodidades indispensables contra las inclemencias del desierto: “pircas bajas i estrechas, cubiertas con trapos sucios, i una que otra tienda de campaña armada en débiles puntales, señalan el campamento de aquel ejército de bravos que luchan contra la madre tierra”.<sup>27</sup>

El año 1872, seguían las dificultades para establecer los trabajos mineros y el desarrollo del poblado, especialmente, por los altos precios que alcanzaban todos los productos, tanto así que “... vemos hasta las minas más ricas con tan miserables ranchos, que más

<sup>25</sup> *Ibidem.*

<sup>26</sup> “Correspondencia de Caracoles”, *op.cit.*

<sup>27</sup> “Caracoles, Cartas al Señor don Tomás Frias”, *El Ferrocarril*, sábado 4 de noviembre de 1871, Santiago.

bien parecen campamentos de araucanos que habitaciones de jente acomodada, salvo tres o cuatro casitas de madera...”<sup>28</sup>

A pesar de ello, y estimulados por los relatos de su gran riqueza, una multitud de cateadores y aspirantes a descubridores, en su gran mayoría chilenos, se apiñó por los cerros de Caracoles o se diseminó por sus contornos en busca de vetas de plata. Eso, pese a las advertencias que se publicaban en los periódicos chilenos, en los que se señalaba que se debía enviar al mineral “...hombres de hierro que aprendan a no tener sed, a no tener hambre, a sufrir el calor que los quema y el frío que los hiela”.<sup>29</sup>

Pocos fueron los bolivianos que arribaron a la zona, puesto que la mayor parte de esta población se hallaba, durante el siglo XIX, fuertemente vinculada al mundo rural. Los indígenas bolivianos sólo iban a trabajar a las minas en forma estacional, alternando su dedicación primaria a la economía campesina con el empleo temporal en las minas. Como Caracoles se encontraba muy distante de dichas comunidades, poquísimos bolivianos se aventuraron hasta el remoto mineral. El valle central chileno, al contrario, expulsaba gente, la cual, gracias al resurgimiento de la minería y la construcción de vías férreas, iniciaba una emigración laboral hacia tierras cada vez más lejanas.<sup>30</sup>

¿Qué sucedía en Chile, y principalmente en Valparaíso y Santiago, entre 1870 y 1872, con relación a Caracoles? Especialmente en estas dos ciudades se desarrollaba una actividad especulativa, nunca antes vista en el ámbito financiero chileno, la misma que se vio favorecida por tres elementos: el fuerte crecimiento del sector bancario en el país; la lejanía de Caracoles que agudizaba la falta de información fidedigna y permitía la circulación de rumores fantasiosos acerca de su riqueza, y, por último, las características geológicas del mineral que facilitaban la proliferación de vetas denunciadas. En esta época, miles de pertenencias mineras de Caracoles fueron transadas

<sup>28</sup> “Caracoles, noticias de Antonio Sanguesa”, *El Mercurio*, 20 de febrero de 1872, Valparaíso.

<sup>29</sup> *Ibidem*.

<sup>30</sup> Ver Gabriel Salazar, **Labradores, peones y proletarios: formación y crisis de la sociedad popular chilena del siglo XIX**, Santiago, Eds. Sur, 1989 y Julio Pinto y otros, “Peones chilenos en las tierras del salitre, 1850-1879. Historia de una emigración temprana” en **Contribuciones Científicas y Tecnológicas. Área Ciencia Sociales y Humanidades**, Santiago, N°109, agosto 1995

en el mercado y sirvieron de base para la conformación de decenas de sociedades anónimas.

Esta característica de la propiedad minera del yacimiento argentífero propició, hacia mediados de 1872, una considerable expansión de Caracoles que entonces ya alcanzaba cerca de quinientos kilómetros cuadrados. Destacaba el Primer Caracoles que, según el minero Felipe Labastié, en 1873 había tomado respetables proporciones “con sus plazas, sus anchas avenidas, sus calles bien alineadas...edificios públicos como la iglesia, subprefectura, casa de correos, recova, cárcel, cuarte, juzgado, hospital, lazareto, cementerio, matadero, teatro y cuartel de bomberos...”<sup>31</sup>. Sin embargo, las condiciones para el trabajo minero seguían siendo desfavorables, especialmente porque “...sólo el aire que se respira no se compra a precios fabulosos, como sucede con el agua i todos los artículos de primera necesidad”<sup>32</sup>. En 1872, de 1500 propiedades mineras, había únicamente 87 minas en explotación y sólo cuatro de ellas tenían malacate, el resto eran explotaciones de tipo artesanal.

Los mineros de Caracoles, en una solicitud enviada al Presidente de Bolivia, junto con pedirle una segunda prórroga para amparar sus minas de modo que no cayeran en el despueble por falta de trabajo, señalaban que la situación económica iba empeorando y que la mayor parte de los pequeños mineros habían agotado fortunas sólo en obras preparatorias y en subsistir, pues:

“hoi, hai la misma escasez de los artículos de consumo de primera necesidad que en otro tiempo. El agua, la leña, la carne, el pan, el forraje para el mantenimiento de los animales, se venden a precios tan subidos, que parecerían fabulosos a los que nunca han estado en este mineral. La falta de brazos para el trabajo de las minas, es mayor que antes, el jornal se ha levantado, el precio del transporte se ha encarecido...Bajo tales condiciones no se puede trabajar sin exponerse a ruina segura, no contando con injentes capitales...”<sup>33</sup>

<sup>31</sup> Felipe Labastie, *op.cit.*, p. 69

<sup>32</sup> “Solicitud de los mineros de Caracoles al Presidente de la República Boliviana”, *El Ferrocarril*, Santiago, 5 de enero de 1873.

<sup>33</sup> “Solicitud de los mineros”, *El Ferrocarril*, *op.cit.*



Los mineros veían la solución efectiva a sus males en la rápida conclusión de un ferrocarril que uniese Caracoles con un puerto de modo de hacer posible la comercialización de la enorme cantidad de minerales de baja ley acumulados en desmontes en las serranías de Caracoles. Efectivamente, la ley de los minerales venía declinando rápidamente y, debido a los altísimos costos del transporte, volúmenes cada vez mayores de mineral se hacían inviables económicamente. Un caracoleño escribía en *El Ferrocarril* que,

“mientras no oigamos el salvador silbido de la locomotora... mientras los minerales de lei de 20 a 60 marcos estén condenados a no separarse de su ganga i a reposar con ella en los desmontes...seguirán los problemas y la decadencia”.<sup>34</sup>

Paradójicamente, el inicio de la construcción de una vía férrea a partir de Mejillones, había generado una deserción de trabajadores en el mineral, y si se subían los salarios en Caracoles, la escasez de peones se hacía sentir inmediatamente en el puerto, provocando una demora en la construcción del ferrocarril que tanto les interesaba ver concluido. Todas estas razones eran esgrimidas para solicitar la mencionada prórroga, en la cual se aducía a un sentimiento de adhesión al territorio y a las instituciones bolivianas, que esmorecerá a medida que se profundiza el quebranto económico del mineral, sometido, como otras regiones, a los vaivenes cíclicos de la economía internacional. En el último párrafo del petitorio los mineros señalaban:

“... cualquiera que sea nuestra nacionalidad, somos en el día,... industriales bolivianos porque hemos fijado nuestra residencia en el territorio de la República, estamos sujetos a sus leyes e instituciones, obedecemos a las autoridades establecidas, contribuyendo a los gastos públicos con el fruto de nuestro trabajo...”<sup>35</sup>

Por otro lado, el trazado del ferrocarril ocasionó graves conflictos entre la Compañía de Salitres de Antofagasta y el gobierno boliviano, pues la Sociedad, sin la autorización correspondiente,

<sup>34</sup> “Correspondencia del *Caracolino*”, en *El Ferrocarril*, Santiago, 2 de abril de 1873.

<sup>35</sup> “Solicitud de los mineros”, *El Ferrocarril*, **op.cit.**

había comenzado a tender los durmientes y rieles de un ferrocarril que partía de La Chimba y llegaba a las Salinas. Evidentemente, el trazado iba en perjuicio de los planes ferroviarios proyectados por el gobierno de Bolivia que pretendía favorecer a Mejillones. A partir de ese momento, inicios de 1873, la Compañía se transformará en un permanente foco de conflictos y buscará azuzar sentimientos para “chilenizar” la zona, como se vislumbra en este artículo de *El Ferrocarril*:

“... I no solamente apoyan algunos vecinos de ese industrioso pueblo [Antofagasta] los actos i las resistencias de la Compañía de Salitres, sino que le prometen apoyo armado, y aún se ha hablado de proclamar la independencia de Antofagasta...”<sup>36</sup>

Atendiendo al petitorio elevado por los mineros, el Ministerio de Hacienda e Industria de Bolivia, al considerar justas y atendibles las razones expuestas, concedió, el 19 de julio de 1873, una prórroga en el trabajo minero que se extendería hasta que se terminara la construcción del ferrocarril de Mejillones a Caracoles, ferrovía que nunca se concluiría. Por ello, y por el siempre elevado costo del transporte y el descenso cada vez mayor de la ley de los minerales, menguará la fuerza de los pequeños propietarios mineros que gradualmente irán abandonando el mineral, quedando en producción tan sólo las minas más ricas que estaban en manos de las grandes sociedades anónimas de Chile.

Tanto las minas menos lucrativas como las más productivas fueron trabajadas en su gran mayoría por chilenos, como ya se ha señalado. La llegada de la población chilena a la costa boliviana según algunos autores, se produjo en tres grandes oleadas que se corresponden con el auge de tres productos de exportación: guano (1840), salitre (1860) y plata (1870), pero es indudable que la marejada más nutrida fue la desatada por la minería argentífera de Caracoles<sup>37</sup>. El censo realizado en 1875, señalaba que los chilenos en el Departamento Litoral eran aproximadamente 13.550 (mil en Cobija, cuatro mil ochocientos en Antofagasta, setecientos cincuenta

<sup>36</sup> “Antofagasta” en *El Ferrocarril*, Santiago, 16 de febrero de 1873.

<sup>37</sup> Pinto y otros, “Peones chilenos”, *op. cit.*, p. 59.

en Mejillones y siete mil en Caracoles).<sup>38</sup> La afluencia de chilenos al espacio boliviano generó situaciones de gran tensión y conflicto social que se fueron agravando, a través de los años, estimuladas por las continuas asonadas militares que debilitaban la presencia del Estado boliviano en la zona; por la decadencia económica del yacimiento y finalmente, por la agudización de la disputa limítrofe entre ambos países.

A pesar de que el número de bolivianos en la zona era mucho menor, la autoridad política se hallaba en manos de personas de esa nacionalidad y esta situación dispar generó numerosos conflictos que implicaron, casi siempre, la intervención de los más altos representantes, tanto chilenos como bolivianos, para intentar controlar los episodios de efervescencia popular. Así lo revela el intercambio epistolar que se produjo a raíz del asesinato de un ciudadano chileno perpetrado en Caracoles y la flagelación de otros dos, a principios de 1872. El Ministro de Relaciones Exteriores de Chile explicaba que muchas de las dificultades se originaban en la ley boliviana que exigía de todos los extranjeros el cumplimiento del servicio obligatorio en el ejército boliviano, lo que generaba la resistencia de los chilenos. En respuesta, ampliamente conciliadora, un decreto del presidente Agustín Morales puso término a esta situación de conscripción, en junio de 1872.<sup>39</sup> Pero los episodios conflictivos se hicieron cada vez más recurrentes, tanto que José B. Castro, en carta enviada al Ministro de Relaciones Exteriores, por motivo de una masacre en la que algunas de las víctimas eran chilenos, señalaba: "...esto es como el principio de California en que nos desconocían los *yankees* y nos hacían fuego así [que] nos encontraba[n] y a uno o dos los ahorcaban..."<sup>40</sup>

Un elemento que coadyuvó a la situación de trasgresión que se vivía en la zona, avivando los desórdenes de los trabajadores chilenos por el debilitamiento de la presencia militar boliviana, eran las continuas asonadas golpistas que debió enfrentar el gobierno

<sup>38</sup> Censo Población (1875). *Censo general de la Población de Chile: levantado el 19 de abril de 1875*. Santiago, Impr. Del Mercurio, 1876.

<sup>39</sup> Ministerio de Relaciones Exteriores, *Memoria de Relaciones Exteriores de 1872*, Santiago, 1873, p. XXIV.

<sup>40</sup> Ministerio de Relaciones Exteriores, *Carta desde Cobija a Adolfo Ibáñez*, 2 octubre de 1873, vol. 29.

de Bolivia. Varios de estos motines tuvieron como cabecera el Departamento Litoral, entre otros el motín de Quintín Quevedo en 1872 y el del coronel Santa Cruz, en 1874, quien se levantó justamente en Caracoles y, apoderándose de la Placilla, tomó “preso a casi todas las autoridades y bolivianos en el yacimiento”<sup>41</sup>, logrando la adhesión de unos “pocos mineros ociosos” que en un número de 200 “han robado varias carretas y mulas y tomaron los caminos de Calama y Tocopilla en gran desorden...”<sup>42</sup>. El Administrador de la Compañía de Salitres de Antofagasta, manifestaba que se prevenían otros movimientos sediciosos importantes y que la presencia en el puerto del buque de guerra chileno O’Higgins servía “como la mejor garantía contra los desórdenes”. Y agregaba luego que, “...en vista de tantos intereses chilenos como existen en Antofagasta, [ojalá] quedara este buque aquí por algún tiempo, porque está principiando entre los peones la pobreza que les incita a desórdenes...”<sup>43</sup>

Efectivamente, a medida que la situación económica del mineral empeoraba, los trabajadores chilenos quedaban sin trabajo y vagaban miserables, generando desórdenes que abiertamente transgredían el insuficiente orden institucional que podía mantener Bolivia en ese espacio fronterizo. Con relación a la asonada recién descrita, el Sub-Prefecto de Calama daba a conocer en carta dirigida al Sub-Prefecto del Distrito el 20 de marzo de 1874:

“ayer a las doce poco más o menos, ha sido vaticada (sic) la cuadrilla de chilenos ladrones, saqueadores, y cobardes alevosos, que en alta noche asaltaron este puerto indefenso en el número de treinta chilenos venidos del mineral de Caracoles...los que han sido escarmentados después de diez minutos de un combate en los suburbios de este pueblo, por diez y seis valientes bolivianos...quedando seis muertos y ocho prisioneros”<sup>44</sup>.

Resulta muy significativo el hecho de que a medida que recrudecía la situación económica, iba saliendo a la palestra un

41 Compañía de Salitres de Antofagasta, Administración General-Cartas, vol.5, p. 144.

42 Compañía de Salitres de Antofagasta, Administración General-Cartas, vol. 5, p.150.

43 Compañía de Salitres de Antofagasta, Administración General-Cartas, vol. 5, fechada el 24 de febrero de 1874.

44 Bolivia, Ministerio del Interior, tomo 201, n°28, 1874.

lenguaje ultra nacionalista, tanto por parte de bolivianos, como de chilenos.

Hacia 1874, el escenario financiero era grave en Chile y colapsaban las sociedades anónimas de todo tipo. Por otro lado, el precio internacional de la plata iniciaba un descenso del que no se recuperaría sino años después. Igualmente, las noticias que llegaban desde el mineral eran cada vez más desastrosas, como lo señalaba Luis Puelma a José Santos Ossa, en una carta fechada en Antofagasta el 14 de octubre de 1874:

...la situación [del mineral] va siendo de día en día más tirante...Se han suspendido a muchos trabajadores (como a 200) en las Descubridoras, parece que la explotación disminuirá notablemente...Hoy día no sólo hay desconfianza si no miedo y cada vez se ve que el capital se aleja y la pobreza se acerca y hasta el trabajo mismo falta cuando las necesidades sobran. La situación es mala, y sin embargo temible es que sea peor<sup>45</sup>

Efectivamente, el escenario empeoró aún más. En la madrugada del 2 de agosto de 1876 estalló en la Placilla de Caracoles, un voraz incendio que, en pocos minutos, destruyó dos terceras partes del lugar, “dejando en la indigencia a gran parte de la clase trabajadora de este asiento mineral”<sup>46</sup>. Esta situación generó alzamiento de peones inmediatamente, como lo informaba un administrador de minas el 12 de agosto de 1876: “se sabe que los trabajadores del grupo de La Isla se sublevaron, pero el movimiento se sofocó por el comercio, habiendo tres muertos de parte de los asaltantes”<sup>47</sup>; agregaba, más tarde, que los trabajadores se habían declarado en huelga durante varios días y que la causa era que las casas de comercio habían subido el precio de todos sus artículos de una manera extraordinaria.

A fines de 1876, la situación de pobreza y de insubordinación contribuyó a que se produjeran continuos roces de peones con autoridades y, por ende, la exacerbación de conflictos entre nacionalidades. Así lo demuestra el incidente acaecido el 19 de

<sup>45</sup> Correspondencia de José Santos Ossa. Archivo particular gentilmente facilitado por don Erasmo Pizarro, de la librería Chile Ilustrado.

<sup>46</sup> Archivo de Relaciones Exteriores de Chile, vol. 173, pieza 134.

<sup>47</sup> Archivo particular de Alfredo Sundt, Cartas de José Gaete a Pedro Donoso Vergara.

noviembre de 1876, en una fonda de la Placilla donde, en razón de un altercado entre ebrios, intervino la policía disparando contra el tumulto y causando la muerte del chileno Eliseo Arraigada, hecho que incitó a más de treinta chilenos a abalanzarse sobre la policía y a apoderarse, posteriormente, del cuartel, donde habían buscado refugio.<sup>48</sup> La situación volvió a una relativa calma con la intervención de un grupo de connotados habitantes del mineral, pero era notoria la difícil convivencia entre chilenos y bolivianos en la zona, lo cual hacía que las rencillas tomaran un tinte nacionalista que presagiaba el próximo enfrentamiento bélico.

A los pocos meses de este suceso, se conformó en Caracoles, la Sociedad de Socorros Mutuos “La Patria”, que tenía como miembros, entre otros, a acaudalados mineros y comerciantes del mineral. El gobierno boliviano dio inmediatas instrucciones para evitar que estos sujetos siguieran

“con las malas tendencias que han principiado a manifestar, sometiéndolos a un juicio breve i severo o bien en caso urgente expulsarlos del territorio...Los tumultos i desordenes que vuelvan a poner en conflicto a los laboriosos industriales deben ser reprimidos con toda oportunidad i energía...Un escarmiento oportuno...será suficiente para contener a la peonada desbordada e inobediente, sobre cuya conducta la acción represiva i policial debe ser instantánea e infatigable”<sup>49</sup>.

El rigor de las medidas destinadas a evitar los desórdenes se debía a que las autoridades bolivianas estaban conscientes del valor estratégico del Departamento Litoral y se sabían inmersos en una cultura de motines civiles y militares que se apoyaba en la falta de orden interno para continuamente amenazar la estabilidad política, con repercusiones a nivel nacional.

En Caracoles, sin embargo, la insuficiente vigilancia policial favorecía la propensión del peonaje chileno a enfrentar con violencia la situación de miseria que se acentuaba con la continua paralización del trabajo en las minas. El 20 de noviembre de 1876,

<sup>48</sup> Archivo de Relaciones Exteriores de Chile, vol. 172, pieza 141.

<sup>49</sup> Archivo de Relaciones Exteriores de Chile, vol. 172, pieza 169.

debido a “una sublevación escandalosa de la plebe en Caracoles”, la autoridad boliviana, en la persona de Ruperto Fernández, le solicitó a Jorge Hicks, administrador de la Compañía de Salitres que, “en el primer tren que salga mañana para Salinas, conduzca 34 hombres de tropa con algunos jefes...”<sup>50</sup> de modo a respaldar a las fuerzas caracoleñas. La Empresa, en esta época, tenía sus propios problemas, especialmente porque, entre 1873 y 1876, había experimentado la primera de las crisis de sobreproducción de nitrato –consecuencia de la acelerada capitalización experimentada por la industria salitrera en su etapa anterior. Ello había resultado en un descenso de los precios que en sólo seis años (1870-1876) bajó de 15 libras y diez chelines a 11 libras, 11 chelines y 3 peniques.<sup>51</sup> Para paliar la crisis, la empresa despidió trabajadores, quienes se unieron al mundo peonal que vagaba por el desierto en busca de sustento, sin recursos para volver a sus tierras de origen.

Así, la minería de Atacama se vio sometida a constantes altibajos que afectaron violentamente a los operarios mineros con cesantías, reducción de jornales e inestabilidad ocupacional. La respuesta de los trabajadores fue la violencia social que se tradujo en desórdenes, bandolerismo, huelgas y motines. Famosos bandidos como “El Colorado” y “El Chichero” asolaban los caminos del desierto y esto permitió que la Compañía de Salitres iniciara una activa campaña en contra de la ineficiencia del gobierno boliviano. En una carta del 14 de abril de 1877, Jorge Hicks señalaba que el estado de la población “está muy lejos de ser satisfactorio, a consecuencia de la decadencia de Caracoles se encuentran muchas personas ociosas, las cuales en general son de mal carácter, y agregando a esto una pésima administración, resulta muchos desórdenes. Robos i asesinatos suceden tanto aquí como en Caracoles”<sup>52</sup>. Y todo ello aún podía empeorar: el 9 de mayo de 1877 sobrevino un terremoto que desoló las costas del Litoral y aumentó aún más la pobreza de la zona. La magnitud del drama fue asida en una frase por la autoridad boliviana: “...nada ha quedado en pie”.

Los conflictos entre nacionalidades iban en aumento y a

50 Fondo del Salitre. Compañía de salitres de Antofagasta, vol. 9, p. 97.

51 Pinto, Valparaíso, *op.cit.*, p. 123

52 Archivo del Salitre, Compañía de Salitres de Antofagasta, vol. 10, pp. 132-133.

pesar de las intenciones del nuevo Prefecto, Othon Jofré, por mejorar las relaciones, las posibilidades de éxito menguaban en virtud de la aguda tensión social y política que se vivía en la región. Jofré, en carta dirigida el 22 de julio de 1877 desde Antofagasta a una autoridad chilena, explicaba que había querido dar una prueba sincera de la intención que lo animaba castigando con la destitución de sus cargos a las más altas autoridades bolivianas de la zona, acusadas por actos hostiles contra los pobladores chilenos, pero que no podía ser demasiado severo, pues eso “robustecería la oposición beligerante” a su gobierno.<sup>53</sup>

En resumen, el Departamento Litoral y especialmente Caracoles, fue una región que, entre 1872 y 1878 se vio surcada por variadas formas de violencia social, desde el desorden cotidiano impulsado por la embriaguez, hasta las grandes revueltas propensas a la destrucción y el saqueo. Las causas del estado de permanente alteración estaban en la debilidad del gobierno boliviano, el cual era incapaz de establecer el orden en las zonas fronterizas; la falta de inversiones en el yacimiento argentífero, que en su mayoría fue trabajado sólo por barreteros y apires, así como la gradual decadencia económica, con efectos deletéreos sobre todo para los peones mineros de Caracoles –todo lo cual intensificó las reyertas por límites entre Chile y Bolivia.

Lo último que cabe señalar de este período se refiere al desmesurado agio y la incontrolable especulación que se desataron en torno a las barras de minas de Caracoles y a las acciones de las compañías en el mercado nacional, generando ausencia de espíritu empresarial. Así, mientras Santiago y Valparaíso utilizaban las más modernas técnicas del capitalismo financiero, las faenas en Caracoles se efectuaban con las técnicas más primitivas y “...los que fueron colmados por los beneficios encontrados en la superficie, abandonaron el mineral, sin consagrar algunas migajas de su ganancia... a su bienhechor”<sup>54</sup>.

<sup>53</sup> Archivo privado. Cartas de Othon Jofré, penúltimo Prefecto del Litoral, facilitado gentilmente por don Jorge Blacud, de Tarija.

<sup>54</sup> Labastie, *op.cit.*, p.201.



*Caracoles bajo administración chilena*

La historia del mineral de Caracoles bajo la administración chilena hasta 1989 puede dividirse en tres épocas:

1. 1879-1918, desde la ocupación del territorio por tropas del ejército chileno, hasta el término legal de Caracoles como Comuna.
2. 1935-1954, fase en que el Instituto de Fomento Minero de Antofagasta instaló en Caracoles una planta de beneficio.
3. 1974-1989, período en el que se crea la Empresa Minera FLOMAX.

Los habitantes de Caracoles esperaban que el inicio del dominio chileno en la zona trajera un nuevo impulso y vitalidad al yacimiento minero, pero, desde muy temprano, arreciaron las quejas sobre la inacción del gobierno de Chile y se llegó a decir que el régimen boliviano había sido mucho más satisfactorio en su gestión administrativa que el chileno, como lo manifestaba un corresponsal del diario *La Verdad*,

“con la administración boliviana, Caracoles atendía perfectamente sus necesidades, con perfecto desahogo i comodidad; tenía sus Escuelas bien montadas i atendidas, así como su alumbrado i correo,...

¿I que tenemos ahora bajo el paternal gobierno de nuestro querido Chile? Casi sería mejor callar... En lo único que conocemos serciudadanos chilenos es en el cariño demostrado por nuestra administración fiscal, implantándonos todas las patentes de nuestro poco simpático sistema rentístico...”<sup>55</sup>

La población en esta época oscilaba entre los 300 y 500 habitantes, según el estado de bonanza o de pobreza de las minas. La profundidad de algunos piques de minas permitía abastecer a la población de abundante agua salada para uso doméstico, y a los ingenios para el beneficio de los minerales de baja ley. Hacia 1880, el yacimiento minero, que contaba con ricos desmontes, estaba

<sup>55</sup> Diario *La Verdad*, Caracoles, 28 de Septiembre de 1881.

dominado por el trabajo de pirquineros, y su producción aún permitía mantener en Placilla un activo comercio, con más de seis casas compradoras de metales<sup>56</sup>. San Pedro de Atacama y las poblaciones de la cordillera continuaban proporcionando a Caracoles el ganado vacuno y lanar, la leña, el carbón, fruta, verdura y legumbres y pastaje para los animales. De Chiu Chiu y Calama llegaba el 50 por ciento del pasto que se consumía y “sabrosos corderos e inmejorables choclos”. Aunque en menor escala que en el período de dominación boliviana, el mineral argentífero seguía confiriendo un importante dinamismo a la economía regional.<sup>57</sup>

A fines del siglo XIX, la producción empezó a decaer acentuadamente, así lo manifestaba el diario *El Combo*, al señalar que “todo el mundo pretende salir de Caracoles huyendo de la miseria...”<sup>58</sup> El estado de postración del mineral se reflejaba a la par, en las continuas manifestaciones levantiscas de la población. *El Industrial* informaba, hacia 1885, que “trabajadores de la mina Calameña, que habían querido declararse en huelga, quisieron, asimismo, cometer desórdenes en el pueblo, atacando a la policía que, finalmente, pudo reprimirlos”.<sup>59</sup>

La carestía de víveres, especialmente durante la revolución de 1891, y la depreciación del papel moneda contribuyeron a elevar el costo del laboreo de las minas y, por ende, a estimular el abandono del mineral.<sup>60</sup> La débil presencia del Estado chileno se hizo patente en 1898, cuando una fiebre de “alfombrilla” diezmó a la población, especialmente a los niños. El diario *El Combo*, informaba que la población no contaba con un médico y denunciaba la falta de limpieza del poblado, por carencia de aseo municipal.<sup>61</sup> El deterioro del yacimiento quedó reflejado en el Censo de 1907, el cual registraba tan sólo 56 habitantes en la Subdelegación 6<sup>a</sup> de Caracoles.<sup>62</sup> En 1918, un decreto puso término legal de Caracoles como Comuna.

<sup>56</sup> Los desmontes son los restos del mineral, abandonados en las inmediaciones de las minas y no trabajados por tener bajas leyes para la época.

<sup>57</sup> Boletín de la Sociedad Nacional de Minería, Santiago 30 de junio de 1898, p. 50.

<sup>58</sup> Diario *El Combo*, Caracoles, 27 de abril de 1897.

<sup>59</sup> Boletín de la Sociedad nacional de Minería, 1 de Septiembre de 1885, p. 98

<sup>60</sup> Boletín de la Sociedad Nacional de Minería, Santiago, 31 de mayo de 1898, p. 84

<sup>61</sup> Diario *El Combo*, Caracoles, 20 de enero de 1898.

<sup>62</sup> República de Chile, Censo Nacional de 1907, p. 136

El segundo período de explotación de Caracoles, bajo dominio chileno, se desarrolló entre los años 1935 y 1951. En 1935, la ley N° 5546 creó los Institutos de Fomento Minero para las provincias de Antofagasta y Tarapacá, con el objeto de impulsar la producción minera e industrial de dichas jurisdicciones. El capital de los Institutos se formaría con el veinte por ciento de la participación fiscal en las utilidades de la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo.<sup>63</sup>

El Instituto de Fomento Minero de Antofagasta (IFMIA) inició, en 1935, los estudios de los desmontes de Caracoles y, luego de cubicar y muestrear los principales, llegó a determinar la existencia de unas 330.000 toneladas, con una ley media de 490 grs. de plata por tonelada. Ese volumen se consideró suficiente para una planta de beneficio cuya construcción se inició en 1936 y se puso en marcha en 1938. La planta fue construida en la Placilla de Caracoles. No trabajó desmontes propios sino que adquirió los minerales de varias firmas particulares, tampoco hubo trabajo en las minas. El IFMIA proyectó esta planta por un valor de dos millones cuatrocientos mil pesos, pero costó, finalmente, cinco millones de pesos. El objetivo era producir, con el método de cianuración, 100 toneladas diarias<sup>64</sup>. El costo estimado del tratamiento era \$65 por tonelada, pero, en los hechos, el costo promedio más que duplicó, llegando a 172 pesos entre 1938 y 1939. El problema mayor fue que la planta funcionó de manera intermitente, con menos de un tercio de su capacidad “por no disponer de agua suficiente” y porque rara vez pudo pasar del 50% de la capacidad original proyectada.<sup>65</sup>

El Diario *El Popular*, de Antofagasta, de tendencia comunista, denunciaba que las graves deficiencias en el manejo de la Planta de Caracoles habían afectado la calidad de vida de los trabajadores. No se realizaba con regularidad el pago a los obreros; tenían una sola *pulpería* que vendía los artículos de primera necesidad, como el pan, a precios excesivamente caros (con recargo de un 70%) y era común que la carne, cara y escasa, llegara a Caracoles en estado

---

63 Boletín Minero de la Sociedad Nacional de Minería, 1935, vol. 47, p. 2

64 El método de cianuración se utiliza para extraer plata contenida en minerales o concentrados. Los minerales, ya molidos, se disuelven en estanques en movimiento, en una solución de cianuro con zinc.

65 Diario *El Popular*, “Exposición pública que hacen el Director y el Consejo del Instituto de Fomento Minero de Antofagasta”, Antofagasta, 19 de mayo de 1930.

de putrefacción. El periódico agregaba que los obreros se quejaban de la pésima calidad del agua, la cual, por ser salada, no servía ni para lavar, “hasta el extremo que para los servicios de la cocina es necesario usar agua esterilizada para los motores”.<sup>66</sup>

Cincuenta a sesenta obreros trabajaban en la planta misma, por un salario promedio de quince pesos diarios, pero cada obrero “gastaba casi 8 pesos diarios de cantina y 3 de pulpería para poder vivir”. La carne y la verdura eran artículos de lujo y la población estaba prácticamente obligada a comer sólo alimentos enlatados.<sup>67</sup> Los obreros reclamaban por las grandes diferencias que había en la calidad de vida entre ellos y los empleados, por ejemplo,

“había un solo W.C. [para los obreros]. Es decir un hoyo de 3 metros de profundidad...Este servicio es para hombres, mujeres y niños y dista diez metros del campamento de obreros, sin embargo pasa a quince metros el alcantarillado de los *chalets* de los empleados. El campamento es un basural, por no haber presupuestado para un aseador....”.<sup>68</sup>

El mismo periódico denunciaba que la administración había colocado cañerías nuevas para el agua que iba a la planta y cañerías viejas de locomotoras para el campamento, lo que tenía a los obreros “bebiendo barro”. No había servicio médico y en casos de enfermedad grave, debían bajar a Antofagasta en camioneta de carga y por sus propios medios.<sup>69</sup>

Bajo la presidencia de los gobiernos radicales, el IFMIA mejoró la situación de los obreros; se hizo cargo de la pulpería, entregando un mejor servicio y más económico y dotó a Caracoles de una Posta Sanitaria y de una ambulancia<sup>70</sup>. En junio de 1939, el químico Tomás Astorga Barriga, que hasta ese momento se desempeñó como administrador de la mina Guanaco, fue nombrado nuevo administrador. Recuerda él en sus apuntes personales: “partimos en el Ford que teníamos y llegamos a instalarnos en un bonito chalet que poco a poco se fue transformando en una casa

66 Diario *El Popular*, Antofagasta, 24 de noviembre de 1938.

67 Diario *El Popular*, Antofagasta, 15 de febrero de 1939.

68 Diario *El Popular*, Antofagasta, 15 de febrero de 1939.

69 *Ibidem*.

70 Diario *El Popular*, Antofagasta, 7 de abril de 1939.

confortable, [con] su chimenea, agua caliente, etc.”<sup>71</sup> Este destacado personaje, tendrá un papel importante en el posterior resurgimiento de Caracoles en la década de 1970.<sup>72</sup> Bajo la dirección de Astorga y con nuevas instalaciones realizadas, como las de un motor *Diessel Man*, la planta quedó en condiciones de procesar las 100 toneladas diarias de mineral, capacidad mínima necesaria para su financiamiento. Sin embargo, el descenso del precio internacional de la plata de 45 centavos oro americano la tonelada a 34 centavos, en 1939, hizo que se llegara a pensar en paralizar el beneficio. Finalmente se optó por vender la producción de plata de Caracoles al mercado interno que se encontró en Santiago y Valparaíso.

En esta época, unos cien trabajadores explotaban los desmontes para los dueños de las distintas minas de Caracoles, y el mineral era vendido a la Planta para su procesamiento.<sup>73</sup> La planta, que entonces ocupaba cincuenta obreros, siguió funcionando precaria e intermitentemente a lo largo de los años. Así, el balance que hacía la administración, en 1945, era que debido a la “subida de todos los precios, a lo que se agregaron la escasez de reactivos que venían del extranjero y los periódicos reajustes de sueldos y salarios” la empresa seguía deficitaria.<sup>74</sup>

El agua, escasa en toda la región, era un límite para el desarrollo de las actividades económicas y para la propia vida doméstica. En las cuentas de la Planta, los cinco mil litros adquiridos diariamente de Sierra Gorda estaban entre en los gastos más elevados de la empresa. En esa época, el comerciante Julián Ahure estaba encargado del abastecimiento de agua a Caracoles y la transportaba en camiones aljibes<sup>75</sup>. Su hijo, Fortunato Ahure recuerda: “subíamos tres veces al día yo, y en la noche, mi hermano, que era mayor, otras tres...íbamos en un camión Chevrolet... Señala que en total, subían 30.000 litros diarios, porque había que llevar para la casa de fuerza,

---

<sup>71</sup> Las referencias personales sobre don Tomás Astorga Barriga fueron obtenidas en una entrevista realizada a su hijo, don José Tomás Astorga Schneider.

<sup>72</sup> Diario *El Popular*, Antofagasta, 5 de mayo de 1939.

<sup>73</sup> Diario *El Popular*, Antofagasta, 20 de mayo de 1939.

<sup>74</sup> Memoria que el Instituto de Fomento Minero e Industrial de Antofagasta presenta al Supremo Gobierno. Año 1946, p.8

<sup>75</sup> Datos entregados por don Armando Fredes, el “historiador” de Sierra Gorda, el 23 de abril de 2008.

para la planta y para el campamento”<sup>76</sup>. Don Fortunato, que trabajó en Caracoles, entre 1952 y 1954, añade que cerca de 500 personas se dedicaban a vender el mineral seleccionado de desmontes a la Planta de Caracoles. Señala, además, que las condiciones de vida eran muy precarias: “habían pocas piezas, algunos pirquineros dormían en las pircas...con unos palos y el techo con calamina, con piedras que lo sujetaban...eran puras chozas no más...Se ponía una corrida de piedras y lo rellenaban con tierra, ese era el catre...”<sup>77</sup>

El cuestionamiento mayor que se hizo a la planta de beneficio fue que, como lo único que importaba era construirla cuanto antes, no se consideraron importantísimos factores para su futuro funcionamiento, como la escasez de agua.<sup>78</sup> Desde un principio quedó claro que, si bien los desmontes eran abundantes, tenían leyes que comprometían su rentabilidad, especialmente si se toma en cuenta la inestabilidad y la tendencia a la baja de los precios de la plata en el mercado mundial.<sup>79</sup> La Planta de Caracoles cerró sus puertas en 1955, y en sus vacías dependencias quedó como administrador Pedro Sabando Medina, quien, junto a su compañera, fueron los últimos habitantes de Caracoles, en aquel tiempo.<sup>80</sup>

El tercer y último período de explotación de Caracoles se produjo entre los años 1974 y 1989, gracias al empuje y visión de don Tomás Astorga Barriga, químico industrial de la Escuela de Artes y Oficios, quien toda su vida se desempeñó en la minería. En 1933 trabajó en Elisa de Bordos, mineral ubicado en el interior de Copiapó. En 1937 llegó a Andacollo y luego de cuatro meses aceptó la administración de la mina Guanaco. Ahí se desempeñaba cuando, en mayo de 1939, el Instituto de Fomento Minero de Antofagasta (IFMIA), lo contrató como administrador de la Planta de Caracoles. Posteriormente, en 1940, fue trasladado por el IFMIA a Antofagasta, donde se hizo cargo de la Fundición Orchard, que en esa época pasó a llamarse Fábrica y Fundación Orchard-IFMIA. Más tarde, en 1950,

<sup>76</sup> Entrevista a don Fortunato Ahure, realizada el 23 de abril de 2008 en Sierra Gorda.

<sup>77</sup> *Idem.*

<sup>78</sup> Diario *El Popular*, Antofagasta, 22 de julio de 1939.

<sup>79</sup> “Plan de fomento minero que la Caja de Crédito Minero propondría a la Corporación de Fomento de la Producción” en *Boletín de la Sociedad Nacional de Minería*, septiembre de 1939, p. 885.

<sup>80</sup> Datos entregados por don Armando Fredes, en Sierra Gorda, el 23 de abril de 2008.

fue nombrado Vicepresidente del Instituto de Fomento Minero y, en 1953, cuando desaparece el IFMIA y se crea CORFO, asume la jefatura del Departamento de CORFO en Antofagasta. Vivió en esta ciudad varios años, donde estableció una pequeña planta de fundición de 30 toneladas diarias y trabajó unas pequeñas minas de cobre.

El espectacular precio que alcanzó la plata hacia 1970, hizo pensar a don Tomás Astorga en volver a Caracoles para aprovechar los desmontes del mineral que él conocía muy bien. De la misma forma, otros mineros proyectaban explotar los desmontes de Chañarcillo, Condoriaco y Huantajaya. En enero de 1974, a los 71 años de edad, Astorga llegó a Caracoles y, luego de sacar y hacer analizar unas 50 a 60 muestras de mineral de desmonte, pudo confirmar que la ley promedio justificaba la organización de una empresa. Entre los años 1975 y 1976 hizo estudios técnicos de factibilidad e inició los contactos para comprar las minas de Caracoles que estaban en poder de la Corporación de Fomento (CORFO). Luego de vender sus propiedades en San Alfonso, acciones, monedas de oro, etc., pudo comprar casi el ochenta por ciento de las minas y además conseguir en arriendo amplios sectores de La Isla. Soñando con revivir el mineral a través de sus valiosos desmontes hizo la maqueta del proyecto e inició la búsqueda de socios capitalistas que compartieran su sueño<sup>81</sup>. En 1976 firmó un convenio con la Sociedad Empresas Mineras BHC, que aceptó ser socio en la empresa que Astorga llamó Flomax, en honor a sus padres, Florinda y Máximo. Cabe mencionar que entre los años 1974 y 1975 en adelante, se desarrolló en el país un “mercado de capitales” en campo virgen y falto de reglamentación. Entre los bancos y financieras que ofrecían negocios a los inversionistas se destacaba, con una intensa propaganda, un grupo económico que se empinaba como el principal: el grupo BHC, de ese grupo, que había organizado toda clase de negocios y figuraba con compañías de seguros, financieras, centros de salud, etc., surgirá la Sociedad Empresas Mineras BHC.

El compromiso del BHC llegaba a los US\$ 500.000, aunque en la práctica los capitales aportados por la Sociedad lo fueron en calidad

<sup>81</sup> Carta de don José Astorga Barriga a don Jorge Arias Sch, fechada en Santiago, el 28 de septiembre de 1980. Facilitada por su hijo, don José Tomás Astorga Sch.

de créditos obtenidos en sus propias organizaciones financieras. Pese a que Astorga “con las pertenencias mineras, con los contratos con el proyecto bien afinado, con los elementos menores que aportaba, más su gran experiencia metalúrgica, podía justificar un capital no menor a los US\$150.000”<sup>82</sup>, el grupo BHC obtuvo la responsabilidad financiera y administrativa de la Compañía Minera Flomax.

El 1 de julio de 1977 se inició la construcción de una nueva planta para beneficiar los desmontes de Caracoles, esta vez en Sierra Gorda. El proyecto original, diseñado y realizado por Tomás y su hermano Alfonso, contemplaba una planta con capacidad para procesar dos mil toneladas, pero finalmente se llegó a seis mil toneladas mensuales. El método empleado fue el de cianuración. La planta estuvo lista en pocos meses y desde sus inicios fue la empresa minera que más plata produjo en Chile en esos años y obtuvo pingües beneficios por el alto valor del precio de la plata. La guerra Irán-Irak había hecho subir el oro y, tras él, también ascendió la plata.

La planta de beneficio hizo renacer al pueblo de Sierra Gorda y dio ocupación a casi cien trabajadores. Su capacidad era seis veces superior a la del IFMIA y, hacia 1980, producía mil kilos mensuales de plata, trabajando solamente los desmontes de Caracoles<sup>83</sup>. Éstos eran explotados por peones que seleccionaban el mineral y luego lo enviaban a la planta. No se hizo trabajo en profundidad. La Flomax pagaba a los rescatadores según la ley del mineral entregado, sólo los trabajadores de la mina Sudamérica recibían jornal.

En Sierra Gorda la compañía tenía un policlínico, casino de obreros y empleados, una sala de recreación, mesa de ping-pong, cancha de *baby football* y piscina.<sup>84</sup> Sierra Gorda no sólo revivió con el dinamismo insuflado por el beneficio de la plata, sino que proporcionó ocupación a cientos de trabajadores que, en las yermas serranías, desempeñaban distintas funciones para abastecer de mineral a la Flomax. Luis Avalos, chofer de camión a fines de los años 1970, señala que subía dos o tres veces a Caracoles en su camión y que,

“en esa época había hartos camiones trabajando que subían dos o tres veces. Uno tenía que preocuparse de llevarle

82 Carlos Fernando Astorga Barriga, **Pirañas en la plata**, impreso en talleres Offserve Ltda., 1984, p.21

83 Pirañas en la plata, **op.cit.**, p.25

84 Datos entregados por don Armando Fredes, entrevista del 23 de abril de 2008.



agüita a la gente, dependían de uno... Transportaba diez toneladas de mineral por cada viaje y ellos lo cargaban a pala, no más. Yo subía con los víveres, el pan, había que estar pendiente de ellos...Ellos vivían en rucas, o en las paredes de las piedra ponían un techo y ahí dormían. Las cuevas también servían de vivienda, ellos les ponían unas pajas y ahí vivían, no mas...”<sup>85</sup>

Luis agrega que, en el yacimiento había muchos mineros trabajando, que cada mina tenía cinco hasta diez hombres recogiendo y seleccionando el mineral de desmonte. Los peones venían de todos lados, añade, “así como yo, que soy de Curicó”.

En 1980, el grupo BHC le comunicó a Astorga que no podría seguir financiando la Compañía y que sería necesario paralizar las faenas si es que no lograban conseguir un préstamo o anticipo importante para seguir con los trabajos. Al mismo tiempo le dio a entender que los problemas podrían solucionarse si el BHC obtenía un mayor porcentaje de acciones de la Sociedad para así poder garantizar mejor los futuros créditos. Astorga aceptó ceder un 13,3% de sus acciones a precios irrisorios. Aunque se consiguieron los créditos, éstos no fueron suficientes; en el balance de 1983, la Compañía Minera FLOMAX aparecía con un complicado panorama financiero y así, acosada por las deudas se mantuvo en trabajo hasta 1989. En 1993 la planta completa fue rematada.

Entonces, Caracoles parecía reproducir las condiciones testimoniadas por el ingeniero Francisco San Román en su recorrido por el mineral en 1880, corroborando la dimensión especular del pasado que de alguna forma se repite o recupera en el presente:

“...Dejando a Caracoles en la madrugada de un día de invierno, con el límpido azul oscuro del cielo que principiaba a palidecer a medida de avanzar la aurora; temblando las bestias de frío i helado nosotros i con las manos dolorosamente transidas i petrificadas; avanzando a pesados trancos sobre el médano muerto i para recibir más tarde de esas mismas arenas que entumescen en la noche, los reflejos de un sol abrasador que mata de fatiga –he ahí una ocasión de recordar el arrojito y la abnegación de

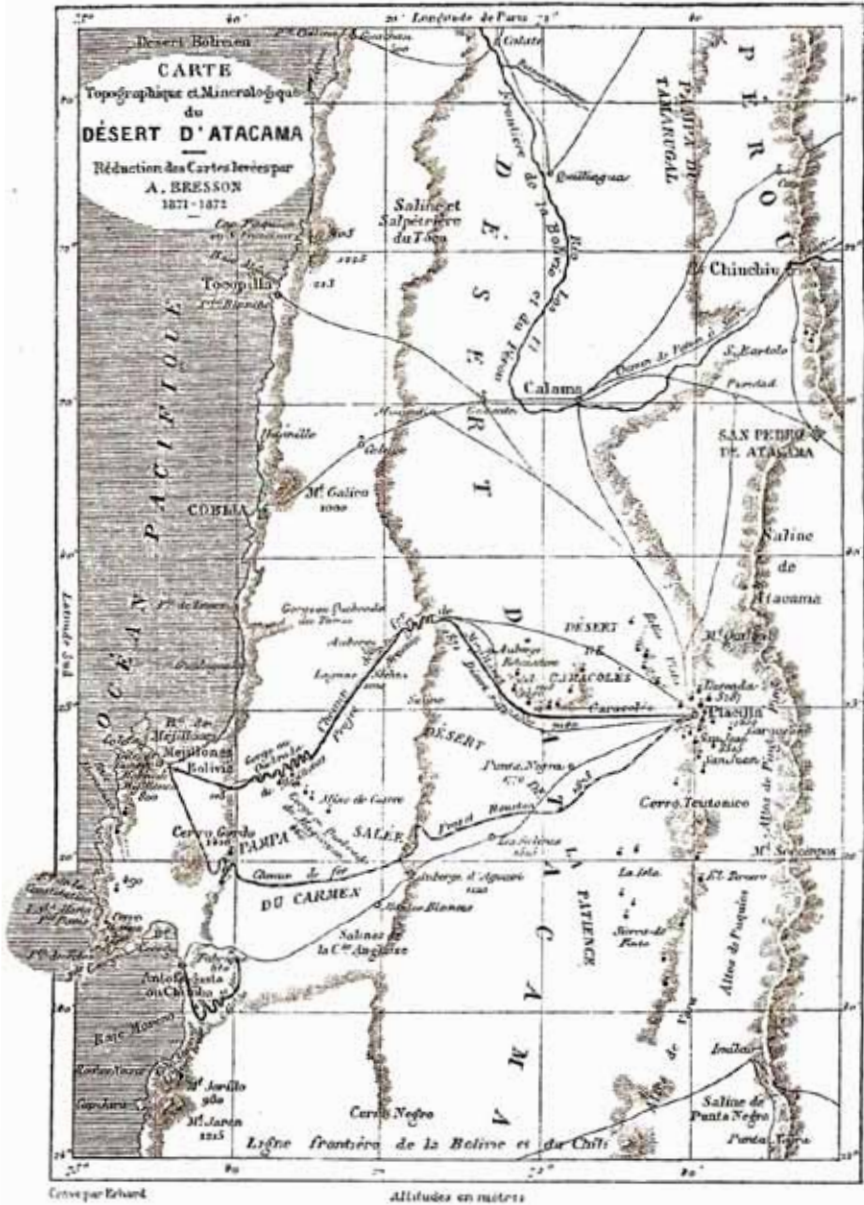
<sup>85</sup> Entrevista realizada en Sierra Gorda a mi amigo Luis Avalos, el 23 de abril de 2008.

aquellos hombres de Díaz Gana que en tales desolaciones se aventuraba, sin rumbo i sin agua, desafiando al desierto en su ignorada inmensidad i a la muerte con sus más terribles tormentos: el hambre i la sed”.<sup>86</sup>

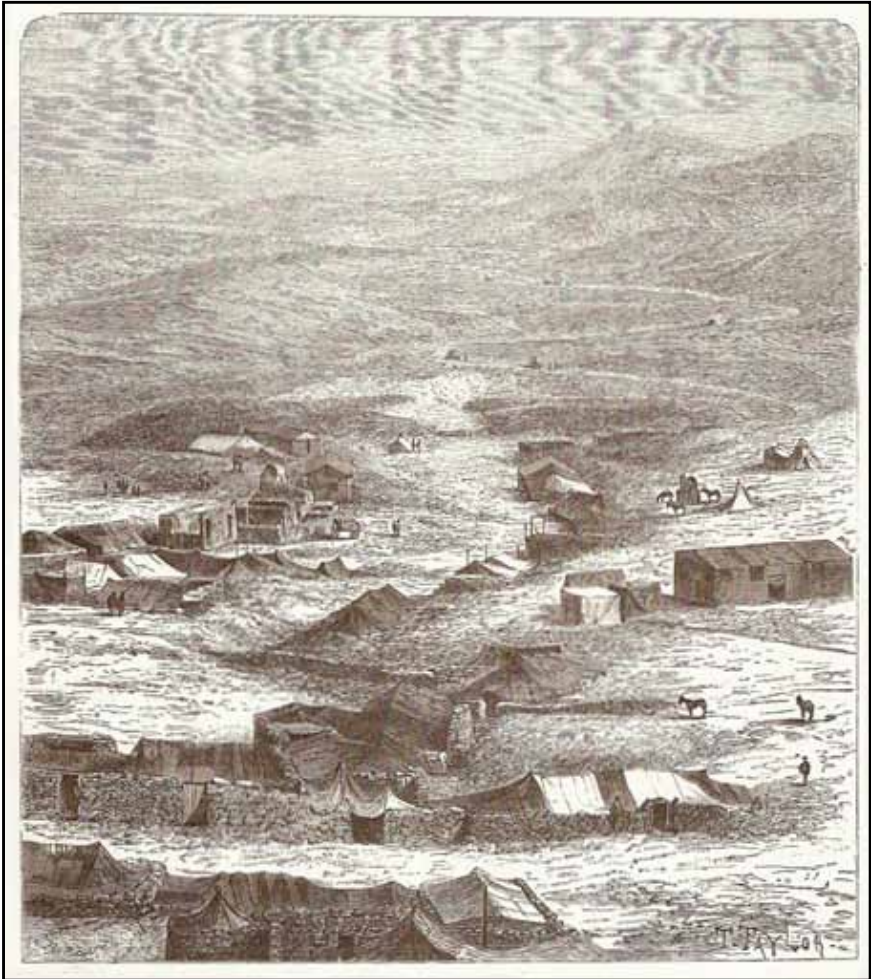
En fin, el arrojo y el sudor de los miles de mineros, que hasta 1989 trabajaron para extraer el mineral argentífero de las desoladas tierras de Atacama, han forjado esa epopeya que hoy la memoria histórica protege, como el desierto sus restos, de las inclemencias del tiempo y de los furores de la política.

---

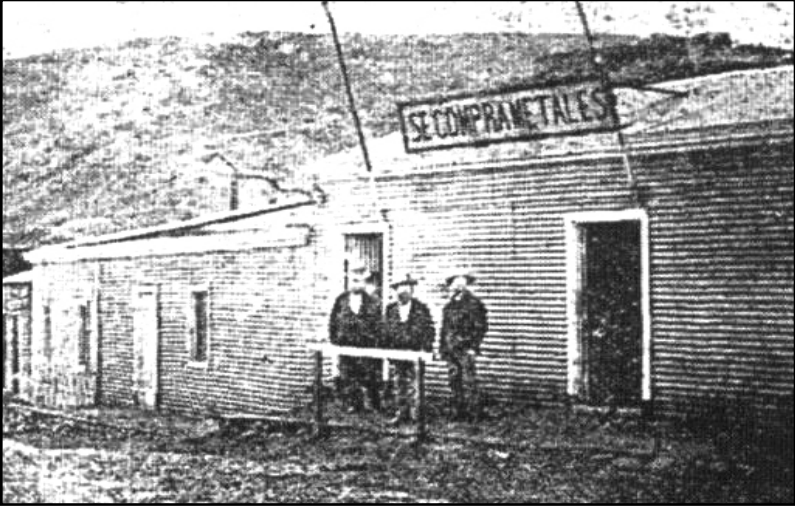
<sup>86</sup> Francisco San Román, **Desierto i Cordilleras de Atacama**, Tomo I, Santiago, Imprenta Nacional, 1896, p. 177



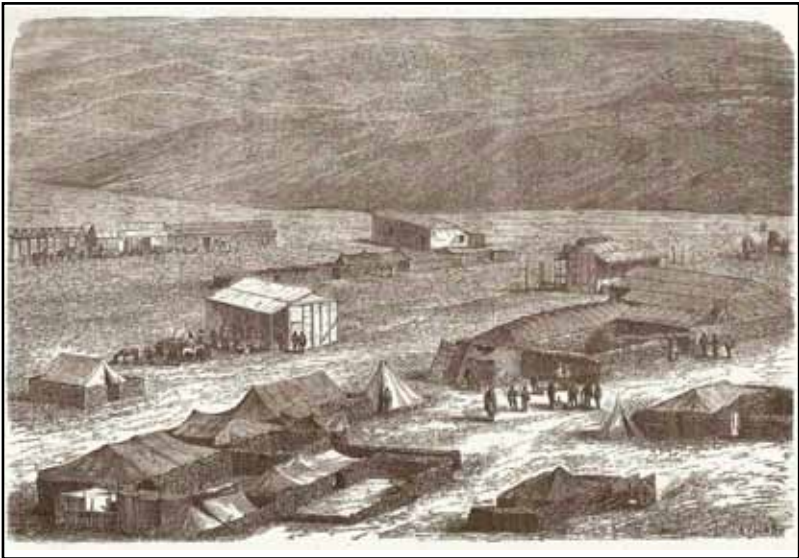
01 - Carta topográfica y mineralógica del desierto de Atacama durante 1871-1872 (reproducido de Bresson, 1875:29).



02- Placilla de Caracoles en 1871 (reproducido de Bresson, 1875:42).



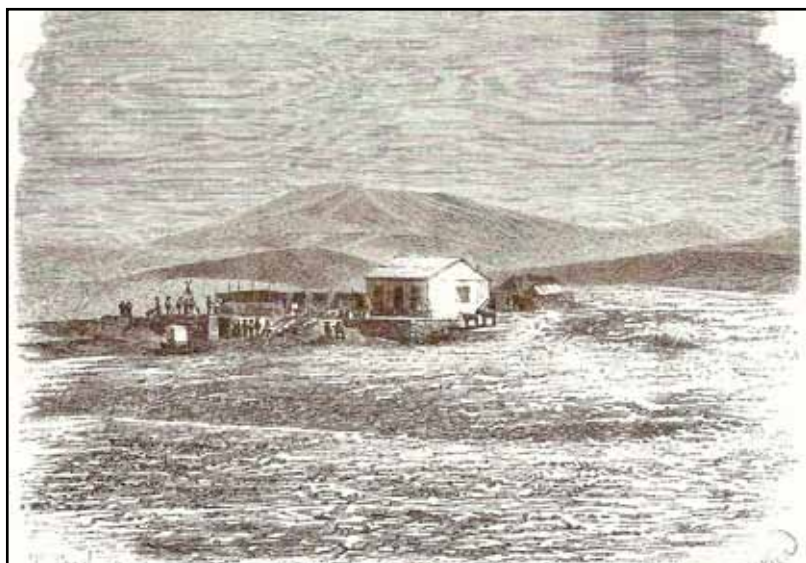
03 - Casas compradoras de metales en Placilla de Caracoles durante 1872 (reproducido de Arce, 1930:245).



04 - Placilla de Caracoles en 1873 (reproducido de Bresson, 1875:43).



05 - Placilla de Caracoles en 1874  
(Archivo Fotográfico del Museo Histórico Nacional).



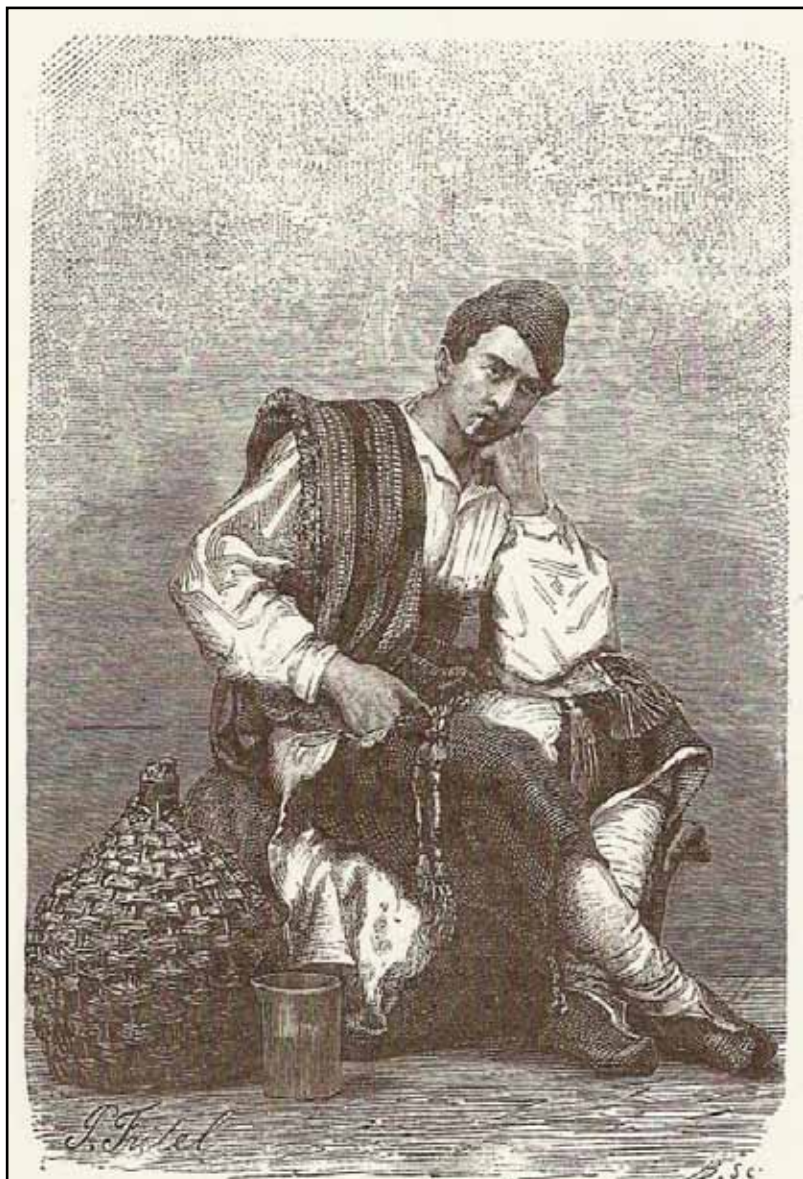
06 - Dibujo de una mina en Caracoles durante la primera mitad de la década de 1870 (sin fecha) (reproducido de Bresson, 1875:45).



07- Fotografía de las minas Sudamérica y Gallofa en pleno funcionamiento (sin fecha) (reproducido de Arce, 1930:251).



08- Fotografía de las minas Calameña y Deseada en pleno funcionamiento (sin fecha) (reproducido de Arce, 1930:252).



09- Un minero de la época según dibujo de P.Fritel  
(reproducido de Bresson, 1875:40).





10 - Niños seleccionando mineral en Caracoles (sin fecha)  
(reproducido de Pinto & Ortega, 1990:63, cortesía Julio Pinto).



11 - Los baquianos y arrieros del desierto durante la primera mitad de la  
década de 1870 (sin fecha) (reproducido de Bresson, 1875:20).



12- Grupo de carretas de transporte entre Caracoles y Antofagasta (sin fecha) (reproducido de Arce, 1930:282).



13 - Tomás Astorga Barriga, Administrador de la Planta de Caracoles del IFMIA, 1939 (cortesía de don José Tomás Astorga).



14 - La familia de Tomás Astorga Barriga en una inaudita nevazón en Caracoles, Mayo de 1940 (cortesía de don José Tomás Astorga).



15 - La FLOMAX en Sierra Gorda durante 1978.

### CAPITULO III

#### **El Mineral de Caracoles, los sectores del sitio arqueológico de un asentamiento minero.**

Francisco García-Albarido<sup>87</sup>

El sitio arqueológico del antiguo Mineral de Caracoles se sitúa “en pleno desierto de Atacama, al sureste del cerro del Limón Verde” (Labastie, 1901:6), en la comuna de Sierra Gorda, Región de Antofagasta, unos 32kms lineales al sureste del pueblo de Sierra Gorda, unos 56kms lineales al suroeste de Calama y poco más de 150kms lineales al noreste de la ciudad de Antofagasta. El sitio del Mineral de Caracoles, se ubica al interior de una amplia zona climática clasificada como “Desértico Normal”, la cual se caracteriza por limpidez atmosférica, baja humedad relativa, fuerte oscilación diaria de temperatura y ausencia casi absoluta de precipitaciones. Esas características climáticas implican una gran aridez, de manera que en Caracoles está ausente todo tipo de vegetación (Fuenzalida Ponce 1965). Asimismo, los suelos son áridos y presentan una delgada capa de grava y arena, bajo la cual existe un horizonte de 5cm de espesor compuesto por un material blando salino (nitratos y sulfato de sodio), que se han clasificado como suelos de tipo “Desértico Rojo” (Fuenzalida Villegas 1965).

El área de la ocupación arqueológica del Mineral de Caracoles, corresponde al sector surcentral de una unidad geográfica menor: el *horst* de Limón Verde-Caracoles, la que a su vez forma parte de otra unidad morfoestructural regional: la precordillera o Cordillera de Domeyko (Montaño 1976). La dirección general del *horst* es de norte a sur con una anchura que varía entre los 12 y 18kms, siendo sus mayores alturas el Cerro Limón Verde con 3611mts y una de las cumbres de los cerros de Caracoles con 3088 metros. El distrito geográfico de Caracoles, puede describirse como un cordón montañoso central alargado con una orientación norte-sur

---

<sup>87</sup> Licenciado en Arqueología

aproximada, y la disminución de la elevación hacia la periferia del área, donde en general se encuentran zonas tipo llanura, especialmente al norte y oeste (Cabello, 1978:6), que de ahora en más denominaremos *el llano*. Dos quebradas mayores cortan el relieve arriba descrito: quebrada La Descubridora, al este de los cerros de Caracoles, corriendo inicialmente de sur a norte y luego varía hacia el noroeste; y Quebrada Honda, al sur de los cerros de Caracoles, la que corre hacia el oeste-noroeste aproximadamente (Cabello, 1978:6). A pesar de lo anterior, en términos hidrológicos, el área se ubica en una región arreica caracterizada por la ausencia de escurrimiento superficial (Cabello, 1978:8), constituyendo un escenario de dramática sequedad, donde los vestigios materiales de su extensa historia minera se han conservado a la perfección.

Ahora bien, en un periodo de tiempo relativamente corto, este extremo contexto ambiental se transformó en el escenario de un masivo asentamiento humano, presentando una particular distribución espacial a lo largo de sus cerros, llanos y serranías. De esta forma, el espacio habitado creció y se complejizó en la medida en que la migración se hacía mayor. Este proceso dejó como resultante, una infinidad de vestigios de actividades mineras de diversas escalas, rutas carreteras por parajes ahora solitarios, antiguos caseríos donde abundan los restos materiales de la cotidianidad de sus antiguos habitantes, vestigios de antiguas fundiciones de mineral, hasta los restos de los propios caracolinos en varios cementerios. En este capítulo, analizaremos desde una perspectiva transdisciplinaria las evidencias arqueológicas de esta relevante historia regional, considerando los sectores arqueológicos que nuestro equipo ha podido registrar, así como los propios datos históricos que identifican cada sector arqueológico del mineral de Caracoles. No obstante lo anterior, la ocupación humana del mineral no fue estática a lo largo de las décadas de su explotación, presentando variaciones espaciales de acuerdo a factores diversos, donde seguramente el descubrimiento y agotamiento de los depósitos argentíferos resultó un factor considerable.

De esta forma, es necesario considerar la variabilidad demográfica

en la historia del mineral, así como las diferencias entre espacios habitados que este hecho pudo producir (en un lapso determinado de tiempo). Por esta razón, es importante realizar un esbozo de las diferentes “secciones o distritos” históricos que conformaron el mineral, en pos de generar un marco espacial en el cual situar las evidencias de los sectores arqueológicos registrados por el equipo.

De esta manera, solo dos años después del descubrimiento de Caracoles, el delegado en el Departamento del Litoral del Supremo Gobierno de Bolivia, señalaba en su informe que dicho mineral, situado a 20 leguas al sur de Calama, se dividía en “tres secciones denominadas 1°, 2° i 3° Caracoles” (El Ferrocarril, sábado 9 de marzo de 1872). Asimismo, el punto de división del mineral en las mencionadas secciones, se encontraría en la “sierra baja que se interpone i que se le llama la Isla”, la cual intersecta “la serranía que corre de norte a sur por más de diez leguas”, escenario principal del Mineral de Caracoles (*op. cit.*). De forma parecida, el Ingeniero Carlos Plisson en su informe sobre Caracoles, señalaba que el mineral se conformaba del “1°, 2°, 3° y 4° Caracoles” (El Copiapino, 11 mayo de 1872). También señalaba que Caracoles 1° se ubicaba en una alta sierra orientada de norte a sur, conformada por “una infinidad de lomas más o menos altas” (*op. cit.*), mientras que Caracoles 2° se ubicaba en los macizos de cerros ubicados al sur de la anterior (*op. cit.*). Asimismo, Caracoles 3° se ubicaba en una pequeña y alta sierra, también orientada de norte a sur, existente sobre “una pampa espaciosa i alta” emplazada unas 7 leguas<sup>88</sup> al sur de Caracoles 1° (*op. cit.*). Como puede observarse, el Ingeniero Plisson agrega la existencia de un cuarto sector en la ocupación del sitio, mientras que la variabilidad en la cantidad de sectores del mineral, constituye un elemento siempre presente en las descripciones de la época. De esta forma, Felipe Labastie en el *Estudio sobre el Mineral de Caracoles* (1901), señalaba la división del mineral en cuatro “secciones”, denominadas Primero, Segundo, Tercero y Cuarto Caracoles (1901:72), mientras que más adelante menciona la existencia de cinco *secciones*, denominadas Placilla Norte, Placilla de la Isla, el grupo de minas San Juan o 2° Caracoles,

---

88 Sobre 35kms.

las minas ubicadas en la Sierra de Orengo o 3° Caracoles “i el 4° Caracoles, allá en la extremidad sur de sus límites” (1901:307). A pesar de lo anterior, en la descripción de límites, Labastie (1901) se inclina por la división en cuatro “secciones”, señalando que por Caracoles primero se entendía “Placilla norte que comprende todos los grupos de minas que se encuentran al norte de Quebrada Honda” (1901:6); por Caracoles segundo, “Placilla de la Isla, que tiene por límites Quebrada Honda por el norte, San Juan por el naciente, el Centinela por el sur y el llano por el poniente” (*op.cit.*); mientras que por “tercero i cuarto Caracoles”, varios grupos de minas ubicadas al suroeste del grupo de la Isla, con límite sur en la mina de cobre “Flor en el Desierto”, ubicada 7 leguas al sur del mencionado grupo (*op.cit.*). Ahora bien, Labastie menciona que existían distintas versiones para la designación del Segundo y Tercer Caracoles, señalando que el grupo de la Isla debiera ser el Tercer Caracoles, mientras que el grupo de minas de San Juan el Segundo (1901:72), aunque muchas personas denominaban al “distrito” de la Isla como Segundo Caracoles (1901:307).

Por su parte, una vez finalizada la Guerra del Pacífico se crea la Provincia de Antofagasta, conformada por tres departamentos y con Caracoles como capital departamental (Labastie, 1901:11). Posteriormente, en el contexto de la entrada en vigencia de la ley del 22 de diciembre de 1891 (comuna autónoma), el mineral es reorganizado en términos administrativos durante 1892 (*op.cit.*). De esta forma, la nueva Subdelegación 6ª de Caracoles presentaba como límite norte, “una línea recta imaginaria que, partiendo de Limón Verde en dirección sureste, pase por las aguadas de la Providencia i termine en el punto denominado el Bordo; por el este, el meridiano 68,30; por el sur i este, con los límites de las subdelegaciones 4ª i 5ª” (*op.cit.*). En el contexto de la nueva administración chilena de la región, la mencionada subdelegación se dividió en seis *distritos* (*op.cit.*). De este modo, el primer distrito o de la Placilla, comprendía “la parte de la población al norte de la calle Mineros”; el segundo o de San José, comprendía “la parte de la población existente entre la calle Mineros, la quebrada de San José y el grupo de la Blanca Torre”; el distrito tres o de la Deseada, comprendía “el grupo mineral de este nombre

y el de Bellavista”; el cuarto o de Quebrada Honda, comprendía “los grupos mineros de Quebrada Honda, Fortuna y Sudamérica”; el distrito quinto o la Isla, comprendía “el pueblo de este nombre i grupo mineral”, así como también el de “San Juan, Julia, Tercero y Cuarto Caracoles”; mientras que el sexto distrito de Aguas Dulces, comprendía la Aguada de este nombre, limitando “por el norte y este con los confines de la subdelegación” (Labastie, 1901:11). Como se puede observar, este es el segundo modo de ordenamiento espacial del mineral de Caracoles del cual nos hablan las fuentes documentales, indicando en detalle los elementos que conformaban cada uno de los distritos. No obstante lo anterior, la división espacial en “cuatro Caracoles” representa la más extendida de las visiones históricas respecto de la espacialidad de este sitio arqueológico. En este contexto, es Luis Risopatrón (1924) quién entrega la más precisa de las descripciones, señalando incluso la ubicación de los sectores en términos de latitud y longitud. De esta forma, el mencionado autor señala que el Primer Caracoles se habría ubicado en los alrededores del cerro La Deseada, en los 23°02’ de latitud y 69°01’ de longitud (1924:139), constituyendo el sector de mayor importancia en el contexto del mineral (1924:699). Por su parte, el Segundo Caracoles o Mineral de La Isla, se habría ubicado entre la quebrada Honda y la del Centinela (1924:433), en los 23°05’ de latitud y 69°05’ de longitud (1924:838). El Tercer Caracoles (“grupo mineral”) se habría ubicado frente al cerro Centinela, 10kms al suroeste del grupo de La Isla, en los 23° 07’ de latitud y 69° 07’ de longitud (1924:876). Finalmente, el Cuarto Caracoles (“grupo mineral”) se habría ubicado en un “morro” al suroeste del Cerro Centinela, unos 8kms del grupo anterior, en los 23° 11’ de latitud y 69° 08’ de longitud (1924:269).

Por otra parte, es importante precisar en la medida de lo posible, la distribución en el espacio de las diferentes faenas mineras desarrolladas durante la ocupación de Caracoles. Evidentemente, su distribución debió obedecer al emplazamiento de la riqueza argentífera, generando un mapa de explotaciones según la distribución del mencionado mineral. El propio Labastie señalaba la existencia de tres “grandes corridas o vetas reales”, además de ciertos “grupos de minas, todos ellos divididos por llano o cerros” (1901:69). De esta forma, existe



en el área una dirección principal aproximadamente norte sur para las vetas de mayor magnitud, las cuales alcanzan una extensión de por lo menos 3kms, dispuestas de manera paralela en una franja de 5kms de ancho (Cabello, 1978:40). Asimismo, las tres vetas de mayor magnitud corresponden a las denominadas actualmente como Gran Corrida de Caracoles, Gran Corrida del Desierto y Grupo Descubridora (*op.cit.*). Ahora bien, a comienzos del siglo XX se indicaba que “la corrida más importante por su extensión i potencia de su filón es la conocida bajo el nombre de “Gran Corrida de Caracoles””, también conocida como “San José”, la que presentaba más de “cinco i medio kilómetros no interrumpidos de filón de extraordinario poder”, desde Quebrada Honda hasta las minas ““Resurrección” i “Buenos Aires”” de sur a norte (Labastie, 1901:69). Por su parte, “la segunda corrida de no menor importancia que la anterior, por cuanto ha explotado casi la mitad de la producción de todas las demás corridas i grupos de Caracoles”, se habría ubicado “ochocientos metros al oriente i paralela a la Gran Corrida de Caracoles”, denominándose “el filón de corrida “Flor del Desierto”” (1901:70), mientras el mismo Labastie señalaba que “su extensión es de tres kilómetros i su potencia varia (...)” (*op.cit.*). En tercer lugar, “se halla la corrida Descubridora”, la que se habría emplazado “en la falta oriental de la misma serranía, paralela i a cuatro kilómetros al este de la corrida Flor del Desierto” (*op.cit.*). Finalmente, seguirían en importancia vetas con direcciones aproximadamente este oeste, localizadas al oeste de la Placilla de Caracoles (Grupo Casa de Tablas) (Cabello, 1978:40), así como vetas subordinadas a las tres vetas principales, con mineralización secundaria y dirección general N 60° W (*op.cit.*). La intercalación de éstas con las vetas principales, habrían permitido la formación de bolsones de mineral de gran magnitud, distribuidos ampliamente (*op.cit.*).

Este es el marco espacial que utilizaremos en la descripción del sitio arqueológico del mineral de Caracoles, considerando dentro del esquema de sectores y vetas, los vestigios arqueológicos registrados por nosotros en el área.

*Descripción de sectores arqueológicos*

Las anteriores referencias históricas nos permitieron identificar determinados sectores arqueológicos, registrados en el extenso cuadrante de más de 25kms que ocupa el sitio del mineral de Caracoles. Según Labastie, la extensión del mineral, “considerando su longitud desde Bellavista hasta el Cuarto Caracoles i su latitud desde el grupo de minas denominado “Todos Santos” hasta el grupo de la “Mariana”, abarcaría una superficie de 500 kilómetros cuadrados, bajo la forma de una paralelogramo, dentro del cual existen tres grandes corridas o vetas reales, i grupos de minas todos ellos divididos por llano o cerros” (1901:69). Si bien los mencionados vestigios presentan una distribución heterogénea en este espacio, presentando sectores donde son inexistentes, los principales sectores registrados corresponden a agrupaciones de restos arqueológicos de tipos diversos, separados por ciertos hitos geográficos. De este modo, existen áreas donde las antiguas minas se agrupan, áreas con minas dispersas, áreas de antiguos poblados o *placillas* (conjuntos de estructuras habitacionales), áreas de fundición, etc., siendo posible diferenciar entre los restos arqueológicos de las faenas mineras (contextos productivos) y aquellos asociados a la vida cotidiana de las personas (contextos habitacionales). En nuestra descripción de los sectores arqueológicos, comenzaremos por el primero de los cuatro Caracoles.

*El Primer Caracoles*

El primer Caracoles, considerado desde un comienzo como “el asiento principal” por las autoridades bolivianas (El Ferrocarril, 1872) y el de “mayor importancia dentro del grupo de Caracoles” (Risopatrón, 1924:699), comprendía una serie de minas y caseríos, emplazados en los alrededores del cerro La Deseada (1924:139). Complementariamente, las descripciones señalan que por Primer Caracoles “se entiende la Placilla Norte, que comprende todos los grupos de minas que se encuentran al norte de Quebrada Honda” (Labastie 1901:6-7). De esta forma, Placilla Norte representaba

el más importante contexto habitacional del primer Caracoles, convirtiéndose en capital administrativa y residencia de las autoridades bolivianas (Bravo, 2000:49). Tal fue su importancia, que en 1873 habría llegado a tener plazas, calles delineadas, iglesia, subprefectura, casa de correos, recova, cárcel, cuartel, juzgado, hospital, lazareto, cementerio, matadero, teatro, cuartel de bomberos, dos hoteles y grandes casas de comercio (2000:49). En este sector, la “quebrada del Correjimiento”, que se iniciaba en las llamadas “goteras de la población de Placilla norte”, correspondía a “una calle muy animada, de dos kilómetros de extensión i llegaba hasta los cerros de la Perseverancia” (Labastie, 1901:11). Asimismo, dos grupos de minas presentaban contextos habitacionales *comprendidos* por Placilla Norte, constituyendo parte esencial del Primer Caracoles. El grupo de La Deseada, que habría formado “un verdadero pueblo”, poseía casas para administración de las minas, “almacenes i vastas i cómodas dependencias”, así como también “varias calles bordadas de casas en las que vivía la jente trabajadora”, asemejándose “a una colmena humana” (Labastie, 1901:11). Finalmente, el grupo de Casa de Tabla, además de minas, habría llegado a tener “fuertes casas compradoras de metales, casa comercial, estación de carretas”, formando “el conjunto de otro pueblo” (*op.cit.*).

Por su parte, es posible señalar que el Primer Caracoles, compuesto de una “sierra que corre de norte a sur”, con las “principales vetas en la falda poniente de la sierra”, aunque también con “muchísimas en la parte del naciente” (Plisson 1872), presentaba en un “espacio de tres leguas, reunidas el mayor número de vetas descubiertas i registradas” (Delegado del Gobierno Boliviano 1872). De esta forma, en el contexto de “una infinidad de vetas en terreno estratificado, calizo arcilloso, abundante en amonites o caracoles fósiles”, lo que habría dado origen a su nombre (Risopatrón, 1924:139), se habrían distinguido dos principales series de minas; en la primera habrían abundado “plata clorurada”, con depósitos enormemente anchos en el “terreno estratificado, compuesto de mantos bien determinados”, cuyos “detritus envueltos en cloruro de plata” habrían compuesto el “relleno” de los mencionados depósitos (1924:699). En la segunda

de las series, los “depósitos” habrían sido “mejor formados” y sus “cajas mejor determinadas”, con “criaderos de carbonato de cal i sulfato de barita i materias ferruginosas” (*op.cit.*). Entre las principales minas de este sector del mineral, se habrían destacado la Descubridora, Deseada, Merceditas, San José, Buena Esperanza, La Niza, Monitora, Blanca Torre, Leonor, existiendo “otras de menor importancia” (Delegado del Gobierno Boliviano 1872). Asimismo, La Deseada (la primera de sus minas), habría generado 1.200.000 marcos de plata en una extensión horizontal de 50mts de largo y 20mts de profundidad (Risopatrón, 1924:139). Complementariamente, es importante señalar que en este sector, los piques habrían presentado “atravesadas calizas, porfidos i margas betuminosas”, así como agua en abundancia a considerable hondura, no apta para el consumo humano pero sí aprovechable en operaciones metalúrgicas (*op. cit.*). A continuación, presentamos la descripción de los contextos arqueológicos que el equipo ha identificado en el área del Primer Caracoles, comenzando por Casa de Tabla.

Según Labastie (1901), los viajeros que hacia fines del siglo XIX deseaban llegar al mineral de Caracoles, debían dejar la estación de Sierra Gorda, siguiendo rumbo recto al oriente durante 42kms, por un camino carretero bastante suave, hasta llegar al grupo de minas denominado “Casa de Tabla”, ubicado en la base de los cerros de Caracoles (1901:6). Actualmente, es posible observar los restos materiales de esta parte del Primer Caracoles, al avanzar hacia los mencionados cerros por el lecho seco de una quebrada, que en dirección oeste desemboca en el amplio llano. De esta forma, las evidencias arqueológicas aparecen repentinamente en los 23° 01’ de latitud sur y 69° 02’ de longitud oeste, a una altitud entre 2506 y 2529m.s.n.m. (ver imagen 17). En este punto, se observan numerosas faenas mineras de extracción (*piques y socavones*), así como estructuras constituidas principalmente por muros pircados, todo asociado con materiales arqueológicos de diversos tipos (entre los que las botellas resultan frecuentes). En concordancia, es posible observar restos de estructuras así como antiguas minas presentando una amplia dispersión espacial y conformando un área irregular con

un eje predominante de 605mts con orientación noroeste sureste, así como un ancho máximo de 333mts en sentido norte sur y un largo de 485mts en sentido este oeste. Por su parte, es la propia tradición oral local, la que identifica este punto como el grupo Casa de Tabla del histórico mineral de Caracoles, situación que fue ratificada *in situ* por Don Fortunato Ahure de Sierra Gorda, en la visita al sitio orientada al reconocimiento de sectores y evidencias arqueológicas.

De esta forma, el sector del sitio denominado Casa de Tabla, se emplaza unos 2,78 kilómetros al noroeste y a una altitud 200mts menor, que el conjunto principal de estructuras denominado Placilla Norte. En Casa de Tabla, además de numerosas minas, habrían existido importantes almacenes, depósitos de la “Compañía Comercial de Caracoles” (alimentos y agua), así como el consulado de la República de Chile (Bresson, 1875:39). En concordancia, este sector de evidencias arqueológicas se compone fundamentalmente de dos tipos de vestigios materiales inmuebles representados por minas y estructuras. En primer lugar, se observan numerosas minas de diversas magnitudes, correspondiendo a excavaciones realizadas sobre el sustrato local, asociadas espacialmente a las propias acumulaciones de sustrato estéril removido por la excavación, así como con muros de contención y rústicos peldaños de escalera existentes en la entrada (en algunos casos). Sin lugar a dudas, las numerosas minas existentes en Casa de Tabla corroboran su histórica condición de “grupo de minas”, presentando más de 70 minas individuales entre *piques* y *socavones*, emplazadas a lo largo de los diferentes lomajes asociados al fondo de la quebrada, en un área aproximada de 318 por 485 metros (con orientación norte sur y este oeste, respectivamente) y a una altitud promedio de 2515m.s.n.m.. De este modo, nos encontramos ante las evidencias arqueológicas de numerosas faenas extractivas mineras, desarrolladas en un sector de vetas de manto vertical con dirección este oeste (Cabello, 1978:40), correspondiendo las del grupo Casa de Tabla, a las segundas en importancia en el sistema de vetas y vetillas del área (*op.cit.*). De manera complementaria, es posible mencionar que el extenso grupo de minas evidencia una clara variabilidad en lo que respecta a dimensiones de bocamina y hondura, existiendo diferentes tamaños de excavaciones mineras, así como en

términos de los esfuerzos constructivos asociados a éstas, elementos arquitectónicos entre los que es posible mencionar rampas de acceso para carretas, muros de contención, estructuras asociadas y escaleras de acceso. Finalmente, resulta importante señalar la existencia de numerosas minas aisladas adicionales, las cuales se emplazan al norte del mencionado grupo, especialmente en el inicio de las serranías al oriente del amplio llano ubicado al oeste de Casa de Tabla.

En segundo lugar, generalmente ocupando el lecho seco y plano de la quebrada, es posible mencionar la existencia de numerosas estructuras conformadas por muros pircados y planta rectangular (en numerosos casos), así como también asociadas a grandes muros perimetrales (los cuales contienen tanto estructuras independientes como otras adosadas a éstos por uno de sus muros). Asimismo, es posible señalar que las mencionadas estructuras se disponen espacialmente a lo largo de 120mts acorde a un eje noroeste sureste, presentando una evidente agrupación espacial en un punto específico del sector, que presenta una altitud promedio de 2520m.s.n.m.. Complementariamente, es posible observar varias concentraciones de objetos descartados en las caras externas de los muros perimetrales, presentando una variedad que incluye evidencias de alimentación como latas de conservas, botellas y restos óseos animales, así como otras piezas que remiten a diferentes aspectos de la vida en el sector (por ejemplo trabajo y vestimenta). En consecuencia, en el caso del sector Casa de Tabla, si bien las numerosas minas evidentemente remiten a una orientación minera extractiva, también existen otros tipos de evidencias y contextos arqueológicos probablemente asociados al núcleo comercial y estación de carretas que habría existido en el lugar (Labastie, 1901:11).

De igual modo, resulta probable que el mencionado conjunto de estructuras presente una importante asociación espacial con el camino de carretas que conducía a Placilla Norte de Caracoles. Sin embargo, esta posibilidad presenta una difícil evaluación considerando que desde hace décadas, ciertos caminos de carretas han sido transformados en caminos vehiculares. De este modo, con Casa de Tabla en la base de los cerros, el camino hacia Placilla Norte representaba un ascenso

hacia los mencionados cerros de Caracoles. Desde el mencionado grupo mineral y hasta “la cabecera de la Comuna, la subida es algo más brusca, pero en ningún punto es superior a 6 por ciento” (Labastie 1901:6), constituyendo la continuación del camino que el viajero había iniciado en la “aldea de Sierra Gorda” (Risopatrón, 1924:843). De esta forma, llegamos al sector más importante del poblamiento del Mineral, denominado Placilla Norte o Placilla de Caracoles.

Según Risopatrón, el histórico poblado que constituyó la “cabecera de la Comuna” se habría emplazado en un “sitio desigual”, al pie del mineral del mismo nombre, en los 23° 02’ de latitud y 69° 03’ de longitud, a una altitud de 2865 m.s.n.m. (1924:139). No obstante lo anterior, los restos arqueológicos de Placilla Norte o de Caracoles, se ubican en los 23° 02’ de latitud sur y 69° 00’ de longitud oeste, en los faldeos occidentales del Cerro Deseada de Caracoles a una altitud que varía entre los 2736 y 2760m.s.n.m.. Este sector se compone de una serie de vestigios entre los que se cuentan, además del antiguo poblado, varios basurales, cementerios, minas y una planta industrial, siendo identificado por la propia tradición local como Placilla Norte de Caracoles (situación ratificada por Don Fortunato Ahure de Sierra Gorda). La mencionada Placilla, centro neurálgico del Caracoles 1°, habría contado desde la década de 1870 con ordenadas casas de madera y lata, iglesia, plaza, hoteles, sucursales de casas comerciales y edificios administrativos (Bresson, 1875:38), así como diversas edificaciones, servicio de correos, telégrafo, registro civil y escuelas públicas hacia el cambio de siglo (Risopatrón, 1924:139), dando cuenta de un asentamiento humano bastante complejo, que produjo diversas y abundantes evidencias arqueológicas relacionadas a diferentes épocas históricas. A continuación, describimos los diferentes tipos de contextos arqueológicos que conforman este importante sector del sitio Caracoles.

En primer lugar, es posible observar vestigios de un extenso sector habitacional, correspondiente a los restos del legendario poblado del siglo XIX, emplazados en el punto de unión de dos quebradas tributarias, aprovechando el plano inclinado que se forma en el lugar así como el fondo de las propias quebradas. En este lugar existe un

importante conjunto de estructuras habitacionales de muros pircados<sup>89</sup>, varias plataformas o aterrazamientos de la superficie sobre las cuáles pudieron haber existido casas de madera o lata, así como varias vías de circulación que ordenan los anteriores elementos en manzanas e hileras irregulares (ver imagen 16a). Según Don Fortunato de Sierra Gorda, quién trabajó en el lugar en la década de 1950, este tipo de restos de viviendas ya correspondían a evidencias arqueológicas en aquel entonces. Asimismo, los restos del poblado presentan una planta irregular, es decir, las construcciones se emplazan aprovechando espacios relativamente planos, así como las propias quebradas del entorno (hasta determinada altitud asociada a una mayor pendiente). De esta forma, no se observa un ordenamiento regular de las estructuras habitacionales y aterrazamientos sobre la superficie (por ejemplo planta ortogonal), sino que éstas se acomodan de acuerdo a la caprichosa topografía del entorno, ocupando un área aproximada de 165.000 metros cuadrados (con un eje de dispersión predominante de 563mts en sentido norte sur y una longitud máxima de 446mts en sentido este oeste). En esta extensa área ocupada por los vestigios del poblado, es posible discriminar tres sectores principales de acuerdo a la propia topografía del lugar. De esta forma, nos encontramos con un cuadrante central, ubicado sobre la superficie donde las dos quebradas se han transformado en una, y por otro lado, la ocupación de las mencionadas quebradas, con estructuras emplazadas a una mayor altitud.

Describiremos los tres sectores por separado, aunque constituyen un todo. En primer lugar, el extenso cuadrante central se emplaza en los 23° 02,28242' de latitud sur y 69° 00,36935' de longitud oeste, así como a una altitud entre los 2724 y 2758 m.s.n.m., presentando numerosas estructuras habitacionales dispuestas en un espacio de 352 x 466mts (respectivamente de norte a sur y de este a oeste). En este espacio, si bien las estructuras habitacionales se agrupan en torno a un perímetro de superficie despejada (a modo de plaza), que ocupa el centro del mencionado plano inclinado, los restos constructivos se prolongan hacia el oeste, descendiendo por el fondo de la amplia

<sup>89</sup> Para mayor información de los tipos constructivos ver capítulo siguiente.



quebrada. En el cuadrante central es posible observar estructuras de muros pircados así como los mencionados aterrazamientos de superficie en algunos puntos, del mismo modo, este espacio presenta algunas construcciones de cemento erigidas en la década de 1930 (de las cuales nos ocuparemos más adelante). Por su parte, las construcciones y aterrazamientos presentan un ordenamiento dado por varias calles o caminos, algunos de los cuáles han sido reutilizados como caminos vehiculares actuales, evidenciando las trazas de un verdadero pueblo. De esta forma, es posible observar cuatro calles principales, relativamente paralelas y rectas (a tramos), orientadas de suroeste a noreste aunque con diferencias de grados (situación causante de que no sean totalmente paralelas), y con longitudes que superan los 200 metros. Las anteriores son intersectadas, por lo menos en tres de los casos, por calles que presentan una orientación sureste a noroeste (el sentido natural de la quebrada). En este último grupo, las dos calles del extremo meridional del cuadrante central, resultan bastante más sinuosas que las restantes, correspondiendo a vías acomodadas a la topografía de la propia quebrada. Una de ellas corresponde a un sinuoso camino, actualmente transformado en camino de vehículos, que comunica el cuadrante central del poblado con sectores quebrada arriba y que conduce también a Casa de Tabla. Por el contrario, las calles restantes del grupo, ubicadas más al norte en el corazón del cuadrante, evidencian tramos en línea recta con longitudes que superan los 370 metros.

Por otra parte, de la intersección de dos calles con orientación noroeste sureste y dos con orientación noreste suroeste, nace en el núcleo del cuadrante central, un espacio con superficie despejada a modo de plaza, contrastando con las diversas agrupaciones de estructuras que las vías delimitan (produciendo manzanas de formas irregulares). Este espacio despejado no presenta una planta cuadrangular o rectangular, sino que evidencia una forma relativamente trapezoidal, con cuatro lados de 57, 74, 89 y 96mts respectivamente, posicionándose como una superficie bastante central y jerarquizada en el corazón de los restos del poblado.

En segundo lugar, esta extensa área con restos habitacionales, evidencia además del cuadrante central, la estrecha asociación de dos quebradas con restos de antiguas viviendas. Como se mencionó, las estructuras de muros pircados, así como los aterrazamientos de superficie para instalar casas (posteriormente desmanteladas), existentes en estas quebradas, constituyen los restos de un solo poblado que incluye el cuadrante central, dividido en sectores con fines netamente descriptivos. En estas dos quebradas, ubicadas al sureste y a mayor altura del mencionado espacio a modo de plaza, encontramos conjuntos alargados e irregulares de los mencionados tipos de restos habitacionales, ordenados y delimitados en el espacio, por calles dispuestas acorde a las posibilidades que la propia topografía ha señalado. Estas calles comunican las irregulares manzanas o conjuntos de las quebradas con el cuadrante central del poblado, en algunos casos correspondiendo directamente a la continuación de algunas de las calles descritas arriba, evidenciando claramente que nos encontramos frente a un solo asentamiento emplazado en terreno dispar.

De este modo, para referirnos a la parte del poblado ubicada en las mencionadas quebradas, es posible diferenciar entre la acotada quebrada septentrional y aquella de mayor longitud, ubicada al sur de la anterior. La primera de ellas se ubica en los  $23^{\circ} 02,34486'$  de latitud sur y  $69^{\circ} 00,22908'$  de longitud oeste, presentando una orientación noroeste sureste. A juzgar por los restos de viviendas, los antiguos mineros ocuparon fundamentalmente su parte baja (donde su lecho presenta un ancho de 189mts en sentido norte sur), construyendo hasta una altitud de 2700m.s.n.m., donde la quebrada se estrecha y la pendiente se agudiza. Sobre estas cotas, el espacio habitable correspondiente al lecho presenta una drástica reducción, observándose construcciones hasta la mencionada cota, donde el ancho entre los lomajes que la flanquean es de 84mts en sentido norte sur. En esta quebrada fueron erigidas estructuras de muros pircados, delimitadas y ordenadas por al menos tres vías principales de circulación, las que presentan orientación noroeste sureste y longitudes que sobrepasan los 120 metros (medidas desde la base de la quebrada hasta el punto

quebrada arriba donde las estructuras habitacionales desaparecen). Tal como en el caso del cuadrante central, diferencias de orientación en términos de grados, son la causa primaria de que estas calles no sean totalmente paralelas y de que las agrupaciones de viviendas no sean totalmente regulares. Por su parte, la segunda quebrada ocupada como escenario habitacional, ubicada más al sur en los 23° 02,48554' de latitud sur y 69° 00,36331' de longitud oeste, presenta una mayor superficie cubierta con restos de viviendas (en comparación con la anterior). De esta forma, encontramos estructuras de muros pircados y aterrazamientos de superficie para viviendas, en un área irregular de 24.500 metros cuadrados, con un eje en sentido norte sur superior a los 230 metros y hasta una altitud de 2770,625 m.s.n.m. en la quebrada. Tal como en otros puntos del legendario poblado, la existencia de calles o caminos, algunos reutilizados por vehículos modernos, ordenan las agrupaciones de estructuras y aterrazamientos en tres irregulares conjuntos alargados (acordes a la topografía de esta quebrada). Uno de los conjuntos evidencia una sucesión de aterrazamientos alineados ladera arriba, que hemos interpretado como probables superficies preparadas para estructuras de madera u hojalata, como las que se aprecian en las fotografías de época (ver imagen 16c). Las mencionadas calles presentan una orientación norte sur, con longitudes que superan los 230 metros en su asociación con las evidencias de viviendas, prolongándose como caminos actuales que conducen a sectores de minas arqueológicas, ubicadas más al sur y a mayor altura. Éstas corresponden a dos vías principales que forman una suerte de *punta de diamante*, al encerrar evidencias de viviendas de los tipos señalados. A estas dos calles principales hay que sumar una tercera, de 125 metros de largo y orientación noroeste sureste, que desciende por una pequeña quebrada tributaria a la anterior, en asociación con restos habitacionales.

Por otra parte, en el corazón del poblado ocupado durante el siglo XIX, es posible observar restos arquitectónicos de las instalaciones construidas por el IFMIA en la década de 1930 y reocupadas por CORFO en la década de 1950 (ver imagen 18), las que se componen básicamente de un área habitacional y otra industrial (planta). De esta

forma, en la visita realizada al sector, Don Fortunato de Sierra Gorda identificó las casas de la *jefatura*, donde vivían el *administrador* y otras personas con poder de mando, correspondiendo a cuatro casas con paredes y cimientos de cemento, así como dimensiones equivalentes. A un costado de éstas, se ubicaba la *fonda* o casino, mientras que frente a lo anterior, donde se encuentra el mencionado espacio despejado, tenía lugar la cancha de fútbol durante la década de 1950. Asimismo, también en las cercanías del casino y las mencionadas casas, pero en el lado opuesto al de la cancha, nos encontramos con el *garaje*, representado actualmente por la fosa donde trabajaban los mecánicos. De igual forma, inmediatamente al norte de la *fonda* y del *garaje*, es posible observar los restos arquitectónicos de las viviendas de los trabajadores, constituidos por aterrazamientos de piedra y cemento, dispuestos en corridas paralelas sobre la pendiente de la ladera. Sobre los mencionados cimientos, se habrían construido casas de madera que habrían sido ocupadas por los trabajadores y sus familias. En las cercanías de las anteriores, aunque unos metros al norte, se encuentran los restos de lo que fue la *Posta*, lugar donde *el practicante* atendía a los trabajadores con problemas de salud. Esta estructura corresponde a una casa de paredes y cemento de cemento, presentando cuatro subdivisiones interiores. Asimismo, es posible observar otra pequeña estructura de cemento que habría conformado parte de un estanque de agua, emplazada algunos metros ladera arriba de la anterior, mientras que al norte de la *Posta* encontramos los restos arquitectónicos de la *Casa de Fuerza*, correspondiendo a cimientos y muros de cemento.

Finalmente, la planta industrial de Caracoles representa uno de los sectores de mayor complejidad arquitectónica del sitio, resultando altamente visible en función de su emplazamiento sobre un lomaje así como por lo contrastante de su construcción, constituida esencialmente por hormigón y cemento (ver imagen 18). La planta de Caracoles se ubica vistosamente sobre un lomaje, a unos 90mts al noreste de la *Casa de Fuerza*, presentando varios silos de concreto utilizados como estanques, así como restos arquitectónicos de la *Administración* y *Casa de Química* (cimientos de cemento), mientras

que al norte del lomaje se encuentran los restos de lo que fueron las canchas de acopio. Emplazada en los 23° 02,167' de latitud sur y 69° 00,267' de longitud oeste y a una altitud de 2737 m.s.n.m., representa uno de los sectores emblemáticos en la reocupación del Mineral durante el siglo XX. La superficie construida ocupa un área de 4.200 metros cuadrados, así como unos 103mts de longitud en sentido noroeste sureste y 56mts en sentido suroeste noreste, ocupando casi totalmente el mencionado lomaje. Adicionalmente, el desecho producido durante la operación de la planta, una suerte de arena fina grisácea, se presenta en el fondo de una pequeña quebrada (ubicada inmediatamente al sur del cerro ocupado por la planta), ocupando un área aproximada de 14.600 metros cuadrados.

Ahora bien, volviendo a los vestigios materiales de la ocupación del siglo XIX, el legendario poblado también presenta otros tipos de contextos arqueológicos, como el caso de tres contextos funerarios o cementerios, denominados por nosotros Cementerio Caracoles 1, 2 y 3, así como dos importantes basurales arqueológicos, sectores que dan cuenta de la magnitud del poblamiento en el lugar. A continuación describiremos cada uno de los componentes recién mencionados, empezando por los cementerios.

El más importante de los cementerios, en términos de esfuerzo arquitectónico asociado así como cantidad de entierros, es el que hemos denominado Cementerio Caracoles 1 (ver imagen 19). Dicho cementerio contiene los restos mortales de numerosos hombres, mujeres y niños, históricos habitantes del poblado y protagonistas de la historia del mineral. El Cementerio Caracoles 1, se ubica en los 23° 1.908' de latitud sur y 69° 0.712' de longitud oeste, justo a los pies de la serranía que flanquea por el norte la quebrada de Casa de Tabla y Placilla de Caracoles (a una altitud de 2682m.s.n.m.). El cementerio presenta un perímetro rectangular (no totalmente regular), delimitado por un muro pircado y con un acceso orientado al sureste (hacia la propia Placilla de Caracoles). De esta forma, el muro perimetral se compone de dos muros laterales, con orientación noroeste sureste y longitud de 49mts, perpendiculares a dos muros de

orientación noreste suroeste de 54 y 57mts de largo respectivamente. Complementariamente, el último de los muros mencionados presenta un acceso a modo de portería, conformado por cuatro columnas y tres espacios libres para el ingreso de personas, éstas han sido construidas con planchas de lata ondulada revistiendo una estructura de madera interior y presentan una finalización piramidal en su extremo superior. Por su parte, en el interior se encuentran un importante número de ataúdes y restos esqueléticos, que en muchos casos conservan adherencias orgánicas como vestimentas y tejidos blandos (conservados por la extrema sequedad ambiental), siendo posible observar dos tipos de entierro: ataúdes colocados directamente en el sustrato excavado, o bien dentro de cámaras construidas bajo el nivel de la superficie, utilizando madera y latas onduladas (que revisten la propia excavación). En algunas cámaras es posible observar más de un ataúd, mientras que es posible observar una cruz para cada ataúd enterrado directamente en el suelo, así como un enrejado rectangular de madera o metal delimitando la superficie donde hay un entierro de este último tipo. Completan los tipos de funebria, determinadas tumbas individuales con un ataúd no enterrado, pero contenido sobre la superficie por una estructura de madera o cemento que presenta una cruz. Por último, es posible señalar la existencia del mausoleo de los bomberos de Caracoles, correspondiendo a una estructura semisubterránea de madera revestida por lata lisa y ondulada, así como delicadas terminaciones decorativas en madera, ubicada unos 22mts al noroeste del mencionado acceso. Una escalinata desciende a la cámara semisubterránea donde se encuentran varios ataúdes, dispuestos ordenadamente y con ofrendas florales actuales de bomberos (*Iera Compañía Caracoles*), mientras la estructura es coronada por un torreón que presenta la inscripción *CdeB* (Compañía de Bomberos), así como una placa de madera que alguna vez contuvo una placa metálica. Lamentablemente, el Cementerio Caracoles 1 fue vigorosamente saqueado durante la década de 1990, constituyendo un importante y reciente caso de destrucción patrimonial en la región de Antofagasta. Los anónimos autores de esta violación a la Ley de Patrimonio 17.288, destruyeron un importante número de tumbas y ataúdes en su frenética búsqueda de objetos de valor de los propios

muertos de Caracoles.

Por otra parte, al noreste del extenso contexto habitacional descrito, en las cercanías del más extenso de los basurales arqueológicos de Caracoles y sobre un plano inclinado surcado de pequeños lomajes y quebradas, se encuentran dos cementerios que hemos denominado 2 y 3 (ver imagen 19). El Cementerio Caracoles 2, se emplaza en los 23° 02,03422' de latitud sur y 69° 00,26821' de longitud oeste, sobre el lecho de una pequeña quebrada con orientación noroeste sureste, a una altitud de 2725 m.s.n.m. En este caso, no es posible observar muros perimetrales de ninguna especie, ni menos un acceso con estructura, mientras que los numerosos enterratorios observados resultan bastante sencillos, sin enrejados, estructuras de madera o concreto y mucho menos un panteón. De esta forma, a lo largo de una superficie irregular de 69x44mts, han sido enterrados numerosos individuos, los que solo en algunos casos presentan cruces de madera. Por su parte, el Cementerio Caracoles 3 se emplaza en los 23° 02,11284' de latitud sur y 69° 00,19305' de longitud oeste, sobre una pequeña quebrada con una altitud de 2741m.s.n.m., unos 125mts al sureste del anterior. En este cementerio fueron enterrados un gran número de individuos, utilizando una superficie bastante irregular en un área de 72x50mts, colindante con el basural arqueológico 1 (situación bastante interesante). Al igual que en el caso anterior, no es posible observar muros perimetrales, estructuras de acceso a modo de portería, estructuras de madera o concreto así como enrejados o cercos para ataúdes, cámaras funerarias, ni mucho menos un panteón. De esta forma, es posible señalar que estos cementerios resultan comparativamente bastante más informales que el primero, sin embargo, en este caso las tumbas presentan su propia diversidad, siendo posible observar una estructura rectangular conformada por muros pircados bastante irregulares, probablemente situada sobre los restos del individuo inhumado en el lugar ó el propio ataúd; tumbas con acumulaciones de sustrato bajo las que estarían el individuo ó el ataúd; ataúdes semienterrados y expuestos, así como individuos enterrados directamente en el sustrato del lugar (sin ataúd), con sus extremidades o porciones del cuerpo expuestas. Adicionalmente, es

posible señalar que no todos los enterramientos de uno u otro tipo presentan cruces de madera, encontrándose éstas únicamente en un porcentaje de los casos. Por su parte, es posible señalar que el lugar es conocido como *Cementerio de chinos*, y entendido como un área de enterratorios muy antiguos, por gente que trabajó en el mineral en la década de 1950, en el contexto de la explotación que realizó CORFO (Fortunato Ahure).

Por otra parte, Placilla Norte posee un enorme potencial de información arqueológica contenida en sus dos principales basurales, los que presentan grandes cantidades de objetos de finales del siglo XIX. De esta forma, el basural arqueológico 1 se emplaza en los 23° 02,15444' de latitud sur y 69° 00,15659' de longitud oeste, inmediatamente al sureste del tercer Cementerio y 300mts al noreste del contexto habitacional, sobre suaves lomajes y pequeñas quebradas con una altitud entre 2743 y 2759m.s.n.m. Este basural presenta una extensa dispersión de materiales arqueológicos (especialmente en el fondo de pequeñas quebradas), ocupando un área de 12.800 metros cuadrados y con un eje de 231x196 (en sentido noroeste sureste y este oeste respectivamente). Sobre la superficie es posible observar una alta densidad de objetos de diversos tipos, entre los que se incluyen vasos, latas, hierros, botellas, loza, porcelana, telas, zapatos, restos alimenticios y papel. Asimismo, es posible mencionar que muchos de estos objetos corresponden a productos europeos, especialmente algunos tipos de lozas y botellas, mientras también es posible observar objetos producidos en la propia región. Lamentablemente, la profundidad del depósito de sus materiales arqueológicos, ha quedado evidenciada en las excavaciones realizadas por anónimos saqueadores. Según Don Fortunato Ahure de Sierra Gorda, quién trabajó en el mineral durante la década de 1950, esta área era ya un basural arqueológico para aquel entonces, señalando que la basura producida en su época era sepultada con los propios subproductos del proceso industrial. Asimismo, señala que muchos de los objetos y productos existentes en el propio basural, no estaban en uso en la década de 1950, resultando también en aquel entonces, objetos que hablaban del pasado del mineral.



En segundo lugar, el basural arqueológico 2, se emplaza en los 23° 02,23451' de latitud sur y 69° 00,32379' de longitud oeste, en el fondo de una pequeña quebrada que discurre de noroeste a sureste con una altitud variable entre los 2711 y 2734 m.s.n.m., ubicada inmediatamente al norte de los vestigios habitacionales del poblado. En este caso es posible observar una dispersión de objetos arqueológicos a lo largo de 300mts, con un ancho máximo de 25mts, descartados agrupadamente sobre el mencionado lecho. En términos generales, los materiales son equivalentes a los observados en el caso anterior, con abundancia de lozas, restos alimenticios, vasos, botellas y materiales de construcción. Por el contrario, este basural no presenta evidencias equivalentes de saqueo patrimonial, de modo que resulta probable la existencia de un denso depósito en profundidad de materiales descartados en el lugar. De todas formas, sobre la descripción de lo objetos descartados en estos sectores nos ocuparemos más adelante.

Por otra parte, una de las características principales del Mineral de Caracoles como sitio arqueológico, es que las evidencias de extracciones mineras se encuentran ampliamente distribuidas por los alrededores de cada sector. De esta forma, desde Placilla Norte es posible observar una gran cantidad de faenas mineras o minas arqueológicas, representadas por piques y socavones (evidentemente asociados a sus desmontes), fundamentalmente agrupados al este y sur del poblado, sobre los faldeos de la extensa serranía existente. De este modo, se configura una irregular área cercana a los 8 kilómetros cuadrados, donde encontramos un gran número de piques y socavones, los que se agrupan en el espacio evidenciando al menos tres ejes paralelos de dirección aproximada norte sur. A continuación, nos referiremos a estos grandes ejes de agrupaciones de faenas arqueológicas de extracción minera.

En primer lugar, se observa una clara agrupación de minas en los faldeos occidentales de la mencionada serranía, ocupando un espacio de largo aproximado de 4kms. En este caso, es posible

observar un gran número de piques y socavones, algunos de los cuales presentan profundidades considerables, así como asociación con canchas de chancado, estructuras habitacionales y muros de contención, conformando un área aproximada de 2,1 kilómetros cuadrados, donde abundan los desmontes. Es probable que las anteriores evidencias arqueológicas de minas, constituyan en conjunto la legendaria “Gran Corrida de Caracoles”, que se extendía desde Quebrada Honda hasta las minas “Resurrección” i “Buenos Aires” por el norte (Labastie, 1901:69). En segundo lugar, separada de la anterior por más de 1km, es posible observar otra agrupación de vestigios de faenas extractivas mineras (piques y socavones). En este caso, los mencionados vestigios también se distribuyen de acuerdo a un eje de aproximadamente 3,2kms de largo, ocupando un área de 0,99 kilómetros cuadrados. Tal como en el caso anterior, es posible observar faenas mineras extractivas de gran magnitud, evidentemente asociadas con elementos constructivos (p.e. canchas de chancado, estructuras habitacionales y muros de contención), mientras que por la información geográfico histórica disponible, nos encontraríamos probablemente ante “el filón de corrida “Flor del Desierto”” (Labastie, 1901:70), de gran importancia en la historia del Mineral, considerando que habría entregado “casi la mitad de la producción de todas las demás corridas i grupos de Caracoles” (Labastie, 1901:69). En tercer lugar, es posible observar otro eje agrupador de antiguas faenas mineras de extracción, ubicado sobre los faldeos orientales de la mencionada serranía y también separado del anterior por más de 1km lineal, el cual presenta una dispersión de las evidencias de minas a lo largo de 3,1kms, ocupando un área de 0,91 kilómetros cuadrados (aproximadamente). Considerando las menciones históricas de tres “grandes corridas o vetas reales” (Labastie, 1901:69), las que se encuentran respaldadas por estudios mineralógicos relativamente recientes (Cabello, 1978:40), existe la posibilidad de que el mencionado tercer eje de agrupación de faenas mineras corresponda a la legendaria “corrida Descubridora” (Labastie, 1901:70), la cual se habría emplazado “en la falta oriental de la misma serranía, paralela i al este de la corrida Flor del Desierto” (*op.cit.*). Finalmente, es importante considerar que junto con los

probables vestigios de las mencionadas “corridas”, el panorama de faenas mineras de extracción para el caso de la porción norte del sitio arqueológico del Mineral de Caracoles, es decir el primer Caracoles, se complementa con la existencia de “grupos de minas” (Labastie, 1901:69), con vetas de manto vertical localizadas al oeste de la Placilla Norte (Cabello, 1978:40), resaltando el anteriormente descrito grupo Casa de Tabla. De todas formas, la identificación particular de cada uno de los sectores con vestigios de faenas mineras extractivas, así como la descripción arqueológica cabal de éstas, es un trabajo de magnitud que aún resta por realizarse.

*El 2° Caracoles o grupo de La Isla.*

El “grupo” de la Isla o 2° Caracoles, constituye un importante conjunto de evidencias arqueológicas relacionadas fundamentalmente con un antiguo poblado así como con múltiples y antiguas minas. Según Labastie (1901:307), el grupo de la Isla se habría ubicado al suroeste de la Placilla Norte, a unos 6930mts de ésta, y a una altitud de “2.604 metros sobre el nivel del mar, i por consiguiente a 200mts en desnivel inferior de la Placilla norte” (1901:309). De igual modo, señala que “al noroeste de la desembocadura de la quebrada de San Juan al llano, se encuentra el gran grupo de minas denominado “La Isla”, cuyos cerros parecen islotes en medio de un llano” (1901:71). Asimismo, el llamado “mineral de la Isla” se habría ubicado “sobre unos cerritos aislados de la serranía principal, cuya base en esta parte, parece la ribera de un lago antiguo” (1901:308). De esta forma, la ubicación de “las minas i población que forman el grupo (...) dentro i sobre estos cerros”, habría motivado la denominación de este sector del sitio como “*Isla de Caracoles*” (*op.cit.*). Ahora bien, el propio autor indica los límites que el mencionado grupo comprendía: el 2° Caracoles o Placilla de la Isla habría tenido sus propios límites en la “Quebrada Honda por el norte, San Juan por el naciente, el Centinela por el sur y el llano por el poniente” (Labastie, 1901:6), constituyendo un extenso espacio donde la histórica ocupación del mineral tuvo otra importante expresión.

En este sector del sitio arqueológico del Mineral de Caracoles, se construyó un importante poblado que habría tenido una “calle “Comercial”, de uno i medio kilómetro de largo” mientras “sus calles adyacentes se estimaban a igual extensión” (Labastie, 1901:14). Por su parte, la población residente habría alcanzado los 4000 habitantes al considerar también “los grupos circunvecinos de San Juan, Julia, Sierra Espejo i 4° Caracoles” (*op.cit.*). Asimismo, se desarrollaron un gran número de importantes “casas destinadas a la explotación de las minas”, las cuales “coronaban los cerros” de este sector del sitio (*op.cit.*). De esta forma, en base a la importancia y magnitud que el “grupo” de la Isla habría alcanzado, en términos de su desarrollo y poderío económico, habría pretendido “eclipsar la importancia de la Placilla norte”, solicitando “independizarse” de la anterior a través de su “propia administración, pero quedó i será siempre un arrabal de Caracoles” (*op.cit.*).

Lo anterior resulta evidente al considerar los vestigios arqueológicos existentes en este sector en particular (ver imagen 20). En efecto, el mencionado 2° Caracoles o “grupo de La Isla”, presenta una fuerte concentración de faenas mineras extractivas o minas arqueológicas, emplazadas fundamentalmente en las laderas de los cerros contiguos al poblado o *placilla*. De esta forma, donde el amplio llano se une con las laderas meridionales de éstos, es posible observar los restos materiales de lo que fue el principal contexto arqueológico habitacional del sector, es decir, los restos de un poblado. Complementariamente, el sector se compone de una buena cantidad de evidencias de faenas mineras extractivas (piques y socavones), distribuidas ampliamente por los cerros contiguos a este espacio nucleado, donde es posible observar los vestigios materiales de la segunda *placilla* que hemos localizado en el extenso Mineral de Caracoles.

Según Risopatrón, el 2° Caracoles o “Mineral de La Isla”, se habría ubicado entre la “quebrada Honda” y la “quebrada del Centinela” (1924:433), emplazándose en los 23°05’ de latitud sur y 69°05’ de longitud oeste (1924:838)<sup>90</sup>. Sin embargo, el importante conjunto de evidencias se ubica en torno a los 23° 04’ de latitud sur y los

<sup>90</sup> Aunque de seguro las mediciones variaron a lo largo de estos 84 años.

69° 03' de longitud oeste, presentando una dispersión en términos altitudinales entre los 2503 y 2574m.s.n.m.. Es posible señalar que la principal agrupación de restos de viviendas, un cementerio, algunos basurales y numerosas minas, ocupan un área de 1,05 kilómetros cuadrados (aproximadamente). Ahora bien, si consideramos por separado los contextos arqueológicos correspondientes a evidencias de faenas mineras extractivas y aquellos correspondientes al antiguo poblado, es posible señalar que las primeras ocupan un área nuclear de 0,66 kilómetros cuadrados, mientras que las segundas ocupan 0,28 kilómetros cuadrados (aproximadamente). Completan el panorama numerosas minas históricas individuales y aisladas, desperdigadas por los alrededores de la mencionada área nuclear, aunque en este caso nos centraremos en la descripción de ésta, partiendo por los vestigios arqueológicos de la legendaria Placilla de La Isla.

Los restos del poblado, ubicado entre los faldeos meridionales de los cerros que bautizaron el sector y el inicio de un amplio llano (originado en la desembocadura de una quebrada emplazada al oriente), corresponden a un conjunto de restos habitacionales, basurales y un cementerio. El emplazamiento de los mencionados restos varía entre los 2514 y 2547m.s.n.m., aunque según Risopatrón la “Placilla de La Isla” habría presentado una altitud de 2758 metros (1924:166). De todas maneras, en “Placilla de la Isla” es posible observar diversos tipos de estructuras de muros pircados, a veces canteados, así como los denominados aterrazamientos, vale decir, superficies rectangulares o cuadrangulares aplanadas (en ciertos casos con elevación respecto del suelo), sobre las cuales probablemente se erigieron estructuras de madera y calamina (probablemente desmanteladas y luego retiradas). Asimismo, entre los diversos tipos de estructuras pircadas, algunas presentan grandes dimensiones mientras otras corresponden a pequeños recintos, ciertas evidencian planta rectangular mientras otras presentan planta cuadrangular, algunas presentan varios recintos asociados y otras son independientes, mientras que en otros casos es posible observar la utilización de adobe (en determinadas porciones de los muros). Toda esta variedad de vestigios, a veces bastante indirectos, constituyen las evidencias de los sectores habitacionales del poblado de La Isla.

Por su parte, las estructuras pircadas y los aterrazamientos evidencian una determinada organización espacial en torno a un eje de circulación principal, actualmente transformado en camino vehicular, el cual presenta una orientación general este oeste así como una longitud de 985 metros (aproximados). Es importante señalar que la mencionada *placilla* no presenta una planta ortogonal clara, sino que la estructuración de los espacios habitacionales (o de otras funcionalidades) parece haberse dado en asociación al eje principal de circulación interna. Asimismo, resulta bastante complejo poder identificar otras vías de circulación interna (p. e. calles), así como un claro patrón de organización del espacio habitacional en la *placilla*, donde solamente se esbozan irregulares conjuntos de viviendas. No obstante lo anterior, es posible observar estructuras y aterrazamientos en ambas veras del mencionado camino, elementos que se desperdigán hasta unos 120mts y 193mts al norte y sur de éste (respectivamente). De igual modo, la principal concentración de los restos de viviendas, presenta una longitud de 541mts con un sentido este oeste aproximado, resultando bastante evidente la estrecha asociación de los mencionados aterrazamientos con el camino que articula este sector. Cabe la posibilidad de que el mencionado eje corresponda a la histórica “calle comercial”, mientras que es preciso identificar las “calles adyacentes” (Labastie, 1901:14). Por otra parte, resulta bastante interesante notar la existencia de un espacio despejado, suponemos artificialmente, ubicado entre estructuras pircadas en determinado punto (al sur del camino articulador). Este tipo de elemento también fue observado en el caso de Placilla Norte de Caracoles.

Si bien los vestigios habitacionales de la *placilla* no reflejan directamente la ocupación de 4000 habitantes señalada por Labastie (1901:14), es posible indicar la existencia de un importante cementerio asociado a los restos del poblado (ver imagen 21). El mencionado cementerio de la Isla, ubicado al sureste de los vestigios del poblado, en los 23° 04' de latitud sur y los 69° 02' de longitud oeste, a una altura de 2556 m.s.n.m., presenta un área de 754 metros cuadrados delimitada por un muro de pirca de 1,30mt de altura, conformado por piedras irregulares que generan un recinto de planta cuadrangular.

Adicionalmente, adosado a su cara suroeste, es posible observar un área de 1143 metros cuadrados, delimitada por un borde de piedra canteada que si bien no constituye claramente un muro, señala una evidente ampliación al área de enterratorios. De esta manera, en el primero de los espacios es posible observar enterratorios individuales en ataúdes de madera, los cuales en muchos casos se encuentran lamentablemente saqueados. En el conjunto de entierros, es posible señalar la existencia de restos esqueléticos articulados correspondientes a infantes, mientras que la cantidad de entierros y la existencia de la mencionada ampliación delimitada, hacen suponer que el primero de los espacios llevaba varios años de utilización como camposanto, al momento del abandono de este sector del sitio. Por su parte, el segundo de los espacios delimitados, evidencia su funcionalidad de cementerio gracias a la existencia de un limitado número de tumbas (lamentablemente también saqueadas), las cuales ocupan un porcentaje ínfimo de la superficie encerrada por el mencionado borde de piedra canteada.

Por otra parte, en el caso de “Placilla de la Isla” resulta bastante evidente la articulación de los espacios habitables, es decir las estructuras pircadas y los aterrazamientos, con otro tipo de vestigios asociados. De esta forma, nos encontramos con un espacio correspondiente a los restos del histórico poblado, imbricado estrechamente con basurales más o menos informales e irregulares, los cuales presentan ciertas concentraciones de materiales entre los espacios habitacionales al sur del camino, así como algunos metros al sur de los mencionados espacios. De la misma forma, es posible observar que las diferentes minas se asocian estrechamente en términos espaciales con los vestigios de estructuras pircadas y terraplenes, lo que resulta especialmente evidente en el extremo oriental de los mencionados espacios habitacionales, donde amplios desmontes asociados a profundos piques se encuentran a escasos metros de los primeros. Lo anterior no hace más que confirmar lo evidente: el asentamiento humano habría encontrado origen y lugar en la actividad minera, quizás de manera espontánea e informal a juzgar por la llamativa proximidad de ambos tipos de contextos

arqueológicos. De esta manera, solamente en el mencionado extremo oriental del área nuclear del grupo de la Isla, contamos con más de 60 faenas mineras extractivas (piques y socavones) rodeados por amplios y oscuros desmontes. Asimismo, a lo largo de la periferia meridional del principal espacio habitacional, es posible observar cerca de 40 de este tipo de faenas, también asociadas a sus propios desmontes. Por su parte, desde el mencionado espacio habitacional hacia el norte, en las superficies correspondientes a las principales laderas de los cerros que bautizaron el sector, es posible observar más de 70 faenas mineras asociadas a desmontes y en varios casos a estructuras de buena factura constructiva. En algunas de éstas, es posible observar excavaciones bastante profundas y pronunciadas, las cuales indican la importancia que habría alcanzado en tiempos históricos. Respecto a lo anterior, las informaciones históricas indican que la principal mina que existió en el sector correspondió a la “Esilda”, la cual suministraba agua para las operaciones metalúrgicas (Risopatrón, 1924:28), mientras que otra mina importante del grupo habría sido “Julia” (1924:447). Asimismo, indican que este sector del Mineral habría presentado un terreno “atravesado por vetas”, que en las coordenadas donde se asociaron con “afloramientos”, habrían entregado grandes “riquezas de minerales clorurados de plata en asociación a rocas eruptivas” (1924:433). En definitiva, los vestigios materiales son bastante claros en reafirmar la definición histórica del sector, vale decir, una *población* organizada en torno a un *grupo de minas* ubicadas al suroeste de la Placilla Norte (Labastie, 1901:307).

Ahora bien, las fuentes históricas coinciden en señalar a Quebrada Honda por límite norte del grupo de La Isla (Labastie, 1901:6). En este punto de la geomorfología local, es posible observar importantes vestigios arqueológicos industriales, asociados estrechamente a los procedimientos metalúrgicos que se realizaban a fines del siglo XIX, con el mineral extraído de las múltiples faenas mineras existentes (ver imagen 22). De esta forma, sin contar con la fecha precisa del inicio del funcionamiento de estas instalaciones, es posible señalar que Alvaro F. Alvarado fue autorizado por el término de 10 años para instalar “hornos de beneficio de metales” en Quebrada Honda (Arce,



1930:250). Asimismo, los mencionados hornos habrían funcionado “soplados por ventiladores a vapor”, mientras que habrían dado “muy buenos resultados” (*op.cit.*). De esta forma, los hornos de fundición de “minerales de plata” de Quebrada Honda (1930:158), así como “el interés que durante un momento llegaron a tener sus minas i la explotación de minas que producían únicamente fundente para los hornos”, habrían contribuido a que se levantara una población de 1500 habitantes (Labastie, 1901:14). Si bien los vestigios de un contexto habitacional de esa magnitud no resultan evidentes en el sector, salvo por cierta concentración de estructuras ubicadas a 1,5kms al sureste, es posible observar las evidencias producidas por los mencionados “hornos de beneficio de metales”. En efecto, en los 23° 03’ de latitud sur y 69° 02’ de longitud oeste, así como a una altura de 2562m.s.n.m., es posible observar un área de 9042 metros cuadrados, donde se encuentran los cimientos de estructuras cuadrangulares y rectangulares adosadas, delimitando un espacio construido de 64 por 79 metros (norte sur y este oeste respectivamente). Por su parte, los mencionados cimientos de muros se encuentran conformados, en algunos casos por bloques de piedra canteada, mientras que en otros casos presentan la utilización por tramos de éstos así como bloques de tamaño equivalente, confeccionados utilizando escoria de fundición. Asimismo, es posible observar determinados pisos construidos utilizando bloques confeccionados en escoria de fundición. De esta forma, resultan bastante evidentes las actividades metalúrgicas desarrolladas en estas instalaciones, considerando el elevado número de crisoles manuales y ladrillos de fundición (de procedencia europea), así como un área de 3260mts cuadrados, donde la escoria de fundición fue depositada, ocupando la porción noroeste de las mencionadas instalaciones. Adicionalmente, es importante señalar que resulta altamente probable, de la misma forma que en otros sectores del Mineral de Caracoles, la existencia de conductas de desmantelamiento de las instalaciones en los años inmediatos al abandono. De esta forma, se explica la inexistencia de elementos como maquinarias (p.e. *ventiladores a vapor*), mientras que es posible observar los subproductos del proceso metalúrgico dejados en el lugar por los trabajadores de la fundición (p.e. escoria

ó implementos desechados en contexto sistémico).

Las instalaciones recién descritas, completan su contexto en término de evidencias arqueológicas, con un camino de carretas proveniente del sector norte del sitio (probablemente el grupo *Casa de Tabla* o bien *Placilla Norte*), el cuál desemboca cerca del área donde la escoria fue depositada, demostrando una clara asociación arqueológica. Este elemento, es decir la presencia de los históricos caminos de carretas, se encuentra presente a lo largo de los diferentes sectores del Mineral de Caracoles. En este caso, resulta bastante probable que corresponda a uno de los caminos que unían los núcleos poblacionales de “Placilla Norte con Placilla de la Isla”. Según Labastie (1901:307), ambas “poblaciones” estaban “unidas por un camino carretero en mui mal estado de conservación i mui quebrado por encontrarse trazado dentro los cerros i lomajes, que son los contrafuertes de la serranía de Caracoles (...)”. De este modo, el histórico asentamiento humano en el sector, se fundamentó en la existencia de una red caminera para carretas, gracias a lo cual fue posible el abastecimiento y tránsito de personas, así como el comercio con la costa y tierras altas del interior de la región. En consecuencia, las evidencias arqueológicas de los caminos de carretas no sólo se limitan al sector recién descrito, sino que presentan múltiples direcciones cardinales desde los diferentes sectores arqueológicos del Mineral. Asimismo, las óptimas condiciones ambientales de preservación, así como el súbito abandono de los parajes históricamente transitados, permiten la observación de los mencionados caminos carreteros a lo largo de varios kilómetros.

De esta forma, es posible señalar la existencia de caminos que se dirigen desde y hacia Sierra Gorda, San Pedro de Atacama, Calama y Antofagasta, así como entre los diferentes sectores del Mineral y diversas aguadas utilizadas en la época. De la misma forma, es posible señalar la existencia de variantes camineras para cada uno de los diferentes destinos señalados, así como la existencia de tipos diferenciales de caminos (ver imagen 23). Es probable que los mencionados tipos se hayan originado en la intensidad de tráfico que

cada variante llegó a tener, así como el tipo de elementos que transitó sobre ellos. En consecuencia, es posible observar caminos carreteros principales y secundarios, así como caminos o sendas probablemente originadas en el tránsito de filas de equinos (G. Pimentel *com. pers.*). Ahora bien, es necesario considerar que la mencionada multiplicidad y diversidad de evidencias arqueológicas de la histórica red caminera asociada al Mineral de Caracoles, refiere a un importante tráfico y a un masivo tránsito ocurrido en esta parte del desierto desde la década de 1870.

En este contexto, las mencionadas carretas fueron, sin duda alguna, uno de los protagonistas de la historia de Caracoles. El tipo de carretas utilizadas, denominadas carretas de “huellas”, eran construidas especialmente para hacer viajes largos y soportar grandes pesos (Arce, 1930:280). Asimismo, presentaban grandes dimensiones, especialmente en el diámetro de sus ruedas, estando provistas de una palanca para sostener las ruedas en el declive de los caminos, así como un toldo para proteger a los ocupantes de las inclementes condiciones del desierto (*op.cit.*). De igual forma, la creciente Antofagasta adquirió protagonismo en este sentido, no sólo con una mayor afluencia de carretas traídas en las bodegas de los vapores provenientes de Valparaíso y Caldera, sino que con el establecimiento de la maestranza de Eduardo Orchard que las fabricó (*op.cit.*). Asimismo, se desarrollaron grandes empresas de carretas, las cuáles tenían perfectamente organizado su servicio de transporte, con tarifas determinadas para el transporte de carga y pasajeros (*op.cit.*). Adicionalmente, el número de mulares creció exponencialmente, llegándose a contar con 12.000 cabezas (*op.cit.*). Por su parte, un grupo de 12 a 15 carretas conformaba un “retazo”, mientras cada retazo realizaba su viaje a Caracoles de acuerdo a un itinerario fijo, y bajo las órdenes de un “capataz” o “sota” (*op.cit.*). De esta forma, los mencionados capataces eran responsables ante sus jefes de cualquier incumplimiento del itinerario, así como de cualquier irregularidad que ocurriese en el largo camino (*op.cit.*). Este último punto no solo se relacionaba con posibles problemas asociados a las carretas, animales de tiro o con los propios pasajeros, sino que existía

un riesgo aún mayor. En efecto, en el revuelto contexto histórico del desierto durante aquellas décadas, existían salteadores de caminos, algunos de los cuales llegaron a adquirir fama por sus fechorías. El *Colorado*, *Salomón* y Bruno Guerra fueron famosos salteadores de caminos, los que continuamente asaltaban retazos de carretas en pleno desierto, amarrando a los carreteros y pasajeros, violando a las mujeres y robando el dinero que éstos portaban (Arce, 1930:329). Los mencionados salteadores, causaron el terror entre los viajeros del camino a Caracoles por buen tiempo, uno de los grandes asaltos que efectuaron en el camino, fue cuando robaron un retazo que llevaba dinero desde Antofagasta a Caracoles destinado al pago de una de las grandes empresas mineras (1930:330). El *Colorado* y sus asaltantes se dirigían a Antofagasta con el propósito de asaltar el Banco Nacional de Bolivia, cuando fueron capturados en 1873 (*op.cit.*). Asimismo, un honrado trabajador de las faenas de Tarapacá de nombre Silverio Lazo, luego de una simple pelea entre trabajadores borrachos, fue puesto en prisión y maltratado brutalmente, hecho que lo transformó en el temible *El Chichero* (*op.cit.*). Luego de un tiempo de haber iniciado su carrera delictiva, fue apresado en el camino a Caracoles y fue llevado a Antofagasta (*op.cit.*). De esta forma, los capataces debían mantenerse bastante atentos a las condiciones del camino de Antofagasta a Caracoles, además de no cumplir el itinerario indicado cabía la posibilidad de que algo peor ocurriese.

Ahora bien, entre la creciente Antofagasta y el Mineral de Caracoles, existían determinados paraderos o posadas entre las cuáles es posible mencionar Salar, Mantos Blancos, Cuevitas, Salinas, Punta Negra y Los Amarillos, mientras que los retazos salían de Antofagasta por el camino que se internaba tras el cerro del Ancla por la quebrada del Salar (Arce, 1930:281). Asimismo, los caminos carreteros que unían los puntos anteriores eran arreglados constantemente y mantenidos en la mejor forma posible, por cuadrillas de trabajadores destinadas a este fin, debiendo los dueños de carretas pagar determinado monto por cada vehículo que transitara por los mencionados caminos (*op.cit.*). En este contexto, una de las más importantes empresas de carretas fue organizada en 1874 por Escobar, Ossa & Cia. y Dorado

& Wolkmar, llamada “Empresas de Carretas de Antofagasta” (Arce, 1930:280). El servicio se hizo extensivo al mineral de Huanchaca, Pulacayo y a otros centros mineros-comerciales de Bolivia (1930:281). Complementariamente, es posible señalar que numerosos propietarios poseían y atendían personalmente una o dos carretas que hacían el viaje a Caracoles (1930:280). Posteriormente, con la prolongación del ferrocarril desde Antofagasta al interior, así como el decaimiento del mineral de Caracoles, las “legendarias” carretas tendieron a desaparecer (1930:281). De esta forma, el tránsito de personas y tráfico de objetos tendió a concentrarse vía estación de Sierra Gorda, de esta manera buena parte del trayecto de las antiguas carretas comenzó a ser efectuado en el Ferrocarril de Antofagasta a Calama (Risopatrón, 1924:139), representando la “aldea” de Sierra Gorda un punto de partida al mineral de Caracoles (1924:843). En consecuencia, durante la década de 1920 el trayecto se hacía cómodamente recorriendo en ferrocarril la amplia distancia que separa a Antofagasta de Sierra Gorda.

No obstante aquello, todavía es posible observar en los alrededores del Mineral de Caracoles, las evidencias arqueológicas de caminos carreteros que hemos denominado *principales* y *secundarios*, así como pequeños caminos *lineales* o *sendas*. En primer lugar, es importante señalar que muchos de estos caminos se dirigen desde, hacia y entre los diferentes sectores del sitio arqueológico, así como desde éstos hacia localidades distantes, es decir, entre diferentes puntos del sistema de asentamiento humano de la región en aquella época. Asimismo, se observan algunos caminos carreteros que provenientes de localidades distantes, se acercan a la periferia del distrito de Caracoles, pero prosiguen marcha hacia otras localidades distantes o puntos logísticos como la aguada de los Ratones. De esta forma, es posible considerar a Caracoles como un poblado nodo de convergencia en el tránsito por el desierto durante las décadas finales del siglo XIX. Por otra parte, debemos considerar la existencia de diversos tipos de caminos carreteros. Para fines descriptivos, podemos separar dos tipos generales de caminos carreteros, que llamaremos *principales* y *secundarios* de acuerdo a su propia magnitud. De esta forma, por caminos carreteros *principales*

consideraremos aquellos de cierta magnitud, constituidos por un eje principal con numerosas improntas paralelas o surcos dejados por las propias ruedas de las legendarias carretas, conformando un camino de ancho variable que puede llegar a presentar un máximo de 50mts, donde es posible observar a ínter tantos, hitos pircados contruidos por el amontonamiento de bloques locales, dispuestos en la mitad del camino a modo de indicadores de la ruta. Asimismo, en este tipo de caminos carreteros, resulta bastante frecuente observar restos esquelatales de los propios animales de tiro y carga, mientras que en algunas ocasiones es posible observar los restos totalmente articulados (ver imagen 23). De esta forma, es posible observar numerosos restos de bueyes y equinos herrados, que no soportaron las duras condiciones ambientales, pasando directamente al registro arqueológico de los propios caminos. Complementariamente, también resultan bastante frecuentes las evidencias de los objetos que viajaban sobre las carretas, sobre los caminos *principales* es posible observar botellas de tipos diversos, algunas veces enteras otras veces quebradas, restos materiales alimenticios desechados, entre los que resultan frecuentes latas y evidencias óseas animales cortadas por sierra, restos metálicos de barriles (*cinchos*) y alambres. Por su parte, si bien es posible observar estos objetos sobre o en las proximidades de los caminos *secundarios*, los restos esquelatales de los animales ocupados para trasladarse resultan bastante menos frecuentes. De todos modos, la principal diferencia con los caminos que hemos denominado *principales* en esta descripción, corresponde al ancho que las improntas de huellas o surcos dejaron. De esta forma, los mencionados caminos carreteros *secundarios* presentan un ancho bastante acotado, que generalmente no supera los 4 metros, mientras que la cantidad de improntas paralelas o surcos dejados por las ruedas pueden contarse sin necesidad de usar dos dígitos. Por el contrario, en el caso de los *principales* es posible observar numerosos surcos y un ancho bastante superior, así como una clara variabilidad de éste de acuerdo al tramo observado. En términos interpretativos, es posible señalar que los denominados *secundarios* no sugieren un tránsito masivo de carretas, mientras que a nivel espacial indican un mayor apego del tránsito a la huella existente. En definitiva, es importante

señalar que en los alrededores de Caracoles se observan caminos de ambos tipos, los cuales presentan sus propias variaciones de acuerdo al caso particular analizado, así como determinadas coordenadas donde éstos se alejan, intersectan ó unen, generando una red caminera compleja que requiere un detallado análisis arqueológico. Por ejemplo, es posible señalar la existencia de ciertos caminos carreteros *principales*, entre los que destacan los que saliendo desde Placilla Norte y Casa de Tabla toman dirección a Antofagasta, uno que comunica la mencionada *placilla* con la aguada de los Ratones, otro que sale de esta aguada en dirección al mencionado puerto y el que comunica Placilla Norte con Placilla de la Isla. De todas formas, es importante señalar que por lo menos en las cercanías de Caracoles, los anteriores ejemplos se mantienen separados, desconociéndose hasta el momento si continúan como variantes camineras hacia Antofagasta, o bien se unifican en una sola huella sobre la cual los *capataces* debían cumplir con su itinerario de viaje.

En tercer lugar, hemos podido determinar la existencia de otro tipo de evidencia caminera, quizás de mayor sutileza en términos de visibilidad, las mencionadas *sendas lineales*. En este caso, nos encontramos ante huellas de tránsito que no corresponden a las improntas dejadas por las huellas de las carretas sobre el sustrato local. En términos generales, pueden ser descritas como un surco individual, aunque a veces acompañado por uno o dos surcos paralelos de una profundidad evidentemente menor (bastante menos pronunciados), así como de un ancho relativamente estable, que puede ser situarse entre los 40 y 60cms. Asimismo, cuando la geomorfología del sector lo permite, la mencionada *senda* tiende a desarrollar largas rectas que se pierden en el horizonte. Ahora bien, en términos de las asociaciones materiales observadas, es posible señalar que presentan una frecuencia bastante menor que los mencionados caminos *principales*, pudiendo observarse fragmentos de vidrio, alambres, botellas completas y quebradas, solamente en determinados puntos. Asimismo, los restos esqueléticos de animales herrados de tiro y carga resultan virtualmente ausentes. Por otra parte, es posible señalar la probabilidad de que este tipo de evidencias se hayan originado en el tránsito de filas de equinos (G. Pimentel *com. pers.*). Respecto a

este tipo de evidencias camineras, es posible mencionar las sendas que comunican Sierra Gorda con un punto relativamente cercano al grupo Casa de Tabla, donde la geomorfología particular ha permitido la existencia de sombras buena parte del día, gracias a la existencia de un farellón bastante vertical (únicas en decenas de kilómetros a la redonda). En este sombreado descanso, se encuentran abundantes evidencias arqueológicas de consumo de alimentos, mientras que la mencionada *senda* arriba de manera directa.

### *El tercer y cuarto Caracoles*

Finalmente, completan el conjunto de sectores del Mineral, los llamados 3° y 4° Caracoles. Según Labastie (1901:6), por “Tercer y Cuarto Caracoles” se designaban varios grupos de minas ubicadas al suroeste del grupo de la Isla, con límite meridional en una mina de mineral de cobre denominada “Flor en el desierto”, la cual se encontraba ubicada “siete leguas al sur” de mencionado “grupo”. De esta forma, el “Cuarto Caracoles” correspondía al extremo meridional de todo el asentamiento minero (1901:69). Por su parte, si bien en otros pasajes se denomina 3° Caracoles al “distrito de La Isla”, mientras que por 2° se indica el “grupo de minas de San Juan” (Labastie, 1901:72), la mayoría de los autores coinciden en señalar el grupo de La Isla como el 2° Caracoles. De esta forma, el “tercero” comprendería las minas denominadas “Julia, San Juan, San Pedro, i otras que no llaman tanto la atención (...)” (Delegado del Gobierno de Bolivia 1872).

El mencionado sector, ubicado a unas “siete leguas del primer mineral, en línea casi recta al sur”, se habría emplazado sobre “una pampa espaciosa i alta” (Plisson 1872), mientras Risopatrón señala que se habría ubicado 10kms al suroeste del grupo de La Isla, frente al cerro Centinela en los 23° 07' y 69° 07' (Risopatrón, 1924:876). Según Plisson (1872), en las inmediaciones del 3° Caracoles se levantaría una sierra bastante elevada, con “3.330 metros en la carpa i 3 mil 400 en la punta más elevada”, la que presentando una orientación norte sur “domina toda la rejión vecina”, al considerar que desde sus cumbres se podría divisar “desde la cordillera nevada hasta los



cerros relativamente bajos de la costa”. No obstante lo señalado por Risopatrón (1924), al noroeste de la desembocadura de la quebrada de San Juan al llano, se encontraba el grupo de La Isla (Labastie, 1901:70), mientras que entre uno y otro punto se accedía por una quebrada con sentido noroeste sureste, la cual separaba “la cadena de cerros de que es jefe el Centinela” de las septentrionales (*op. cit.*). De esta forma, minas como San Juan y Julia se consideraban circunvecinas al grupo de La Isla (1901:14). Adicionalmente, es posible señalar que el 3° Caracoles habría presentado riqueza en “abundantes vetas de galena argentífera”, a muy poca distancia de “la plata córnea” (Risopatrón, 1924:876). De esta forma, en un área donde abundan las evidencias individuales o agrupadas de faenas mineras extractivas, resulta bastante compleja la identificación de las propias minas así como del sector, considerando que las descripciones históricas sobre el 3° Caracoles resultan bastante contradictorias. En este contexto, conjuntos de evidencias arqueológicas que agrupan faenas extractivas mineras con estructuras habitacionales nucleadas, en una suerte de grupo de La Isla de pequeña escala, como las ubicadas en los 23° 7' de latitud sur y 69° 0' de longitud oeste, resultan bastante difíciles de identificar dado que por una parte tenemos menciones geomorfológicas que resultan coherentes, mientras que por otra, tenemos menciones históricas en grados decimales que no tienen nada que ver con lo anteriormente señalados.

Por otra parte, las menciones históricas señalan que el cuarto Caracoles se habría ubicado unos 35 kms al sur del grupo de La Isla, siguiendo el rumbo de la Sierra de Pinto pero dentro de la serranía de Caracoles (Labastie, 1901:71). De igual forma que en el caso anterior, el 4° Caracoles es descrito fundamentalmente como un grupo de minas (*op.cit.*), mientras complementariamente se indica que se habría ubicado sobre un morro al suroeste del Cerro Centinela, en los 23° 11' de latitud sur y 69° 08' de longitud oeste (Risopatrón, 1924:269). Asimismo, es posible señalar que en el Cuarto Caracoles se habrían encontrado numerosas “vetas de plomo”, con “relleno de cuarzo y abundantes galenas con 0,0002 a 0,0004% de ley” (1924:876). En este caso, nos encontramos ante una situación similar a la descrita para el caso anterior, aunque complejiza el panorama la extrema distancia

y aislamiento del sector, exigiendo prospecciones arqueológicas con una planificación logística bastante rigurosa. De todas formas, las menciones históricas sugieren que la Placilla de La Isla se habría visto poblada en parte, con los propios mineros que trabajaban en el tercer y cuarto Caracoles (Labastie, 1901:14), por lo que en estos casos es esperable encontrar una mayoría de contextos arqueológicos minero extractivos (piques y socavones). En conclusión, el registro sistemático de las evidencias mineras asociadas al tercer y cuarto sector del Mineral de Caracoles, requiere de sucesivas campañas de prospección, específicamente orientadas a la georeferenciación y descripción de las mismas. Complementariamente, es posible señalar que resulta fundamental para la identificación del registro arqueológico de estos sectores, nuevas y detalladas investigaciones documentales específicamente orientadas a estos fines.



16 a - Placilla norte de Caracoles (planta del asentamiento).



16 b - Placilla norte de Caracoles (panoramicas sector habitacional)

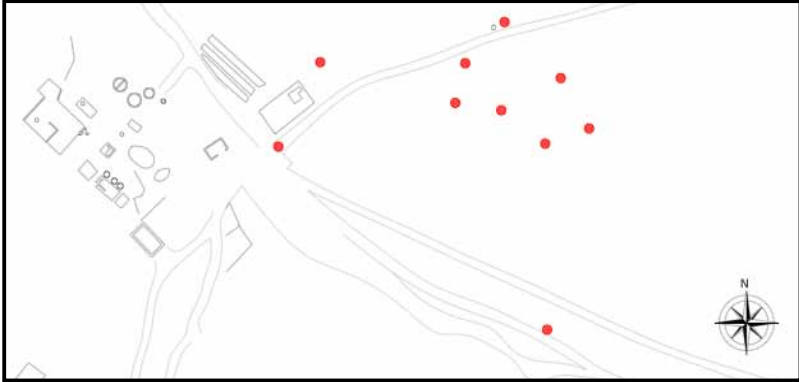


16 c - Placilla norte de Caracoles  
(arquitectura local y probables plataformas para casas de madera).

*Los Sectores del sitio arqueológico*



17 - El sector Casa de Tabla en el 1º Caracoles (estructuras habitacionales y minas).

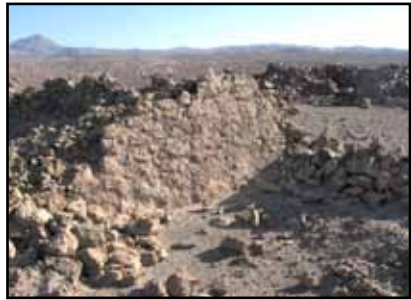


18 - La ocupación de IFMIA en Placilla Norte (plano, panorámica y planta Caracoles).



19 - El Cementerio Caracoles 1 con tumbas saqueadas (a, b, c, d.) y detalle de entierros informales en los cementerios 2 y 3 (e,f, g).

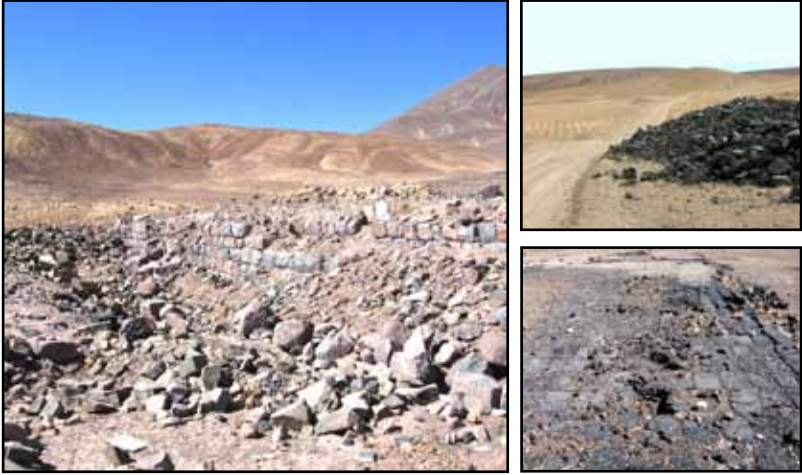




20 - Entierro informal en Placilla norte (arriba), sectores habitacionales y minas en Placilla Isla (abajo)



21 - El cementerio de Placilla Isla con tumbas saqueadas.



22 - La antigua fundición de Quebrada Honda.



23 - Caminos de carretas a Caracoles con restos óseos de animales asociados.

## CAPITULO IV

### **La vida cotidiana en el Mineral de Caracoles una mirada desde la arqueología histórica.**

Francisco García-Albarido<sup>91</sup>

Francisco Rivera<sup>92</sup>

Rodrigo Lorca<sup>93</sup>

Los objetos que descartamos cotidianamente, entre los que destacan los restos alimenticios, así como aquellos espacios en que desarrollamos nuestras tareas diarias, constituyen una valiosa fuente de información sobre nosotros mismos. De esta forma, en el Mineral de Caracoles, tanto los objetos descartados por sus antiguos habitantes, como los espacios que éstos ocuparon, representan contextos materiales con un alto potencial informativo para la Arqueología. Por su parte, si bien en el caso de sitios arqueológicos históricos como Caracoles, contamos con informaciones escritas de su propia época, debemos considerar que la distribución del alfabetismo, así como su publicación y conservación, no es ni fue homogénea en las sociedades de clases (Orser 2000), por lo que si usamos fuentes administrativas para construir su historia, estaremos enfocando el análisis en lo que los intereses oficiales subrayaron (*univocalidad*). Sin embargo, el análisis de la vida cotidiana desde su propia cultura material, posibilita el estudio de aspectos que resultan invisibles para la historia escrita, *democratizando* el pasado, al presentar indicios sobre la vida diaria de las grandes mayorías, superando la unilateralidad de las evidencias eruditas (Funari, 1999: 113). De esta forma, es posible analizar diversos aspectos de la vida cotidiana de los antiguos habitantes de Caracoles, como la alimentación, la vivienda, vestimenta, salud, transporte y trabajo minero. A continuación presentamos una descripción de estos aspectos cotidianos, fundamentada en los propios restos materiales existentes en el Mineral de Caracoles.

91 Licenciado en Arqueología.

92 Licenciado en Arqueología.

93 Licenciado en Arqueología.

*La vivienda de los pobladores de Caracoles*

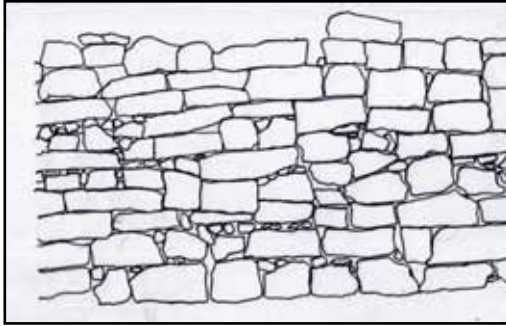
En Caracoles es posible observar diversos tipos de restos arqueológicos, asociados de manera directa o indirecta a distintos tipos de vivienda, utilizadas en varias épocas de ocupación del Mineral. En este sentido, resultan bastante gráficas las menciones realizadas por Bresson (1875), observador del poblamiento inicial del Mineral. De esta forma, menciona que en 1870 solo existía “una choza de piedra seca, una mala carpa que había pertenecido a don José y otra que nos servía de refugio” (1875:38), mientras durante 1871 Placilla Norte presentaba una apariencia de “caserío”, habiéndose construido algunas casas conformadas por “muros de piedras secas (pircas) cubiertos de viejas alfombras o de tela de buque” (*op.cit.*), “lonas como techo o simplemente sacos” (Recabarren, 2002:40), así como “ocho casas de madera” (*op.cit.*). De todas maneras, durante aquel año la mayoría de los habitantes vivían en carpas “de todas formas y todos tamaños, desde la que servía de café restaurante, hasta el pequeño refugio del explorador o del minero” (Bresson, 1875:38), ubicadas de manera irregular y desordenada, “ofreciendo el aspecto más miserable” (*op.cit.*). Sin embargo, durante 1872 la situación cambió notoriamente, asociado a la llegada de numerosos pobladores, se construyeron casas de madera por doquier, “iguales a las de Mejillones” así como “algunos edificios de lata ondulada y galvanizada” (*op.cit.*). Asimismo, se estableció un alineamiento de las calles de acuerdo a la dirección general de la *quebrada* (*op.cit.*) (formalizándose el asentamiento humano en Placilla Norte). De esta forma, durante 1873 fueron edificadas sucursales de casas de comercio del litoral, correspondiendo a amplias construcciones de madera u hojalata (*op.cit.*). Complementariamente, la urbanización de Placilla Norte prosiguió durante aquel año con la edificación de hoteles, así como la construcción de veredas y alumbrado público, representado por una linterna suspendida delante de cada puerta (*op.cit.*). Finalmente, durante 1874 la mencionada Placilla se había convertido en una “pequeña ciudad” ordenada, constituida por “viviendas armoniosas, simétricamente alineadas, dispuestas en calles bien trazadas cortadas en ángulo recto” (*op.cit.*). Asimismo, el centro

del asentamiento lo ocupaba una plaza cuadrangular, flanqueada por importantes edificios como la “hermosa” casa de la Subprefectura y una pequeña iglesia “casi elegante”, construida en madera pintada al óleo, con “un porche con columnata coronado por un campanario cuadrado” (*op.cit.*). En resumen, en un proceso que tomó cuatro años, “este rincón del desierto fue transformado en una ciudad populosa y rica”, perfectamente habitable para miles de pobladores (*op.cit.*).

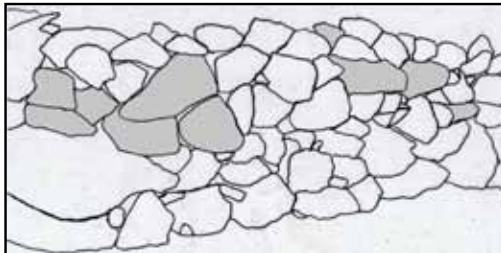
En consecuencia, la transformación implicó un paulatino cambio desde un modo provisorio de vivienda (carpas), a lo que denominamos *arquitectura local*, correspondiente a prácticas de construcción y vivienda basadas en los propios recursos materiales del entorno (estructuras pircadas). Esta transformación caracteriza el inicio del poblamiento del Mineral (durante los primeros años de la década de 1870), siendo posible observar probables evidencias arqueológicas del segundo tipo en los poblados. Asimismo, consideramos que la mencionada transformación, así como la posterior aparición de casas de madera y lata galvanizada, evidentemente se relaciona con un poblamiento pensado sobre la base de una permanencia temporal mayor en el lugar. De esta forma, es posible señalar de manera teórica, que la vivienda en Caracoles habría evolucionado desde simples y rústicas carpas, que no dejan claras evidencias arqueológicas, a la multiplicación de la arquitectura local representada por diversos tipos constructivos de muros pircados, posibles de observar actualmente en el sitio, los que habrían coexistido con la aparición de numerosas viviendas formales de madera y lata galvanizada, evidentemente desmanteladas en momentos posteriores a su abandono (salvo por el mausoleo y pórtico del Cementerio Caracoles 1). A continuación, presentamos una descripción arqueológica de los tipos constructivos probablemente relacionados con el poblamiento del siglo XIX, así como una descripción de los tipos ocupados durante el siglo XX (en segundo lugar).

*La arquitectura local* existente en Caracoles presenta una alta variabilidad constructiva, generada a partir de diversas combinaciones de elementos que se encuentran en el mineral (caliche y piedra), por

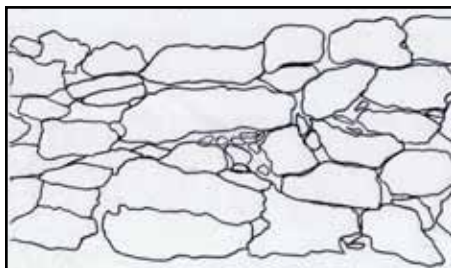
lo que describiremos los tipos constructivos más representativos así como su funcionalidad (el tipo de uso dado a la construcción). Asimismo, éstos serán nombrados “Tipos Constructivos del Mineral de Caracoles” (TPMC).



El TPMC 1 corresponde a muros de contención construidos para mantener la estabilidad de un corte efectuado al cerro. Tienen una altura aproximada de 3 metros. Las características constructivas son piedra canteadada combinada con pequeños bolones a modo de traba. La piedra canteadada se presenta semi regular, de distintos tamaños (desde formas cuadradas de 30x30cms a rectangulares de 40x60cms), sin presentar mortero de pega. No se realizó observación directa, pero se estima que este muro no presenta cimentación. Es importante señalar que la inversión económica en este tipo de construcciones no es mucha, lo que se contrasta con una importante inversión en trabajo constructivo, es decir, los muros de contenciones son las construcciones pircadas que más energía y tiempo de trabajo requieren, así como las que evidencian mejores terminaciones.



El TCMC 2 corresponde a construcciones pircadas de altura aproximada de 140cms. Presenta características constructivas mixtas, es decir, combina piedras sin cantar con *costrones* de caliche cortados de forma irregular, así como tamaños que no sobrepasan el peso que puede manejar un albañil o mampostero. Se instalaron asentándolas sobre barro (a modo de mortero de pega), sin un patrón determinado en su aparejo o apariencia, lo que en construcción se denomina mampostería a capricho. Se estima que estas construcciones no presentan cimentación.



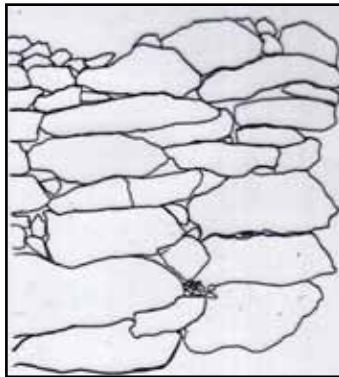
El TCMC 3 corresponde a construcciones con altura aproximada de 130cms. Las características constructivas corresponden a un muro doble con relleno de argamasa, compuesto por *costrones* de caliche cortado de forma irregular, con tamaños variados que se intercalan a modo de traba en ambas caras del muro, sin mortero de pega. Se instalaron asentándolas sin un patrón determinado en su aparejo, es decir fueron puestas a capricho. Se estima que estas construcciones no presentan cimentación.

El TCMC 4 corresponde a construcciones con alturas aproximadas de 150cms. Sus características constructivas son mixtas, correspondiendo a un paramento compuesto por piedra sin cantar irregular, intercalada con *costrón* de caliche cortado de forma irregular, de tamaños variados que se intercalan a modo traba, sin utilizar mortero de pega. Se instalaron asentándolas sin un patrón determinado en su aparejo, fueron puestas a capricho. No se realizó una observación directa; pero se estima que este muro no presenta cimentación. En el interior, la construcción presenta un revestimiento realizado con mortero

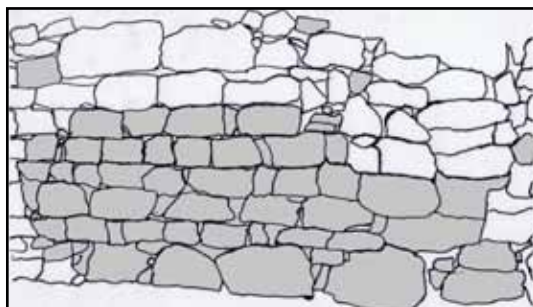


pobre (arcilla local).

El TCMC 5 corresponde a construcciones con alturas aproximadas de 160cms. Sus características constructivas corresponden a piedras sin cantear, bastante irregulares y sin mortero de pega. Se instalaron asentándolas sin un patrón determinado en su aparejo, es decir, corresponden a mampostería *a capricho*. No se realizó una observación directa, pero se estima que este muro presenta cimentación, ya que presenta una base de piedras canteadas de modo regular, a modo de sobre cimentación. Por su parte, este tipo presenta 2 variantes, las cuales conservan las mismas características constructivas, diferenciándose en que TCMC 5b no presenta las piedras canteadas a modo de sobre cimiento, mientras que TCMC 5c presenta las mismas características anteriores, es decir sin piedras canteadas a modo de sobre cimiento, pero presenta mortero de pega.



El TCMC 6 corresponde a construcciones con altura aproximada de 150cms. Sus características constructivas corresponden a un paramento formado por costrones de caliche irregular, con incorporación de caliches alargados, cortados con forma de almohadillas, sin mortero de pega, formando hiladas horizontales. Presenta aparejo regular, con argamasa de relleno. Si bien no se realizó una observación directa, es posible estimar que este muro no presenta cimentación de ninguna especie.

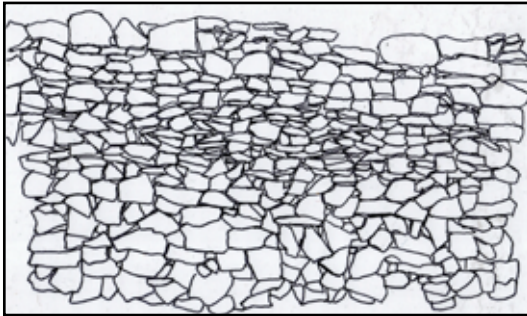


El TCMC 7 corresponde a construcciones con alturas aproximadas de 220cms. Presenta características constructivas mixtas, es decir, combina piedras canteadas regulares con costrón de caliche cortado de forma regular, con tamaños que no sobrepasan el peso que puede manejar un albañil o mampostero. Se instalaron asentándolas formando hiladas horizontales, formando una junta continua y horizontal, de entre dos a tres centímetros. En referencia a los cimientos y sobre cimientos, no se realizó una observación directa, sin embargo se estima que se utilizó el sistema tradicional de fundación de piedras y argamasa de barro, el cual sirve de sustento y base para los muros.

El TCMC 8 corresponde a construcciones de alturas aproximadas de 170cms. Sus características constructivas son *costrón* de caliche cortado de forma regular, con tamaños que no sobrepasan el peso que puede manejar un albañil o mampostero. Se instalaron asentándolos formando hiladas horizontales, formando una junta continua y horizontal de entre dos a tres centímetros con argamasa de relleno. En referencia a los cimientos y sobre cimientos, no se realizó una observación directa, sin embargo se estima que se utilizó el sistema tradicional de fundación de piedras y argamasa de barro, el cual sirve de sustento y base para los muros.

El TCMC 9 corresponde a un muro de contención levantado a una altura aproximada de 3 metros. Sus características constructivas corresponden a piedras canteadas de forma rectangular, con tamaños que no sobrepasan el peso que puede manejar un albañil o mampostero.

Se instalaron asentándolas formando hiladas horizontales, formando una junta continua y horizontal de entre dos a tres centímetros. El aparejo de las piedras canteadas es de sogá de media asta, aparejada al 50%. En referencia a los cimientos y sobre cimientos, no se realizó una observación directa; sin embargo se estima que se utilizó el sistema tradicional de fundación de piedras y argamasa de barro, el cual sirve de sustento y base para los muros.



El TCMC 10 corresponde a construcciones de alturas aproximadas de 180cms. Sus características constructivas corresponden a piedra lajada con relleno de argamasa. Presenta mortero de protector como revestimiento. En los muros quedan sólo áreas aisladas de este revoque, el cual presenta claros vestigios de una pigmentación de embellecimiento, es decir, la aplicación de pintura a la cal blanca (a modo de terminación), sobre las superficies del muro.



El TCMC 11 está constituido por bloques de piedra canteada de forma rectangular, de dimensiones de 40x60x20cms [valores aproximados], el *tendel* o capa horizontal de mortero de asentamiento entre las piedras es 1,5 a 2cms de espesor en altura y la *llaga* (capa vertical entre piedras) presenta 1,5cms. El aparejo de las piedras canteadas es de sogá de media asta aparejada al 50%, dando una impresión bastante regular al observador de este tipo constructivo.

El TCMC 12 corresponde a muros de bloques trabados de escoria de fundición. Los bloques miden 40cms de ancho, 60 de largo y 20 a 30cms de alto (valores aproximados), formando una junta continua y horizontal de entre dos a tres centímetros. En referencia a los cimientos y sobre cimientos, no se realizó una observación directa, sin embargo se estima que se utilizó el sistema tradicional de fundación de piedras, o en este caso de bloquetas de escoria, el cual sirve de sustento y base para los muros. Este tipo constructivo se registro en la zona de Quebrada Honda, en donde se establecieron los mencionados hornos de fundición de plata.

Resulta bastante probable, aunque se requieren estudios específicos para cada caso, que varios de los tipos constructivos anteriores hayan correspondido a viviendas ocupadas durante las décadas finales del siglo XIX (sin contar los muros de contención o los vestigios de la fundición). Asimismo, resulta probable que este tipo de viviendas de arquitectura local hayan coexistido con las desmanteladas casas de madera y lata, cuando éstas se masificaron. De todas formas, es posible observar en muchas de las estructuras pircadas del sitio, específicamente en la parte alta de muros, la utilización de telas ó arpillera en probable fibra vegetal a modo de techumbre. En consecuencia, tanto las características de algunos de los muros recién descritos como el mencionado tipo de techumbre, sugieren que determinados sectores del sitio pueden tener relación con el poblamiento inicial de Caracoles, época en que “pircas bajas y estrechas de caliche cubiertas con trapos sucios, y una que otra tienda de campaña, armada en débiles puntales, señalan el campamento de

aquel ejército de bravos que luchan contra la madre tierra y contra todos los elementos para alcanzar la riqueza” (Lastarria 1871). Sin embargo, no debemos desconsiderar la posibilidad de que la vivienda conformada por muros pircados y techos de tela, siguiera siendo habitada por una parte de la población durante años posteriores: los grupos con menos recursos económicos, los peones, los mineros, los pirquineros de Caracoles.

Por otra parte, las construcciones de Placilla Norte edificadas durante el siglo XX, varían significativamente de la arquitectura recién descrita (mayoritariamente asociable con las décadas finales del siglo XIX). En el primer caso, es posible discriminar dos áreas, correspondientes al área industrial y de campamento, construidas por el IFMIA en la década de 1930<sup>94</sup> y ocupadas por CORFO posteriormente. En ambas áreas, las construcciones fueron asentadas sobre suelos previamente tratados y adaptados con un sistema de muros de contención, en algunos casos con una leve inclinación, los cuales generan un piso plano en un emplazamiento con leve pendiente. De esta forma, las mencionadas superficies aterrazadas se conforman por piedras canteadas de aparejo muy regular, unidas con mortero de cemento de acabado sencillo. Este reforzamiento de muros de contención que circundan todo el sector del siglo XX, constituye un sistema de plataformas controlando las diferencias de nivel del terreno, y sobre estas se adosan los paramentos. Asimismo, estas formas arquitectónicas presentan en general planta rectangular, mientras que el aparejo de los muros es canteado (apariencia bastante recta), presentando piedras cuadradas y rectangulares de cierta magnitud. El área de campamento, se encuentra constituida por el mencionado sistema de plataformas paralelas y contiguas, así como por viviendas separadas con muros de cemento. Según Don Fortunato de Sierra Gorda, sobre las primeras se habría construido en madera las casas de los trabajadores casados (quiénes vivían con sus familias), así como las de los trabajadores varones solteros, mientras que en las segundas habrían vivido las jefaturas, presentando madera en techumbres y

---

<sup>94</sup> Ver capítulo I.

finalizaciones de muros<sup>95</sup>.

Por su parte, las construcciones de la zona industrial son de hormigón armado o concreto reforzado, correspondiendo fundamentalmente a estructuras de marcos rígidos, donde elementos como pilares y vigas, se encuentran armados con barras de acero (técnica constructiva de principios del siglo XX). En el área industrial también se registran estructuras cilíndricas, las que se emplazan en la parte alta del lomaje donde se encuentra la planta. Éstas presentan características constructivas relacionadas al hormigón armado que se estructura en base a pilares que van amarrando la forma del cilindro. Aunque no se realizó una observación directa de la fundación, se presume que presentan *zapata* de hormigón armado en la cimentación. A continuación, describiremos los tipos de construcciones de este emplazamiento.

El TCMC 13 corresponde a estructuras de piedra canteada de proporción cuadrada, con mortero de cemento (trabada al 50%). En las cabezas de los muros-zócalos se presentan los testigos de componentes estructurales de la enmaderación, se asoman los testigos de los pies derechos, empotramientos o anclada. Dentro del mortero existen enfierraduras, en cada hilada y de forma vertical (a intervalos de un metro), generando una estructura armada. No tiene fundación, la estructura se dispone sobre el terreno natural. Asimismo, presenta revestimiento de mortero-cemento y enlucido con pintura de terminación (aunque sólo en el interior).

El TCMC 14 corresponde a estructura de piedra semi canteada de proporción cuadrada, con mortero de cemento (trabada al 50%), así como una casi total equivalencia con el tipo anterior. Asimismo, presenta revestimiento de mortero cemento y enlucido de cemento fino con pintura de terminación sólo en el interior. Este tipo constructivo presenta dos variaciones, las cuales presentan las mismas características constructivas a excepción de la variación TCMC 14b, la cual presenta la traba de las piedras semi canteadas al 20%; y TCMC 14c, con traba al 20% y contrafuertes de piedras con

<sup>95</sup> Para mayores detalles ver capítulo II.

mortero de cemento.

El TCMC 15 está caracterizado por paños de bloquetas de 40 x 10cms, trabados al 50%, con mortero de cemento de 2" x 2", en sentido vertical y horizontal, revestidos con cemento de 1" de espesor en ambos lados. Asimismo, presenta un borde superior armado con fierros de 8mm, queriendo formar una cadena (pero no está trabajando).

Por su parte, el TCMC 16 corresponde a una estructura de marcos rígidos, hormigón armado y enfierradura. Este tipo constructivo se encuentra en la Casa de Fuerza de la planta de Caracoles. Los paños de cemento armado con fierros de 6mm lisos, tienen 15 cm. de espesor, 2 metros de altura y son de un concreto pobre. Se encuentran revestidos en mortero de cemento fino de 1" de espesor (simulando bloquetas). Se observa testigos de los pilares de 20 x15cms, arriostrados con enfierradura, siendo posible observar bases de fundación.

Este tipo constructivo de estructura de marcos rígidos, hormigón armado y enfierradura, presenta algunas variantes. Tal es el caso de TCMC 16b, que corresponde a paños de 4,20 metros de ancho por 2,20 metros de alto, presentando vigas de cielo, suelo y pilares de 20x30cms (reellenos de hormigón armado con fierros lisos de 6mm), así como fundación *zapata* de un metro por lo menos. Otra variante es la TCMC 16c, correspondiente a estructuras cilíndricas de hormigón armado, en base a pilares que van amarrando la forma del cilindro. Se encuentran revestidos en mortero de cemento fino. Aunque no se realizó observación directa de la fundación, es probable que presenten *zapata* de hormigón armado en la cimentación. Este tipo constructivo corresponde a los silos de la zona industrial.

Finalmente, es posible mencionar que en el caso de las construcciones del siglo XX, resulta bastante evidente la popularización del uso del cemento y hormigón en la edificación, elemento que no habría estado presente en las décadas finales del XIX, época en que habría resultado muy popular la construcción en madera y latas, así como la mencionada *arquitectura local* de Caracoles.

*Las prácticas de alimentación en el Mineral*

De igual forma que cualquier grupo humano, los pobladores del histórico Mineral de Caracoles debieron beber y comer con periodicidad, descartando un gran número de objetos relacionados con la alimentación. En este sentido, considerando la extrema sequedad existente en los desérticos parajes donde se emplaza Caracoles, el consumo reiterado de líquidos debió haber resultado fundamental. Por otra parte, del mismo modo que la mayoría de los objetos que el hombre produce, las evidencias materiales de alimentación pueden ser asignadas a determinadas fechas, al considerar elementos como la marca de fabricación o las características de manufactura de la pieza en determinados casos. En términos generales, analizaremos *lo comido y lo bebido* en el sitio arqueológico de Caracoles, considerando objetos registrados en la superficie de distintos sectores del mineral.

De esta forma, es posible señalar que las botellas, contenedores de líquidos confeccionados en diversas materias primas entre las que destacan el vidrio y el gres, así como los vasos y copas confeccionadas en vidrio, presentan altas frecuencias de aparición en la superficie del sitio, resultando bastante común observar este tipo de objetos en diversos estados de conservación (piezas enteras, quebradas y fragmentos de vidrio). Asimismo, las botellas, vasos y fragmentos de vidrio, presentan una impresionante variedad en cuanto a formas, colores y marcas, remitiendo en muchos casos a un origen europeo. A continuación, presentamos una descripción de los tipos más representativos de botellas, los líquidos que pudieron contener y la historia de sus marcas, así como una descripción de los tipos más representativos de los hermosos vasos y copas existentes en el sitio.

En primer lugar, resulta bastante frecuente observar una botella de vidrio color ámbar verdoso, de cuerpo cilíndrico y recto, sin costura lateral de molde a lo largo del cuerpo, con base cóncava pero poco pronunciada, la que presenta forma redonda, con cuello alargado y gollete con doble anillo de vidrio. Este tipo de botella de vidrio presenta 18cms de longitud en el cuerpo, 9cms de longitud del cuello y 8cms de diámetro en la base. Complementariamente, es importante



señalar que estas piezas suelen presentar en la base la inscripción en sobre relieve *Hermann Heye, Hamburg*, correspondiente a su marca de fabricación (ver imagen 24a h). Este tipo de botella fue denominado por nosotros tipo 1A<sup>96</sup> e interpretado como un tipo de botella cervecera.

La anterior interpretación fue corroborada con la investigación del mencionado tipo de botella así como de su marca de fabricación. De esta forma, es posible señalar que desde 1760 en adelante las botellas de vino y cerveza comienzan a diferenciarse claramente en formas (Lockhart, 2007:49), apareciendo una botella cervecera tradicional de exportación, definida por su forma cilíndrica de lados rectos, generalmente de color ámbar y con el cuello engrosado (2007:49). Por su parte, en 1843 Caspar Hermann Heye pasa a ser el propietario de la fábrica de vidrio *Becker*, renombrándola como *Hermann Heye Glasfabrik*, con sedes en Hamburgo y Bremen (Lockhart, Serr & Lindsey, 2008:2), compañía que empieza a exportar botellas cerveceras a Sudamérica desde 1860 (2008:2). Paralelamente, desde mitad de la década de 1870, algunas compañías manufactureras comenzaron a grabar sus marcas en las bases de las botellas de exportación, práctica que no se populariza hasta 1880 (Lockhart, 2007:53). Sin embargo, la *Hermann Heye Glasfabrik* fue pionera en este sentido, grabando su marca desde décadas anteriores a las mencionadas. De esta forma, las botellas cerveceras importadas con la inscripción *H. Heye Bremen* habrían sido fabricadas entre 1840 y 1870 (Lockhart, Serr & Lindsey, 2008:2), mientras que aquellas que presentan en su base la marca *Bremen-H. Heye-Hamburg* corresponderían al periodo entre 1880 y 1894 (2008:3). Asimismo, aquellas que presentan la marca *glass works -H. Heye- Hamburg* representarían las décadas de 1880 y 1890 (*op.cit.*). En nuestro caso, consideramos que la inscripción observada en botellas de Caracoles: *Hermann Heye, Hamburg*, es posible de relacionar con este último tipo de inscripción (así como con las mencionadas décadas que representa), mientras no hemos observado un solo caso con la inscripción *Bremen* (asociable con

<sup>96</sup> La descripción completa de los diferentes tipos de botellas, vasos y copas de vidrio (con todas sus imágenes), pueden ser visitadas en [www.mineraldecaracoles.cl](http://www.mineraldecaracoles.cl).

décadas anteriores), aunque no se ha excavado en el sitio.

Por su parte, la ausencia de costura lateral de molde, línea observable a lo largo del cuerpo de botellas hechas con maquinaria semiautomática o automática (por ejemplo botellas cerveceras actuales), es posible de relacionar a un método de fabricación de época. El primer tipo de maquinaria fue instalado por Heye en Nienburg recién en 1901 (Lockhart, Serr & Lindsey, 2008:2), de modo que las botellas de esta marca que no presentan la mencionada costura serían anteriores a esa fecha. De esta forma, las de Caracoles debieron haber sido fabricadas por otro método de fabricación, entre los que es posible mencionar el soplido libre, el molde de inmersión o bien el molde de vuelta (donde la costura lateral se borra durante la manufactura). Sabemos que la fábrica de Hermann Heye fabricó botellas de exportación con molde de vuelta al menos hasta la década de 1880 (Lockhart, 2007:54), pero requerimos de análisis específicos para caracterizar la técnica de fabricación de las botellas de esta marca observadas en Caracoles. Sin embargo, es posible mencionar que la presencia del mencionado gollete doble, compuesto por dos anillos emplazados cerca de la boca, remite a un tipo de sellado de botellas cerveceras bastante difundido en las décadas finales del siglo XIX. De esta forma, la denominada “terminación de corcho de dos partes”, en la parte superior del cuello de las botellas, se encontraba fundamentalmente destinada a sostener el corcho (Lockhart, 2007:55), mientras que cuando el más bajo de los anillos no es redondeado, sino que presenta cierta filiosidad, las botellas cerveceras resultan asociables a la década de 1870 (existen ejemplos en Caracoles), reduciéndose drásticamente esta característica hacia 1880 (Lockhart, 2007:55). Concordantemente, es frecuente observar corchos individuales o bien dentro de golletes quebrados, así como cuerpos de botellas con el cuello quebrado a la altura del gollete (interpretado por muchas personas como una apertura de la botella quebrando el espacio donde se emplazaba el corcho), lo que puede relacionarse con el mencionado tipo de sellado. En definitiva, podemos señalar que las botellas cerveceras importadas resultan bastante frecuentes en Caracoles, probablemente correspondiendo a una bebida alcohólica bastante consumida durante

las décadas de 1870, 1880 y 1890.

Complementariamente, existen dos tipos de botellas asociados al anterior, correspondiendo a botellas individuales de menor tamaño. De esta forma, el tipo 1B presenta 15cms de longitud en el cuerpo, 6,5cms de diámetro en su base, presentando las mismas características que el 1A, inclusive la inscripción *Hermann Heye* en su base, mientras que el tipo 1C corresponde a una botella idéntica a la anterior pero sin la mencionada marca de fabricación. Es probable que la cerveza haya sido consumida tanto en botellas personales como de mayor volumen (siempre y cuando hayan servido de envase de esta bebida).

El segundo tipo de botellas, denominada por nosotros 2A, corresponde a una botella de vidrio verde claro, con base redonda y plana, cuello con protuberancia y cuerpo sin costura lateral de molde, mientras el cuerpo de estas botellas presenta 21cms de longitud, así como 8cms de diámetro en la base. Por su parte, resulta importante señalar que no se observaron inscripciones correspondientes a la marca de fabricación en la base. Sin embargo, ciertas subvariantes de este tipo presentaron marcas de fabricación impresas en etiquetas de papel (adheridas a las botellas). De esta forma, ciertas botellas color verde claro, con base redonda de 7,5cms de diámetro y concavidad muy pronunciada en ésta (tipo 2B), presentan una etiqueta de papel donde figura la marca del fabricante del producto que contuvieron: *Extracto de Malta – GUBLER y COUSIÑO- Santiago* (ver imagen 24a c). Asimismo, determinadas botellas color verde oliva oscuro, con 18cms de longitud en el cuerpo y base redonda de 7,8cms de diámetro, así como protuberancia en el cuello (aunque menos marcada que la 2A), costura de molde en el punto de inflexión cuello-cuerpo y gollete doble (tipo 2C), también presentaron etiqueta de papel con la marca del fabricante: *PILSENER, SANTIAGO – GUBLER Y COUSIÑO* (ver imagen 24a b).

En el Santiago de fines del siglo XIX, una de las más importantes cervecerías fue la de Gubler & Cousiño, fundada por el suizo Augusto Gubler y Carlos Cousiño en 1883 (Coyoumdjian, 2004:315). En su

fábrica de Providencia en Santiago, durante 1886 producían cinco tipos de cerveza: “sencilla, doble, lager, barril azul” (tipo Pilsener) y “barril colorado” (tipo Baviera) (2004:324), fabricando también malta a partir de cebada y mediante tostadoras del sistema “Nolack & Pritze” de Praga (2004:315). De esta forma, durante 1892 la fábrica anunciaba que sus productos habían ganado el Gran Premio de Honor en la exposición de Santiago de 1888, así como una medalla de honor en la efectuada en París el año siguiente (2004:324). En Caracoles, existen botellas con etiquetas de Gubler & Cousiño donde es posible observar el mencionado anuncio, resultando posible fecharlas en relación al comienzo de la década de 1890. Por su parte, el suizo Augusto Gubler, que se había transformado en un personaje de la vida social santiaguina (reputado como “el hombre más elegante” del Santiago de la época), se retiró en 1894 de la sociedad, apareciendo Carlos Cousiño como el único dueño (2004:315). De igual forma, en Caracoles es posible observar botellas cerveceras con etiquetas donde figura individualmente Carlos Cousiño (así como los mencionados anuncios de premios), resultando posible fecharlas en relación con años posteriores a 1894 (ver imagen 24a). Finalmente, la cervecería de Carlos Cousiño pasaba por un mal momento económico en 1900, por lo que al año siguiente se acordó la fusión con la poderosa Fábrica Nacional de Cerveza de Agustín Edwards, la que se hizo efectiva en 1902 (2004:320-321), haciéndonos suponer el término de fabricación de cerveza bajo el último tipo de etiqueta observado en Caracoles.

En consecuencia, tanto marcas inscritas en sobre relieve sobre la base como etiquetas de papel adheridas a las botellas, sugieren un importante consumo de cerveza en el Mineral de Caracoles. Ahora bien, el consumo de este producto presenta su propia historia en el país, resultando bastante coherente con las fechas de ocupación de Caracoles. En Chile si bien la cerveza fue introducida en la década de 1810, la producción masiva de esta bebida alcohólica se inició recién en la década de 1850, resultando hacia las décadas finales del siglo XIX un producto consumido a través de todo el país (2004:311). De manera paralela, entre 1865 y 1881 la importación de cerveza envasada creció exponencialmente, llegando a superar las 80.000 docenas de

botellas en determinados años (2004:325). Asimismo, el consumo de cerveza nacional e importada creció cerca de un 10% al año entre 1880 y 1894, lo que se asocia fuertemente con la incorporación de las provincias del Norte Grande (2004:329). De esta forma, desde 1876 la cerveza era consumida diariamente en muchos hogares, dejando de considerarse una bebida elegante (2004:327), mientras en Caracoles las frecuentes evidencias de botellas presumiblemente cerveceras ratifican esta masificación.

Existe un tercer subtipo del grupo 2, conformado por determinadas botellas de vidrio color verde claro, con base redonda y plana, aunque de menor tamaño que el 2A. De esta forma, el tipo 2D se diferencia de los anteriores por presentar particulares inscripciones en sobre relieve de números o letras, ubicados en la base de la botella. El mencionado tipo de inscripciones resultan bastante frecuentes en Caracoles así como en otros sitios arqueológicos históricos. Sin embargo, no se ha podido determinar con grado de detalle a qué fabrica obedecen estas inscripciones, apareciendo también en el tipo 3, correspondiente a botellas de vidrio color verde oliva, con base redonda y cóncava, 16cms de longitud de cuerpo y 6,5cms de diámetro de base, así como costura de molde en el punto de inflexión cuello-cuerpo y a lo largo del cuello.

Por otra parte, el conjunto de botellas que hemos denominado como tipo 4, se diferencia claramente de todas las anteriores en cuanto a su forma, asociada con un uso específico. Este tipo de botellas de vidrio, presenta cuerpo cilíndrico pero con una base no plana, podríamos decir una base de forma convexa, la cual no representa apoyo alguno a la botella (sin poder pararse). Asimismo, el diámetro de esta inestable base es 5,5cms, presentando además variabilidad en cuanto a color, entre los que es posible mencionar vidrios celeste claro, aguamarina y transparentes. Por su parte, varias de estas botellas presentan inscripciones en sobre relieve a lo largo del cuerpo, entre las que es posible señalar *CARTER'S*, *BRISTOL* y *ROSS-BELFAST* (ver imagen 24a f). Ahora bien, la forma de la base de estas botellas presenta su propia lógica, al considerar que

fueron usadas para contener agua mineral y soda, estando destinadas a no permanecer en posición vertical en pos de mantener el corcho húmedo y apretado en la boca, para así evitar la evaporación del contenido carbonatado (SHA 2008). Asimismo, este tipo de botellas denominado de “fondo redondo”, corresponde a piezas producidas en las Islas Británicas entre las décadas de 1870 y 1910, las que se exportaron a diversas partes del mundo incluyendo América (SHA 2008). En este contexto histórico, las botellas de soda fabricadas por ROSS (Belfast, Irlanda), fueron masivamente exportadas al nuevo mundo, resultando frecuentes en contextos arqueológicos de fines del siglo XIX, con presencia en aquellos de la década de 1870 (SHA 2008). En Caracoles, entre las piezas de diferentes marcas que conforman el tipo 4 (“fondo redondo”), es posible observar botellas con esta marca de fabricación, mientras que la notoria presencia de este tipo de botellas en superficie, señala probablemente el consumo de ciertas cantidades de agua mineral y soda en este distrito minero. Asimismo, aunque con una frecuencia bastante menor que las anteriores, en Caracoles también es posible señalar la existencia de botellas “tipo torpedo” (SHA 2008), definidas por presentar una base directamente puntiaguda (ver imagen 24a g), así como un cuerpo abultado en forma de “ánfora” y un cuello alargado (variante del tipo 4), fabricadas en las Islas Británicas desde 1800 hasta las décadas finales de aquel siglo (SHA 2008).

Por su parte, existe un quinto tipo de botellas de vidrio, en color lila o violeta, con base redonda y cóncava muy pronunciada, así como gollete simple y sin costuras de molde en el cuello o cuerpo. Este tipo de botella, denominado por nosotros tipo 5, presenta 7,5cms de diámetro en la base, un cuello de 7cms de largo, así como la inexistencia de marcas en sobre relieve en la base ó etiquetas de papel en el cuerpo. Entre las botellas de este tipo, de baja frecuencia de aparición en las superficies de Caracoles, existe una excepción en lo que a marcas respecta, correspondiente a *PISCO PASTILLA-OLEGARIO ALBA-PAIGUANO*, de probable fabricación nacional y de la cuál no manejamos mayores antecedentes (ver imagen 24b j). Sin embargo, nos encontramos ante una botella originalmente destinada a contener este tipo de destilado de uva, que si no fue

reutilizada para contener otro tipo de líquido, evidencia el consumo de esta bebida alcohólica en el Mineral.

Existen otros tipos de botellas de vidrio, entre los que se cuentan el tipo 6B, correspondiente a una botella cilíndrica café, sin costuras de molde en el cuerpo, con base redonda, plana y sin inscripciones (8cms de diámetro), ó el tipo 7, correspondiente a una botella cilíndrica, de color verde oscuro, sin costuras de molde en el cuerpo, con base redonda, plana y cóncava (7,7cms de diámetro), donde es posible observar en sobre relieve una estrella en el centro, así como la inscripción *AC SCOTT CO. (GLASGOW)*. Asimismo, existen variadas marcas de fabricación en las botellas, entre etiquetas de papel e inscripciones en sobre relieve sobre el vidrio, siendo posible mencionar *Richard & Muller; G.L. Bacigalupi & Cie; Lanman & Kemp; Pomril, Alcohol Shutz Marke; Shanks; W. Peters y Word* (ver tabla 1 e imagen 24). De esta forma, existe una gran variabilidad de botellas de vidrio, conformando un inmenso conjunto de objetos, de los que hemos querido describir los tipos principales. En definitiva, la abundancia de este tipo de objetos puede relacionarse con las necesidades cotidianas de hidratación de una extensa población, asentada en la sequedad extrema del desierto.

Finalmente, en las mismas superficies del Mineral de Caracoles, es posible observar un tipo especial de estuche confeccionado en fibra vegetal (posiblemente caña partida), a través de amarres con soga o la propia fibra vegetal, que si bien presentan una función desconocida hasta ahora, pudieron servir para la protección de las botellas en consideración del tamaño y forma que éstos presentan.

Por otra parte, los restos de copas y vasos resultan de los objetos de vidrio más frecuentes en Caracoles, presentando una amplia variedad de formas y tipos (ver imagen 25). De esta manera, hemos caracterizado 10 tipos generales de vasos arqueológicos, así como 2 tipos principales de copas, a partir de la observación de estos objetos en los propios basurales de Caracoles. El tipo 1 corresponde a un vaso de vidrio color lila, con base redonda levemente cóncava (8cms de diámetro), que presenta diseños moldeados en formas de “pétalos”,

presentando cuerpo con decoración de acanaladuras paralelas y presencia de costura de molde longitudinal. El tipo 2 corresponde a un vaso de vidrio color lila, cuerpo de forma evertida, con base

Marca	Producto	Origen	Objeto	Material
Carlos Cousiño	Pilsener	Santiago	Botella	Vidrio
G.L. Bacigalupi & Cie	Superfine clarifíee Anice		Botella	Vidrio
Gubler & Cousiño	Pilsener	Santiago	Botella	Vidrio
Gubler & Cousiño	Extracto de Malta	Santiago	Botella	Vidrio
Hostetter`s	Estomach bitters		Botella	Vidrio
Lanman & Kemp			Botella	Vidrio
Olegario Alba	Pisco Pastilla	Serena	Botella	Vidrio
Pomril	Alcohol Shutz Marke		Botella	Vidrio
Richard & Muller, neufchatel			Botella	Vidrio
Ross & S		Belfast	Botella	Vidrio
Shanks		Dublín	Botella	Vidrio
W. Peters		Hamburg	Botella	Vidrio
Wood		PortoBello	Botella	Vidrio

Tabla 1: marcas de líquidos envasados en vidrio

redonda y cóncava que no presenta diseños en relieve (5,3cms de diámetro),mientras el vaso presenta el cuerpo decorado con acanaladuras rectas y longitudinales (separadas 2cms una de la otra). El tercer tipo de vaso, también de color lila, corresponde a un vaso *corto*, de base redonda y cóncava que presenta forma estrellada (4,7cms de diámetro), presentando un cuerpo decorado con acanaladuras



paralelas y contiguas (1,7cms de ancho), con una longitud de 8cms en el cuerpo. Por su parte, el tipo 4 corresponde a una copa de vidrio lila, con el borde evertido y la presencia de pedestal, presentando el cuerpo decorado con varias facetas paralelas y contiguas de 6 por 1,9cms, así como un largo de 8,5cms en el cuerpo. De igual forma, el tipo 5 corresponde a una copa de vidrio lila, con pedestal, de cuerpo redondo pero sin facetas decorativas. Asimismo, se diferencia del tipo anterior por presentar un anillo decorativo de vidrio justo donde el pedestal se une con el cuerpo.

Ahora bien, el resto de los tipos de vasos presentan pequeñas variaciones estilísticas que diferencian unos de otros. De esta forma, el tipo 6 corresponde a un vaso de vidrio translúcido, con base cóncava de forma estrellada (6,3cms de diámetro), presentando en el cuerpo decoración de acanaladuras contiguas de 2,5cms de ancho. El tipo 7 corresponde a un vaso de vidrio lila, de base cóncava de forma estrellada (5,6cms de diámetro), presentando un cuerpo con bordes evertidos, decorado con acanaladuras contiguas de 2 cms de ancho y 6,5cms de largo. El tipo 8 corresponde a un vaso de vidrio lila, de base levemente cóncava, con fondo plano y número en relieve (5,5cms de diámetro), mientras presenta decoración en el cuerpo con acanaladuras paralelas, de 1,4cms de ancho, separadas 2cms una de la otra. Asimismo, entre las mencionadas acanaladuras es posible observar círculos contiguos de 2cms de diámetro. El tipo 9 corresponde a un vaso de vidrio translúcido a lila claro, presentando base plana (7,5cms de diámetro), así como un cuerpo decorado con facetas paralelas de 2,2cms de ancho. La forma de este tipo, remite a los vasos actuales utilizados para beber cerveza (tipo *shopero*). Por su parte, los vasos que conforman el tipo 10, presentan subvariedades decorativas correspondiendo a vasos altamente decorados en los tres casos. De esta forma, el tipo 10A corresponde a un vaso de vidrio lila, de base levemente cóncava (5cms de diámetro), con diseño floral dentro de un círculo interno en la base (de 3,5cms). El cuerpo presenta un largo de 9,4cms, así como una decoración de molduras en forma de “lomos” (longitudinales y paralelos), separados por dos acanaladuras de 1,6cms de ancho y 5,7cms de largo. El ancho del

espacio entre las acanaladuras es de 0,5cms, mientras el resto del cuerpo es plano y sin decoración. El tipo 10B corresponde a un vaso de vidrio lila, altamente decorado con volutas en relieve y decoración moldeada en el cuerpo. Asimismo, presenta costuras de molde en el cuerpo de la pieza, mientras en la base es posible observar una concavidad circular de 4cms de diámetro (la base presenta 5,5cms de diámetro). Por su parte, el tipo 10C corresponde a un vaso de vidrio lila, muy similar al tipo 10A, pero con acanaladuras entre los lomos longitudinales que decoran el cuerpo de la pieza (1,3cms de ancho), formando dos filos longitudinales y paralelos. La base presenta un círculo plano levemente deprimido (5,8cms de diámetro). Finalmente, el tipo 11 corresponde a un vaso de vidrio lila, con un cuerpo de 6,8cms de largo, sin costuras de molde, el cual presenta decoración de acanaladuras paralelas cerca de la base (separadas por 2,5cms), así como una base redonda de 5,5cms de diámetro, que presenta un círculo central de forma cóncava de 3,8cms de diámetro. Por su parte, el tipo 12 corresponde a un vaso de vidrio verde, el cual presenta decoración de círculos en el cuerpo, mientras presenta una base circular levemente cóncava, decorada por un diseño floral en relieve.

Es bastante interesante que la mayoría de los tipos de vasos y copas presenten una coloración que hemos denominado lila, pero este hecho tiene una explicación asociada con su propia fabricación. Aquellos objetos, conformados por vidrio decolorado con dióxido de manganeso, que originalmente presentaban un vidrio transparente (gracias a la compensación de color que el manganeso produjo sobre la tinta verdosa de las impurezas de hierro en la arena utilizada), al ser expuestos a la radiación UV del sol, transforman su color a un suave tono lavanda, a un tono amatista oscuro, ó bien a un fuerte púrpura, dependiendo de la cantidad de luz ultravioleta recibida y la cantidad de manganeso utilizado (SHA 2008). La técnica de decoloración de vidrio mediante dióxido de manganeso, fue bastante utilizada desde 1880 y hasta fines de la década de 1910, cuando dejó de ser utilizada por el mejor funcionamiento que otros decolorantes químicos presentaban en las máquinas automáticas y semiautomáticas, cada

vez más utilizadas en la fabricación de objetos de vidrio (SHA 2008). Por esta razón, cabe la posibilidad de que buena parte de los vasos y copas de Caracoles, hayan sido producidos en dicho lapso y de acuerdo a la mencionada técnica. Evidentemente, en este mineral sirvieron de modo recurrente para el consumo de líquidos, lo que sumado a la alta frecuencia de botellas y vidrios, señalan la importancia que la hidratación tuvo en este extremo medio ambiente.

En tercer lugar, en Caracoles existen numerosos fragmentos y botellas de gres, los cuales presentan una variabilidad que incluye diversos tipos (ver imagen 24b), así como una asociación original del objeto con el envasado de bebidas alcohólicas. Ahora bien, ¿qué entendemos por gres?: el gres corresponde a un producto cerámico de alta calidad, con una alta temperatura de cocción en su fabricación, composición fina de su pasta, resultando un material absolutamente impermeable (Schávelzon, 2001:247-248). Asimismo, es posible señalar en términos generales, que las botellas confeccionadas en gres presentan colores exteriores blanco, beige, marrón o gris, con marcas de torno en el interior y en la base interior, siendo posible teñir, pintar e imprimir etiquetas sobre su superficie cuando ha sido vidriada (2001:249). Ahora bien, respecto de la anterior variedad, es posible señalar que en Caracoles existen botellas de gres de dos colores (blanco en el cuerpo y café en el cuello), datadas por Schávelzon entre 1850 y 1860 (2001:545), logrando esta última coloración con óxido de hierro (2001:255), otras botellas de cuerpo blanco con etiqueta impresa producidas desde 1850 en adelante (2001:255), así como aquellas blancas con inscripción en bajo relieve, datadas entre 1860 y 1870 (2001:545). Si bien algunas de estas fechas no se condicen con las generales del Mineral, no debe olvidarse la posibilidad de que muchos objetos fueran reutilizados varias veces antes de ser descartados.

Uno de los usos principales de este tipo de botellas fue contener cerveza, dejando de ser fabricadas en Norteamérica a fines del siglo XIX (Lockhart, 2007:50). Por su parte, en Europa, si bien se envasó cerveza en gres entre 1810 y 1916, algunas de las fábricas de estas botellas presentan menores rangos temporales, como Grosvenor y

su Eagle Pottery en Bridgeton, Glasgow, marca registrada en 1869 y finalizada en 1899 (Schávelzon, 2001:264). En Caracoles, se han observado bases blancas de botellas de gres, con la anterior marca inscrita en la parte baja del cuerpo. Asimismo, los envases cerveceros de gres presentaban un tapón sujetado con un alambre y sellado con plomo (2001:263), mientras en el sitio existen fragmentos de botellas de gres, representados por cuellos y bocas que todavía presentan el mencionado cierre. En consecuencia, además de los envases cerveceros de vidrio, es probable que haya llegado cerveza envasada en gres a Caracoles.

Por su parte, en el sitio existen otras botellas confeccionadas en gres pero que se diferencian de las anteriores en coloración, resultando más escasas. Este tipo de botella de gres, presenta una coloración exterior café intenso, color gris en la pasta, mientras se ha observado la inscripción *AMSTERDAM* en la parte baja del cuerpo de la botella. Según Schávelzon, las botellas de gres utilizadas para envasar ginebra, presentan forma cilíndrica con pasta color gris o blanco grisáceo así como superficie exterior color café, mientras que la superficie del cuerpo evolucionó de un vidriado leve a un vidriado fuerte y brillante (2001:269). Asimismo, es posible señalar respecto de la mencionada inscripción, que si bien los principales productores de ginebra habrían sido Inglaterra, Dinamarca, Holanda y Alemania, en determinadas zonas del cono sur, la denominación de origen más frecuente de este producto fueron Amsterdam y Rotterdam (2001:269). De esta forma, es probable que en Caracoles la ginebra también fuese consumida (a no ser que estemos en presencia de envases reutilizados para contener otro tipo de líquidos). Por el contrario, la situación del probable consumo de alcohol habría cambiado hacia la década de 1950. Según Don Fortunato de Sierra Gorda, el alcohol se habría prohibido en el campamento, existiendo una suerte de ley seca en el lugar que no permitía su consumo. De todas formas, señala que mediante métodos diversos se lograba consumir pisco, cerveza y vino en el lugar, no cumpliendo con lo anterior.

Ahora bien, evidentemente no sólo se bebió alcohol en Caracoles durante las décadas finales del siglo XIX, sino que el consumo de

agua debió haber resultado fundamental en el mantenimiento de sus habitantes. En este sentido, muchas de las botellas que originalmente pudieron contener alcohol, pudieron haber sido reutilizadas como contenedores de otros líquidos, entre los que es posible mencionar al *vital elemento*. Desde los primeros años de ocupación del Mineral, fueron descubiertas varias aguadas en parajes ubicados a cierta distancia del asentamiento. De esta forma, es posible señalar la “Aguada de la Escalera”, descubierta en una honda quebrada en la falda noreste del cerro Quimal (Risopatrón, 1924:318), así como la “Aguada de Juan Bravo”, ubicada en el camino de Caracoles a San Pedro de Atacama, correspondiendo a la de mayor altitud en el grupo de Aguas Dulces (1924:446). Asimismo, el “Agua de los Ratones o Aguadas Saladas”, ubicada sobre las faldas sureste de los cerros de Limón Verde en el camino de Calama a Caracoles, fue utilizada durante el siglo XIX para dar de beber a los animales en función de su mala calidad (1924:754). Por el contrario, el grupo de “Aguadas de Aguas Dulces”, ubicadas en la quebrada por la que pasaba el camino a San Pedro de Atacama, suministraron a la numerosa población del mineral, toda el agua potable durante los primeros tiempos (1924:11). De esta forma, tres compañías rivales estaban a cargo del transporte y venta del agua potable en la década de 1870, la que era diariamente transportada en barriles cargados a lomo de mula, así como en carretas estanque tiradas por tres o cuatro mulas, desde una distancia de ocho a diez leguas (Bresson, 1875:43). Asimismo, el agua potable que se encontraba a la venta en Caracoles, presentaba dos calidades representadas por “agua casi dulce”, más cara y menos abundante, así como por una de “segunda calidad”, salobre y con “cierta proporción de sulfato de magnesia”, abundante y más barata (*op.cit.*). En este contexto inicial, además del salario y la comida, los mineros habrían recibido alrededor de ocho litros de agua dulce por día (1875:42). Posteriormente, a mediados de la década de 1950, el propio Don Fortunato fue uno de los encargados del transporte de agua desde Sierra Gorda hasta Caracoles, de esta forma, diariamente se transportaban varios miles de litros de agua realizando numerosas *vuelatas* diarias en camión.

Complementariamente, es posible señalar que el consumo de líquidos

en forma de infusiones debió haber resultado bastante popular, considerando la alta frecuencia de un tipo particular de enlatado vertical rectangular (ver imagen 26). Este particular tipo de lata, fue utilizado durante años por la compañía inglesa *Horniman's (London)* para envasar té, correspondiendo a un producto altamente consumido por los pobladores de Caracoles. Este particular objeto, corresponde a una lata decorada con bellos motivos chinoscos, en la que es posible leer *PURE TEA TE ECONOMIA*, así como una advertencia sobre las imitaciones que el producto habría tenido, mientras la cara lateral presenta la leyenda impresa: *peso entero sin embalaje, o pound, te negro puro de Horniman, primera calidad(...)*. La importante *Compañía Horniman's*, fue fundada por John Horniman en 1826, transformándose en una gran empresa a nivel mundial de exportación de té gracias a la gestión de Frederick John Horniman, comerciante victoriano e hijo del anterior (Horniman 2008; Zyra 2008). Las iniciales de este último, son las que aparecen precisamente en la información impresa en el producto que llegaba a Caracoles a finales del XIX, de modo que el consumo de este particular producto debió resultar bastante frecuente, considerando la abundancia de este tipo de objeto en las superficies del sitio.

Por otra parte, evidentemente el consumo de líquidos debió acompañarse con la ingesta de alimentos sólidos, sobre todo considerando el pesado trabajo físico asociado en aquellos años a la minería (ver imagen 26). De esta forma, entre los basurales que presentan objetos de fines del siglo XIX, es posible observar abundantes evidencias arqueofaunísticas, correspondientes a determinados restos óseos de ciertos animales consumidos por los antiguos habitantes de Caracoles. Entre los mencionados restos óseos, resulta bastante frecuente observar cortes aserrados de costilla de bovino, muy popular en preparaciones de caldo como la tradicional cazuela. Asimismo, resulta frecuente observar, tanto dispersas como concentradas, pezuñas herradas y sin herrar, correspondientes a restos de bovinos y caprinos consumidos en el lugar, mientras que también es posible observar restos de cráneo y mandíbulas desechadas en los basurales con materiales de fines del siglo XIX. El consumo de determinadas carnes, obtenidas de especies que siguen siendo

consumidas con frecuencia en la actualidad, habría constituido una fuente privilegiada de proteínas, no resultando poco frecuente observar los restos óseos desechados. Según Bresson (1875:44), el “largo y penoso viaje” realizado por los “animales de matanza” desde Argentina hasta Caracoles, causaba que las carnes resultaran “irritadas” a pesar del elevado precio. Por su parte, los productos frescos representados por frutas, verduras, aves, huevos y harinas, fueron transportados por caravanas provenientes de Calama y Chiu-Chiu, así como por los barcos de cabotaje provenientes de puertos chilenos y peruanos (1875:44). En concordancia, es posible mencionar la existencia de restos materiales de ciertos vegetales consumidos, entre los que se cuentan el maíz (*corontas*) y los duraznos (*cuescos*), ambos presentando cierta frecuencia de aparición en la superficie de basurales con materiales de fines del siglo XIX.

Por el contrario, si bien es posible observar restos malacológicos en Caracoles, entre los que se cuentan fragmentos y conchas enteras de ostión (*Argopecten purpuratus*), loco (*Concholepas concholepas*) y choro (*Choromytilus chorus*), las evidencias de alimentos de origen marino resultan bastante escasas en las superficies de los mencionados basurales. Sin embargo, resulta importante señalar que una de las maneras en que el pescado llegaba al Mineral, era como enlatado importado de origen europeo. De esta forma, resulta frecuente observar en la superficie de basurales arqueológicos con materiales de fines del siglo XIX, envases de sardinas enlatadas, preparadas en aceite de oliva o bien en salsa de tomate. Estas latas presentan generalmente formas rectangulares, mientras que solo en algunos casos se ha conservado la información impresa en el envase. En este sentido, es posible mencionar la existencia de una marca originaria de Concarneau, Finisterre (Francia): las *Sardines a l'huile d olive pure* de *A. Duppont Fils*, mientras que dos casos de sardina enlatada presentan inscripciones en francés: *Sardines a l'huile Daniel Valdes* de *Christophe Colomb marque deposee* y *Sardines a la tomate* de *Jacques Drouet & Cie*. Asimismo, en la superficie del Mineral de Caracoles resulta bastante frecuente observar latas cilíndricas, las cuales no evidencian ninguna inscripción ni etiqueta,

en consecuencia las marcas y los productos que pudieron contener resultan todavía desconocidos.

De esta forma, la alimentación de los pobladores y mineros de Caracoles, habría incluido conservas hacia los años finales del siglo XIX. Según Schávelzon, las conservas fueron patentadas en Inglaterra en 1810, siendo posteriormente envasadas en latas selladas con estaño, produciéndose su industrialización masiva y popularización sólo hacia 1885 (1991:242). No obstante lo anterior, es posible mencionar que conservas alimenticias, así como vinos y licores de procedencia europea, fueron consumidas en Caracoles desde la década de 1870 (Bresson, 1875:44).

En definitiva, podemos señalar con bastante probabilidad para las décadas finales del siglo XIX, el consumo de carne de bovino y caprino, vegetales como maíz y durazno, así como productos de origen marino, entre los que es posible mencionar mariscos y sardinas enlatadas. De todas formas, resulta evidente que la variedad de productos consumidos en aquella época no se reduce a los alimentos recién señalados, siendo altamente probable que la excavación de contextos de basural aumente el repertorio de evidencias. Ahora bien, en el caso de la década de 1950, contamos con información oral de ciertos alimentos bastante consumidos. Según Don Fortunato de Sierra Gorda, en el contexto de la explotación de CORFO, las comidas preferidas por trabajadores y más preparadas por las cocineras de la *fonda* o casino, fueron los *porotos* y *cazuelas*, mientras el postre preferido fue el *mote con huesillos* (servido en grandes vasos). Asimismo, nos señaló que desde Antofagasta “subían” los productos necesarios para abastecer el lugar. De esta forma, a mediados de la década de 1950, existía en el campamento una pulpería de propiedad del Sr. Salvatierra, donde los trabajadores podían comprar productos diversos, mientras en la *fonda* el minero debía pagarse su propia comida, quedando la empresa desvinculada de aquello.

Ahora bien, en el caso de las décadas finales del siglo XIX, resulta bastante interesante preguntarse acerca de los métodos utilizados para cocinar los alimentos. En este sentido, sólo hemos podido



observar evidencias fragmentarias e indirectas de prácticas de cocina relacionadas fundamentalmente con la cocción de los mismos. Existen determinadas evidencias de objetos cerámicos, así como de fragmentos de este tipo de material (con y sin huellas de torno alfarero), ampliamente superados en frecuencia por la loza a nivel de superficie, que pueden asociarse con las mencionadas prácticas culinarias. De esta forma, entre los fragmentos cerámicos que no presentan huellas de torno, en consecuencia producidos a mano con técnicas rústicas, fueron observados fragmentos de un plato bastante sencillo, con engobe rojo y restos de hollín en su exterior. De esta forma, es posible señalar su probable utilización directa sobre el fogón para cocinar ó calentar alimentos, mientras buena parte de las formas a las que remiten los diversos tipos de fragmentos cerámicos, se asocian con formas de vajilla extensamente usadas para comer y beber. Asimismo, en determinados puntos del mineral, entre los que se cuentan los paraderos camineros, es posible observar fragmentos de madera carbonizada, constituyendo evidencia de posibles prácticas culinarias basadas en el uso del fogón. Este tipo de práctica, también es posible de observar en contextos subactuales del Mineral, asociados con las reocupaciones históricas recientes de antiguas estructuras habitacionales ubicadas el 1º Caracoles, sin embargo, resulta necesario un estudio sistemático de este punto para poder concluir con mayor representatividad respecto a cómo se cocinaban los alimentos en Caracoles durante el siglo XIX.

Ahora bien, también en estrecha relación a las prácticas cotidianas asociadas con la alimentación, cabe preguntarse cómo eran servidos los alimentos cocinados durante la época arriba señalada. De esta forma, es posible señalar que en Caracoles, como parte de los utensilios de mesa utilizados para servir alimentos sólidos y líquidos, fueron frecuentemente utilizados platos y tasas de loza, representando uno de los materiales más comunes de observar en las superficies de sectores ocupados durante finales del siglo XIX. A continuación, presentamos los tipos más frecuentes de loza que se encuentran en los sitios arqueológicos históricos, representados por los tipos de loza *creamware*, *pearlware* y *whiteware*, en pos de identificar las mencionadas evidencias existentes en Caracoles, en

términos del tipo de loza, fechas y lugares de fabricación, así como otras informaciones asociadas.

La cerámica de alta temperatura ha sido clasificada de acuerdo a dos criterios generales: la naturaleza de la pasta, y el tipo de tratamiento de superficie, incluyendo en ello las decoraciones, impresiones y motivos (Urizar & Baudet, 2004a). De acuerdo al primer criterio, las pastas pueden corresponder a dos grupos generales: porosas y compactas, utilizándose para la alfarería de alta temperatura tres categorías: la loza (*earthenware*), el gres (*stoneware*) y la porcelana (ver tabla 2). Las diferencias entre estas tres categorías corresponden principalmente al nivel de vitrificado que adquiere la pasta al estar expuesta a diferentes temperaturas. La loza (*earthenware*) es la de menor vitrificado, siguiéndole en dureza el gres (*stoneware*) y finalmente la porcelana, constituida por pastas más elaboradas y con altos niveles de vitrificado. Por ejemplo, la loza tradicional presenta una pasta relativamente suave, porosa, que no ha sido cocida hasta el punto de vitrificación. Dentro de cada uno de estas categorías, las variaciones se hallan en los tratamientos de superficie (Urizar & Baudet, 2004a).

		<b>Composición</b>	<b>Cocción</b>
<b>Pastas Porosas</b>	Alfarería	Arcilla (80%) Arena (20%)	Baja temperatura 650° a 950°
	Mayólica	Arcilla Calcárea Arena Cal	Dos cocciones 950°-1200°
	Loza	Arcilla Arena Cal	Dos cocciones 1100° a 1450°
<b>Pastas Compactas</b>	Gres	Arcilla refractaria Feldespatos	Dos cocciones 1250° a 1400°
	Porcelana	Caolín (60%) Feldespatos (30%) Sílice (10%)	1ª Cocción 700° a 800° 2ª Cocción 1300° a 1400°

Tabla 2: Clasificación de la cerámica según el tipo de pasta (González & Pedrotta, 2006).

La llamada “Revolución creamware”, forma parte de uno de los desarrollos cerámicos más importantes del siglo XVIII, nacida como resultado de la Revolución Industrial y como respuesta a la producción artesanal de cerámica. Se trata de una loza de pasta color amarillo crema, de grano fino y rica en caolín, nacida por la intención de un grupo de alfareros ingleses por igualar la porcelana china (Schávelzon, 2000:157). El desarrollo de este tipo de loza se remonta a 1760, cuando J. Wedgwood comienza a refinar técnicas de producción alfarera. Por su parte, las fechas de producción de la loza *creamware* ocupan el rango temporal 1750-1820, siendo posible encontrar piezas más tardías y de menor calidad (Schávelzon, 2000:157). En segundo lugar, la loza *pearlware* fue desarrollada en 1779 con la intención de mejorar el blanco de la *creamware* (Urizar & Baudet, 2004a). Este tipo de loza presenta una pasta más dura y blanca que la *creamware*, por lo que ha sido llamada *pearl white*, con un vidriado azulado producto del cobalto añadido a la mezcla, en pos de obtener una cubierta más transparente (Schávelzon, 2000:157). Del mismo modo que la anterior, esta loza fue creada con la intención de igualar la porcelana oriental logrando una gran semejanza (Schávelzon, 1998). Por su parte, el rango temporal de producción de este tipo de loza es 1779-1840, presentando en cierta forma la “hegemonía comercial” de la loza hasta 1820, aunque sufriendo un fuerte decaimiento en años posteriores a 1840 (Urizar & Baudet, 2004a). Finalmente, el tipo *whiteware* corresponde a una loza de pasta blanca, más densa y dura que la anterior, cubierta con esmalte incoloro. Asimismo, este tipo de loza presenta frecuentemente decoración mediante varias técnicas, resultando comunes motivos de paisajes y escenas bastante detalladas, así como la aparición de las marcas del fabricante en la parte inferior de la base de las piezas (sellos) (Urizar & Baudet, 2004a). Por su parte, este tipo de loza fue desarrollada en Inglaterra desde 1810, fabricándose de manera masiva desde 1820 a 1900, aunque presumiblemente siguió fabricándose años después (Urizar & Baudet, 2004a).

En el caso de Caracoles, es posible mencionar que este último tipo de loza, resulta bastante frecuente de observar en las superficies del

sitio que presentan variados objetos de finales del siglo XIX. En concordancia con las fechas de producción recién mencionadas, es posible decir que la mayoría de las lozas de las superficies del sitio corresponden a loza *whiteware*, las cuales presentan variados tipos de decoración que pasamos a revisar (ver imagen 27).

En primer lugar, es posible mencionar la existencia de fragmentos de loza *whiteware* con un tipo particular de decoración: diseños florales pintados a mano, correspondientes a flores fucsias con tallos en fucsia y verde, otros con flores azules y centro rojo, así como tallos en colores azules, hojas en verde y líneas azules cerca del borde (en el caso de determinados fragmentos de formas abiertas como platos). Complementariamente, existen fragmentos con motivos florales en color azul y centro amarillo, hojas y tallos en color verde, así como flores rojas con hojas verdes y línea roja ubicada cerca del borde. Asimismo, completan el conjunto de fragmentos con este tipo decorativo, motivos florales en fucsia con hojas y tallos en color verde. Este tipo de decoración, frecuente en lozas *pearlware* y *whiteware* producidas entre 1820 y 1840, es denominado comúnmente decoración floreal (*Gaudy Dutch*) (Schávelzon, 2001:210). Asimismo, el mencionado tipo se caracteriza por la representación de grandes flores, en colores fuertes y brillantes, generalmente en verde, rojo, negro, café y amarillo (*op.cit.*), correspondiendo a motivos floreales pintados a mano, conformados por brochazos que generalmente representan hojas, en color verde o azul, así como flores rojas, líneas y bandas de color rojo, ubicadas en el extremo superior del borde de las piezas (Therrien *et. al.*, 2002:103). Complementariamente, es posible señalar que los mencionados motivos, presentan combinaciones de color entre las que sobresalen café con verde, café con negro, así como flores en azules, naranjas, amarillos ó fucsias (*op.cit.*). Este tipo de variaciones podrían tener relación cronológica con determinadas fechas de producción, tema que todavía no ha sido explorado por la arqueología (*op.cit.*). En definitiva, si bien las fechas en que la decoración floreal se popularizó son anteriores a las fechas de ocupación de Caracoles, no debemos descartar la posibilidad de una producción que no se acaba de manera drástica, así como la

conservación y reutilización de estos objetos por décadas.

Por otra parte, en los mencionados sectores del sitio existen fragmentos de loza que presentan un particular tipo de decoración, correspondiente a flores de forma estrellada en color azul, flores de forma circular en rojo con hojas de color verde, asociadas a líneas en color negro, dispuestas en la superficie de un probable plato. Asimismo, es posible observar fragmentos de tasas, las cuales evidencian como decoración un campo decorativo abstracto, en color fucsia, delimitado en las cercanías del borde por una línea de igual color, así como en su extremo inferior, por un motivo *fitomorfo* de color café (una enredadera conformada por tallo y hojas). Este tipo de decoración de loza *whiteware*, denominada técnica de esponjado, corresponde a la representación de racimos de uvas, hojas en color verde y uvas en color morado, mediante la aplicación de sellos de esponja impregnados de color (2002:103). Complementariamente, es posible mencionar que esta técnica decorativa se hace bastante más frecuente a medida que avanza el siglo XIX, masificándose de manera absoluta hacia el año 1900, transformándose en un producto de bajo costo para el consumo masivo (Schávelzon, 2001:212). De igual forma, en los años iniciales de esta técnica, los motivos se disponían al borde o en una franja entre anillos anulares, mientras que las piezas más recientes presentaban solamente la representación reiterada de los mencionados motivos (2001:212).

En tercer lugar, es posible observar fragmentos de platos en loza blanca *whiteware*, los cuales presentan hermosas decoraciones moldeadas en relieve. Entre éstos, es posible observar fragmentos de borde de plato, los cuáles presentan decoración moldeada en sobre relieve, representada por motivos de ramas con hojas, pintados en color café y distintos tonos de verde (respectivamente). Asimismo, es posible observar sobre el borde del plato, una sucesión de figuras moldeadas sin pintar en las que se representan plumas, por lo que este tipo de bordes han sido denominados bordes de plumas (*feather edge*) (Therrien *et. al.*, 2002:128). Por su parte, en otros fragmentos de plato del mencionado tipo de loza, es posible observar una decoración moldeada, con motivos y colores equivalentes a los

anteriores, pero con un borde lineal en sobre relieve pintado en color café, así como piezas monocromas totalmente blancas, con ausencia de las mencionadas ramas con hojas, plumas y bordes café, pero con decoración abstracta en relieve ubicada justo en el borde del plato. Según Schávelzon (2001:217), la decoración moldeada fue aplicada en lozas generalmente blancas, correspondiendo a determinados motivos en relieve en la superficie de las piezas, entre los que es posible mencionar motivos geométricos y figuras naturales. Asimismo, es posible señalar que las lozas *whiteware* con decoración moldeada comienzan a fabricarse a partir de 1840, siendo bastante comunes en las décadas de 1860 y 1870, para decaer en términos de su producción hacia 1900 (*op.cit.*). Finalmente, es posible señalar que alrededor de 1900 muchas lozas decoradas por moldeado comenzaron a presentar motivos en relieve pintados a color (*op.cit.*), justamente como ciertos fragmentos arriba descritos para el caso de Caracoles.

En cuarto lugar, en superficies del sitio donde es posible observar objetos de décadas finales del siglo XIX, es posible observar numerosos fragmentos de loza *whiteware* decorados con bandas y líneas concéntricas de diversos colores. De este modo, es posible mencionar fragmentos de tasas y platos decorados con delgadas líneas, generalmente de color negro pero también en azul, verde y fucsia, acompañadas por bandas paralelas más gruesas, en una variedad de colores que incluyen amarillo, naranja, fucsia, lila, guinda, verde, café, celeste y azul. En términos generales, es posible mencionar que las mencionadas líneas y bandas concéntricas, se encuentran dispuestas cerca de los bordes así como en el centro de los mencionados platos, mientras que las tasas las presentan en el cuerpo. Asimismo, en algunos platos ha sido posible observar decoraciones floreales y *fitomorfos*, pintadas a mano ó impresas, asociadas con las anteriores en las superficies de las piezas. Por su parte, es posible señalar que este tipo de decoración es denominada lineal, correspondiendo a un tipo de decoración de loza industrial, conformada por líneas y bandas dispuestas especialmente en bordes, generalmente en colores azul, fucsia o negro, así como sus combinaciones ocasionales (Therrien *et. al.*, 2002:103). Adicionalmente, es posible mencionar que muchas

lozas con este tipo de decoración, fueron producidas en Francia por la fábrica *Sarreguemines* desde 1880 en adelante (2002:132), mientras que esta particular marca ha sido observada en Caracoles.

Completan el conjunto de fragmentos de Caracoles, lozas industriales *whiteware* decoradas por técnicas denominadas impresión por transferencia (*transfer print*), éstas fueron registradas y agrupadas según los motivos decorativos y los colores de sus diseños. Por un lado, se encuentran fragmentos de loza que presentan los llamados motivos *chinescos*, de colores azules y verdes, donde es posible observar escenas de vida ambientadas en el lejano oriente, resultando bastante comunes en el registro de sitios históricos de fines del siglo XIX y principios del XX (Schávelzon, 1999 y 2000). Asimismo, destacan particularmente aquellas en las que se plasman escenas estáticas y bucólicas, conformadas por animales y paisajes, así como escenas dinámicas y con movimientos, donde por ejemplo se han representado personajes danzando. Adicionalmente, es posible observar otros fragmentos de loza con decoraciones impresas de color celeste, donde se han representado motivos geométricos en los bordes (generalmente de platos), así como en el cuerpo de las piezas, lugar donde estos motivos se intercalan con otros de carácter floreal. También fueron registrados fragmentos de loza que presentan decoraciones impresas de motivos correspondientes a hojas y tallos verdes, así como círculos en forma de flores geométricas de color rojo y amarillo. Finalmente, también conformando este conjunto, es posible mencionar una serie de decoraciones muy detallistas, conformadas por diversos motivos dispuestos en los bordes y cuerpos (personajes, animales, flores, frutos, motivos geométricos y lineales), respecto de los cuales no contamos con adscripciones cronológicas absolutas que permitan datarlos.

La técnica decorativa conocida como impresión por transferencia (*transfer print*), presenta un origen asociado a la producción en serie en el contexto de la revolución industrial (Therrien *et. al.*, 2002:103). La mencionada técnica, corresponde a la impresión del motivo decorativo sobre un papel de cera, para luego ser transferido

al objeto, método que redujo notoriamente los costos productivos en su época (*op.cit.*). Asimismo, es posible señalar que los motivos representados resultan sumamente variados, destacando aquellos denominados *chinescos* y aquellos conmemorativos o históricos (donde generalmente se han representado festividades y batallas), así como motivos anecdóticos y bucólicos (donde se representan escenas pastoriles). Complementariamente, es posible observar en los bordes de las piezas de loza *whiteware*, decoraciones geométricas o naturalistas, las que se diferencian claramente de aquellas pintadas a mano, por cuanto las impresiones producen un motivo de color uniforme, conformado por pequeñas líneas que forman puntos. Ahora bien, en cuanto a los colores más utilizados en las mencionadas impresiones, es posible señalar que en lozas tipo perla corresponden a colores marrón, negro y rojo, mientras que en lozas *whiteware*, generalmente corresponden a tonalidades de azul, reemplazadas a fines del siglo XIX por una variedad de colores que incluyó el verde, rojo, marrón y el violeta (Schávelzon, 2000:214). En concordancia, entre los mencionados fragmentos de loza *whiteware* observados en Caracoles, las coloraciones de las impresiones incluyen tanto el azul, como el verde, café y el fucsia (entre otros). Por su parte, si bien la técnica es más antigua que el tipo de loza *whiteware*, su aplicación resulta altamente probable desde 1820 en adelante, cuando se inicia la producción de esta loza. Según Schávelzon (2000), el inicio de la utilización de esta técnica habría sido el año 1787, siendo paulatinamente reemplazada por la aplicación de calcomanías en los albores del siglo XX.

Además de fragmentos con decoraciones impresas por transferencia, fueron registrados otros fragmentos decorados con una técnica distinta, denominada azul diluido (*flow blue*). Se encontraron estos fragmentos en bordes de recipientes de formas abiertas, con decoraciones poco claras, y que hemos denominado abstractas. La técnica de decoración por transferencia conocida como azul diluido (*flow blue*), se inicia en 1830, y puede caracterizarse por su intencional apariencia defectuosa, lograda a través de la aplicación de clorhidrato de amonio o cal viva sobre el diseño en el momento final del proceso



productivo, obteniéndose un motivo difuminado al diluirse la tinta (Therrien *et. al.*, 2002:103). Asimismo, es posible mencionar que dicha técnica presenta fechas de iniciación hacia 1830, variando sus diseños en el tiempo, de modo que entre 1880 y los inicios del siglo XX, los motivos se caracterizaron por sus tendencias fantasiosas en el contexto artístico del *Art Nouveau* (*op.cit.*).

Por otra parte, tal como se señaló, en la loza *whiteware* resulta frecuente observar el sello que representa la marca de fabricación del producto, ubicado generalmente en la base de las piezas. Los mencionados sellos presentan inscripciones asociadas a un escudo en muchos casos, mientras que en otros el sello corresponde solamente a un escudo o dibujo, sin presentar nombres escritos y/o lugares de fabricación. En el caso de Caracoles, los fragmentos del mencionado tipo de loza presentan ambos tipos de sellos en las bases (ver imagen 28). De esta forma, entre los del primer tipo existentes en el sitio, es posible mencionar diversas fábricas francesas e inglesas como *Shaw Burslem*; *J. Vieillard & cia*; *Boch fras lalouvié*; *Choisy Le Roi*; *Tangle*; *J&G Meakin*; *George Jones & sons*, y otras de origen desconocido como *El Toro* (ver tabla 3). Asimismo, en algunos casos los mencionados sellos remiten a fechas de producción equivalentes a las fechas de ocupación de Caracoles, como en el caso de la loza tipo *Oxford ironstone*, de *J&G Meakin (Hanley-England)*, datada por la arqueología histórica alrededor de la década de 1880 (Therrien *et. al.*, 2002:136). Complementariamente, los diseños de los sellos de fabricación variaron década a década, por lo que en este caso específico, el diseño de este sello observado en Caracoles puede asignarse con mayor precisión al comienzo de la década de 1890 (Thepotteries 2008). Por su parte, es interesante señalar que la loza fabricada en Francia, resulta frecuente de observar en sitios arqueológicos sudamericanos ocupados durante la segunda mitad del siglo XIX (Schávelzon, 2001:218). Finalmente, si bien la loza *whiteware* representa un tipo de vajilla utilizada de manera frecuente en Caracoles (a juzgar por su frecuencia de aparición en superficies con objetos de décadas finales del siglo XIX), no podemos señalar lo mismo respecto a la fina porcelana. La porcelana se encuentra

constituida por un tipo de pasta de gran vitrificado, compuesta por una mezcla de caolín y feldespato, la que ha sido sometida a altísimas temperaturas de cocción, de modo que la pasta resultante es dura, homogénea, gris y translúcida (Urizar & Baudet, 2004b). En Caracoles, solamente hemos podido observar escasos fragmentos de porcelana en superficies de sectores con objetos del siglo XIX, donde hemos observado el sello *V. Leillard & Co, porcelaine, Bordeaux*, solamente en un caso (ver imagen 28). Asimismo, fue posible observar fragmentos de porcelana al interior de las estructuras que sirvieron como dependencias de las jefaturas, durante la reocupación de CORFO en la década del 1950. En concordancia, es posible señalar que considerando el alto costo monetario que presentaron en el pasado, resultan poco frecuentes en el registro arqueológico histórico, representando un claro indicador de estatus social cuando son encontradas.

Marca	Producto	Origen	Material
Boch fras lalouvié			Loza
Choisy Le Roi			Loza
El Toro			Loza
George Jones & sons		England	Loza
J. Vieillard & cia		Bordeaux	Loza
J & G Meakin	Oxford Ironstone	Hanley, England	Loza
Shaw Burslem, Castanette			Loza
Tangle			Loza
V. Leillard & Co	Porcelaine	Bordeaux	Porcelana

Tabla 3: marcas de fabricación de loza y porcelana (*sellos*).

Finalmente, encontramos otro tipo de evidencia asociada a la vida

cotidiana de los habitantes de Caracoles, en lo que a prácticas culinarias y de mesa respecta. De esta forma, si bien los objetos producidos en loza presentan las mayores frecuencias de aparición en superficie, también es posible señalar que los objetos metálicos constituyeron parte del menaje utilizado en Caracoles, aunque de manera poco representativa a juzgar por su frecuencia en superficie. De este modo, hemos observado fragmentos puntuales de cucharas descartadas, uno de los cuáles parece haber sido reutilizado como adorno en forma de colgante, así como teteras metálicas descartadas pero en número reducido. Es posible que este tipo de objetos no estuviesen masificados en Caracoles a finales del siglo XIX, pero la alta durabilidad de una cuchara metálica por ejemplo, aconseja tratar el punto con cautela. Por otra parte, resulta interesante señalar la existencia de ciertos objetos metálicos de escasa frecuencia en superficie, pero igualmente asociados a significados sociales, entre los que se cuentan un cartucho de proyectil proveniente de un contexto histórico donde las armas se encontraban presentes, una pequeña campana y una moneda o ficha salitrera con la inscripción *salitreras Aguas Blancas-Oficina Oriente*, proveniente de un mundo minero entretrejado asociado a constantes migraciones.

Ahora bien, volviendo al tema de la alimentación en Caracoles y sus restos metálicos asociados, debemos mencionar un tipo particular de objeto asociado con este ámbito cotidiano. Los restos metálicos de barriles, en específico aquellos denominados zunchos o sujetaciones, correspondientes a las abrazaderas circulares metálicas que fortalecían la estructura de recipientes de madera, resultan altamente frecuentes en Caracoles asociados con otros objetos del siglo XIX. Los mencionados zunchos sirvieron en el pasado para sujetar una serie de recipientes tales como barriles, toneles, cubas, baldes, barricas, cubetas, tinas y bañeras, (Schávelzon, 1991:250). En nuestro caso, considerando el diámetro de los mencionados zunchos, resulta bastante probable su utilización en antiguos barriles, de los cuales habría sido reutilizada la madera descartando el metal. Por su parte, existirían dos tipos principales de zunchos de hierro: los artesanales, cortados irregularmente, con bordes y grosor disparejo, así como los

de origen industrial, con cortes parejos, bordes paralelos y curvos para facilitar su adaptación al barril, así como una perforación regular (*op. cit.*), desarrollándose fuertemente su fabricación a partir de la segunda mitad del siglo XIX (*op. cit.*). Por otra parte, resulta importante señalar que uno de los usos más frecuentes dados a los barriles en el siglo XIX, habría sido el transporte de vino y aguardiente, mientras que también habrían sido utilizados en el transporte de gin, coñac, ron y vinagre (1991:250), aceite, aceitunas, almendras, anchoas, alcaparras, bacalao, harina, alquitrán, sidra y objetos tales como palas, botellas, clavos, hachas, azadones y pintura (1991:252). De esta forma, en el caso de Caracoles la existencia de este tipo de objetos puede remitir al transporte hacia el mineral de una amplia gama de productos, entre los que se incluyó el agua (Bresson 1875), pero tal como se señaló, son necesarios estudios arqueológicos e históricos específicos para caracterizar de manera sistemática la alimentación de los habitantes del Mineral.

*El trabajo minero y otros aspectos de la vida de los pobladores de Caracoles desde los vestigios arqueológicos*

Por su parte, sobre las superficies del sitio donde existen evidencias de finales del siglo XIX, es posible observar determinados objetos estrechamente relacionados al trabajo minero. Los mencionados objetos, remiten a diferentes etapas implicadas en el trabajo minero metalúrgico ejecutado en el Mineral de Caracoles, constituidas fundamentalmente por la extracción del mineral desde el pique o socavón, así como por las posteriores tareas metalúrgicas de extracción, correspondientes a la fundición del mineral extraído y fundamentadas en la obtención de preciada riqueza metálica argentífera. Según Bresson (1875:41), en Caracoles durante la década de 1870, los trabajos de explotación minera se realizaban de “manera primitiva”, excavándose de manera manual galerías inclinadas que incluían peldaños *groseros* y utilizando pólvora para extraer el mineral a través de explosiones. Posteriormente, el mineral era subido a la superficie “cargado a espaldas de hombre”, utilizando los mencionados peldaños y escalas de madera con muescas talladas (*op.*

*cit.*). De esta forma, el mineral era vertido en una “cancha” existente en la superficie de la mina (patio embaldosado), donde bajo la vigilancia omnipresente de los “mayordomos”, los “peones” debían separar “las partes inútiles de las partes metalíferas”, utilizando martillos de acero así como yunques de piedra, en pos de obtener “fragmentos del tamaño de una nuez” (*op.cit.*).

Ahora bien, en Caracoles es posible observar restos de martillos o *combos*, palas y ganchos, probablemente asociados con las tareas mineras de extracción (ver imagen 29), aunque sin presentar una alta frecuencia de aparición sobre las superficies con objetos del siglo XIX. Asimismo, en la superficie del sitio es frecuente observar restos de los célebres “capachos” o sacos de cuero. Este tipo de objetos, históricamente asociados al trabajo minero a lo largo del país (Sayago, (1874)1973:380), constituían una de las herramientas de trabajo esenciales en el contexto de explotación de la mina. De esta forma, el dueño designaba un capataz o mayordomo quién debía dirigir a los peones; entre éstos estaban los “apires” (del quechua “apay”: transportar o cargar), quiénes transportaban el mineral en “capachos” desde el fondo de la mina a la superficie (Cuadra & Arenas 2001:161). En Caracoles, los “capachos” se encuentran confeccionados utilizando un sólo pedazo regular y relativamente grande de cuero grueso, el que previamente ha sido pelado (ver imagen 29). Asimismo, estas piezas evidencian una costura lateral realizada con una gruesa tira de cuero, ubicada en ambas superficies de contacto del borde al ser doblado por la mitad el pedazo de cuero que conforma el objeto. Adicionalmente, es posible señalar la existencia de fragmentos de sacos, en probable arpillera de fibra vegetal no identificada, la cual presenta un color blanquecino, así como una ausencia general de diseños impresos, salvo por la excepción de un caso con escudo y leyenda (...) *f fuente de (...)* (impresos en color negro). En definitiva, resulta altamente probable que los mencionados capachos hayan sido utilizados para sacar mineral de los piques y socavones, mientras la funcionalidad original de los mencionados sacos resulta de bastante compleja determinación.

Por su parte, en diversos sectores de Caracoles resulta bastante

corriente la observación de pequeños crisoles de fundición (ver imagen 29). En términos generales, éstos corresponden a objetos del tamaño y forma de un vaso corriente, con una boca de diámetro bastante mayor que la base, realizados en un material probablemente cerámico, resistente a las altas temperaturas del proceso metalúrgico de fundición del mineral. En concordancia, estos objetos suelen presentar adherencias residuales del mencionado proceso de fundición, especialmente a lo largo del cuerpo, partiendo desde el borde mismo de la boca de la pieza y ocupando parte de la superficie del cuerpo. Adicionalmente, impreso en bajo relieve sobre la base misma del crisol (aunque también en el cuerpo), resulta bastante frecuente observar las propias marcas de fabricación de estos objetos. A este respecto, en la mayoría de los crisoles es posible observar la inscripción *Battersea, England, BATTERSEA FLUXING*, ya sea sobre la base o bien en pleno cuerpo de la pieza. Asimismo, es posible observar la inscripción *MORGAN CRUCIBLE* (crisol Morgan), asociada de diversa manera a las anteriores. De esta forma, la mencionada marca de fabricación remiten a un sector de Londres llamado Battersea, donde en 1856 los hermanos Morgan fundan la fabrica de crisoles “The Patent Plumbago Crucible Company”. Posteriormente, la mencionada fabrica pasa a llamarse “The Morgan Crucible Company” en 1881, pasando a transformarse en la mayor Compañía a nivel mundial en la fabricación de estos objetos, pero permaneciendo en el sector de Londres llamado Battersea (Morgan 2008). Bajo este nombre se fabricaron buena parte de los crisoles observados en el Mineral de Caracoles. Complementariamente, es posible observar ciertos crisoles con otra marca de fabricación, correspondiente a *Mon A. Goyard, Rue Alexandre Dumas 42, Paris*, de la que no manejamos mayores antecedentes. Por su parte, también es bastante frecuente observar la inscripción de números en bajo relieve (generalmente 6 ó 7), mientras suelen observarse números pintados a mano en el cuerpo de los crisoles. Según Don Fortunato de Sierra Gorda, el último tipo de números permitía identificar al poseedor del mencionado objeto. Finalmente, es posible señalar la existencia de otras evidencias asociadas a los mencionados crisoles, entre las que se cuentan fragmentos de escoria de fundición, desperdigados

en determinados sectores del sitio, así como fragmentos de un tipo de crisol de mayor tamaño que los anteriores, con adherencias derivadas del proceso metalúrgico, pero sin marca de fabricación visible. Complementariamente, existen grandes fragmentos de ladrillos de fundición, en los cuales es posible observar los lugares de origen (*Glasgow, New York*) pero sólo parcialmente las marcas de fabricación (por encontrarse fragmentados). En consecuencia, el conjunto de objetos señalados representaría una fase posterior a la propia extracción minera, correspondiendo a actividades metalúrgicas evidenciadas en varios sectores del propio Caracoles.

Adicionalmente, existen una serie de evidencias arqueológicas de elementos de funcionalidad desconocida, pero de los cuales suponemos una asociación con actividades laborales en el sitio. Entre estos casos, es posible señalar la existencia de rocas de cierta magnitud, con pequeñas perforaciones circulares equivalentes, así como determinado tipo de combustibles, representados por grandes latas rectangulares o cuadrangulares, utilizadas para contener determinados productos como petróleo ó aceites. En términos generales, estas latas presentan inscripciones en relieve, refiriendo además de la marca de fabricación y tipo de producto, al año en que éste fue patentado. De esta forma, es posible mencionar la inscripción *Pierce & Canterbury, refined petroleum, Boston*, en determinadas latas observadas en superficies del sitio donde existen materiales del siglo XIX (ver imagen 29). Sin embargo, todavía desconocemos en qué parte del proceso productivo, o bien otros aspectos de la vida en Caracoles como el posterior transporte motorizado, estos combustibles pudieron haber sido utilizados. Por el contrario, resulta bastante clara la asociación de determinadas evidencias de trabajo con sectores del sitio que fueron reocupados en décadas finales del siglo XX. De esta forma, es posible observar en asociación con materiales arqueológicos relativamente recientes, determinados objetos como guantes para trabajo, resultando ausentes este tipo de implementos laborales en la superficie de contextos con objetos del siglo XIX (probablemente la utilización de indumentaria de trabajo específica pueda asociarse con el siglo XX). Asimismo, si

bien hemos observado la reutilización de pequeñas latas a modo de colador, con múltiples perforaciones en una de sus caras (en contextos con objetos del siglo XIX), la funcionalidad de estos objetos resulta todavía incierta, mientras los únicos casos observados de harneros, corresponden a harneros artesanales confeccionados con un latón perforado reiteradamente y mangos de madera, pero provenientes de contextos de fines del siglo XX.

Por otra parte, si consideramos el caso del transporte de objetos y personas en el Mineral de Caracoles en las décadas finales del siglo XIX, nos encontramos ante evidencias bastante más directas que las anteriormente señaladas. En primer lugar, debemos mencionar que la tracción a sangre representada por equinos (caballos, burros y mulas), así como probablemente bovinos (bueyes), constituyó el medio de transporte principal utilizado a finales del XIX (asociado a las célebres carretas de huella y animales para montura). De esta forma, el mencionado medio de transporte constituyó una herramienta fundamental en el funcionamiento del Mineral de Caracoles, desde el inicio de su explotación, así como posteriormente en complementariedad con el Ferrocarril a Sierra Gorda. En consecuencia, es posible observar una alta frecuencia de diversos tipos de herraduras, tanto completas como fragmentadas, a lo largo de las superficies de este sitio arqueológico. En términos generales, es posible mencionar que corresponden a herraduras semicirculares de tradición europea (Schávelzon, 1991:169), resultando bastante frecuente la observación de claveras o estampas (agujeros para clavos rectangulares o cuadrangulares), ubicadas en el borde exterior (herradura *somera*) (1991:169). Asimismo, en Caracoles es posible señalar la existencia de herraduras de largos y grosores diferenciales, entre las que se cuentan aquellas de largo menor a y grosor de 10 y 2cms respectivamente, así como aquellas de largo mayor a y grosor de 10 y 4cms respectivamente, donde resultan frecuentes las claveras rectangulares. En relación a lo anterior, resulta importante señalar que la gran diversidad en cuanto a formas y características de herraduras en el caso de los sitios arqueológicos históricos, responde a necesidades específicas determinadas por cada especie



particular de animal, mientras la utilización específica de herraduras modificadas estuvo frecuentemente destinada a curar patologías de cada animal (1991:170). Por su parte, si bien las herraduras remiten a variadas especies de animales que fueron utilizados para mover las mencionadas carretas, también es posible observar evidencias directas de objetos utilizados para montar animales (en superficies con objetos del siglo XIX). De esta forma, en Caracoles es posible observar restos de monturas, correspondientes a asientos de monta, confeccionados en materiales orgánicos bastante simples como cuero, tela, paja y arpillera (ver imagen 30). Las monturas presentan una estructura conformada por una base compuesta por tela, paja y arpillera, sobre la cual se observa una cobertura de cuero, en la cual el jinete viajaba sentado sobre el lomo del animal. En consecuencia, durante las décadas finales del siglo XIX, el transporte en el Mineral de Caracoles se realizaba en grandes carretas de huella, pero también a través de la monta de equinos (por ejemplo caballos y mulas). Complementariamente, es posible señalar la existencia de complejos objetos, conformados por el entretrejo de tiras regulares y gruesas confeccionadas en cuero, los cuales pueden corresponder a los aparejos utilizados para cargar animales individuales (aunque la funcionalidad de estos objetos todavía no ha sido aclarada). Finalmente, Don Fortunato de Sierra Gorda, mencionó que los empleados del correo solían transportarse a lomo de caballo ó mula, entre las diferentes postas y poblados de la región, incluyendo el propio San Pedro de Atacama, lo que constituye otra evidencia de los jinetes del desierto.

Por otra parte, existen una serie de objetos que remiten a otros aspectos de la vida cotidiana de los pobladores de Caracoles, entre los que es posible mencionar la vestimenta e higiene. A continuación, analizaremos las evidencias asociadas a los mencionados aspectos, discutiendo además del contexto histórico de fabricación de cada tipo de objeto, la historia de sus marcas de fabricación cuando esto sea posible.

Los objetos metálicos han constituido parte de la vestimenta o

indumentaria, en multiplicidad de grupos humanos, en diferentes épocas de la historia y en diversas regiones del planeta. En concordancia, la vestimenta de los históricos ocupantes del Mineral de Caracoles, incluyó de manera bastante frecuente este tipo de piezas, representadas fundamentalmente por botones y hebillas metálicas (ver imagen 30). Ahora bien, este tipo particular de objetos presenta su propia historia de fabricación en occidente, relacionada con cambios estilísticos y tipológicos a medida que nos acercamos a tiempos presentes. De esta forma, es posible señalar para el caso de los botones del siglo XIX, su agrupación en dos tipos generales: botones con argolla metálica posterior (de la cuál se enganchaban a la ropa) y botones con perforaciones frontales (que atraviesan la pieza de un lado a otro) (Schávelzon, 1991:149). Si bien esta tipología ha sido desarrollada para otros sectores de nuestro continente, es posible mencionar que el primer tipo de botones, es decir aquellos que presentan argolla posterior, serían asociables con la primera mitad del siglo XIX, mientras que desde 1850 habrían sido reemplazados paulatinamente por los del otro tipo, predominando los botones perforados (1991:149).

En el caso de Caracoles, es posible señalar la existencia de ejemplares metálicos de ambos tipos, de diferentes tamaños y formas, así como decoraciones diversas entre las que se incluyen diseños florales y lineales en sobre relieve. Complementariamente, es posible señalar la existencia de botones con perforaciones frontales que presentan inscripciones en castellano de probable fabricación nacional (*La Estrella de Chile*). Por su parte, en el caso de las hebillas metálicas, es posible señalar que su popularización se produjo en determinados sectores de nuestro continente desde el siglo XVIII en adelante, siendo utilizadas fundamentalmente en correajes, arneses y cinturones (1991:155). En consecuencia, en determinados sectores del continente, estos objetos se habían popularizado como parte de la vestimenta de sus habitantes a lo largo del siglo XIX, llegando a presentar cierto nivel de masificación (*op.cit.*). En el caso de Caracoles, si bien hemos observado este tipo de evidencias arqueológicas de vestimenta, representadas fundamentalmente por

restos de hebillas metálicas, no resultan frecuentes de observar en la superficie de sectores que evidencian objetos del siglo XIX. Por el contrario, otro tipo de objetos que conformaron la vestimenta de los históricos pobladores del Mineral, entre los que destacan los restos de calzado y telas, presentan frecuencias bastante más elevadas en las mencionadas superficies (ver imagen 30). De esta forma, el sitio representa una oportunidad única para el análisis del calzado en el Chile de finales del siglo XIX, resultando bastante frecuente observar restos de zapatos de diversos tipos y formas sobre sus superficies. Sin embargo, la variabilidad de este tipo de objetos permite desarrollar una caracterización general del calzado, siendo posible señalar que fueron producidos utilizando cuero (que suponemos natural), en la confección de zapatos de caña alta y baja que evidencian tonos opacos y oscuros. Asimismo, en muchos casos es posible observar tacos relativamente bajos, remachados con pequeñas tachuelas de madera, mientras resulta frecuente observar en sectores delanteros de las suelas, la coexistencia de las mencionadas tachuelas con costuras y tachuelas metálicas. Complementariamente, es posible señalar que en varios casos, los mencionados zapatos de cuero evidencian bellas decoraciones florales en relieve, mientras aquellos calzados que no presentan decoraciones, evidencian una alta frecuencia de aparición en las superficies del sitio donde existen objetos del siglo XIX. Por su parte, en los mencionados sectores, resultan bastante frecuentes de observar variados fragmentos de tela (generalmente blanca), suponemos en varios casos correspondientes a restos de vestimentas desechadas por los pobladores del Mineral, las cuales se han conservado debido a la extrema sequedad ambiental de igual forma que el calzado. De todas formas, la fragilidad y compactación que este tipo de evidencia ha desarrollado a lo largo de los años, dificulta su análisis por ejemplo en términos de identificación de prendas. Finalmente, en determinados puntos de la superficie del sitio, es posible observar un reducido número de botones con perforaciones centrales que atraviesan las piezas (del segundo tipo señalado arriba), pero que presentan la particularidad de haber sido fabricados con baquelita o plástico. Asimismo, es posible observar un fragmento de peine negro de los mencionados materiales de fabricación, resultando objetos de

un material que resulta virtualmente ausente en las superficies donde es posible observar piezas provenientes de finales del siglo XIX.

Por otra parte, en Caracoles determinados objetos arqueológicos remiten el análisis a temáticas de la vida diaria asociadas con la higiene y la salud de los habitantes del Mineral. De esta forma, existen evidencias bastante puntuales relacionadas con prácticas sanitarias, medicinales y de higiene, que revisaremos a continuación.

En Caracoles, los objetos de loza destinados a uso sanitario, es decir, la utilización de loza como materia prima constituyente de artefactos de baño, solo ha sido posible de observar en sectores particulares de las instalaciones reocupadas por CORFO en la década de 1950. En este caso, hemos observado restos de objetos sanitarios de loza, dentro de determinadas estructuras utilizadas en la mencionada época, destacando la base de un inodoro todavía *in situ*. Por el contrario, no ha sido posible observar este tipo de objetos de loza, en otros sectores habitacionales del sitio como aquellos contextos donde existen objetos del siglo XIX en superficie, resultando virtualmente ausentes entre las estructuras pircadas señaladas por Don Fortunato como anteriores a la década de 1950. De esta forma, considerando las primeras décadas de funcionamiento del mineral, resulta un verdadero misterio el tipo de instalaciones sanitarias que las construcciones pudieron haber presentado, a juzgar por la escasez de este tipo de objetos en superficie, mientras las comodidades en términos de higiene que los habitantes pudieron tener, resulta una interesante temática para las primeras décadas de ocupación de Caracoles.

Según Schávelzon (2001:220), la utilización de objetos sanitarios de loza como inodoros, bidets, lavamanos, depósitos o tanques de agua elevados, jaboneras, toalleros y más recientemente los porta-rollos para papel higiénico, pueden fecharse en otros sectores del continente desde 1870 en adelante, popularizándose en algunos sectores de Sudamérica en la década de 1880-1890, con la instalación de fabricas que comenzaron a producirlos. Asimismo, en las mencionadas décadas muchos de estos artefactos presentaban decoraciones

complejas, entre las que es posible mencionar volutas y arabescos de loza, tradición de fabricación que se termina abruptamente en la década de 1910 (2001:220). En el caso de Caracoles, la ausencia de este tipo de objetos en sectores que se habrían ocupado durante las décadas finales del siglo XIX, puede originarse en causas de índole diversa, existiendo la probabilidad de que este tipo de objetos no fuesen populares en determinados puntos del país, así como en ciertos segmentos sociales, a lo largo de las mencionadas décadas. De todas formas, no debemos olvidar que buena parte de las estructuras que conformaban los poblados de Caracoles, fueron desmanteladas, trasladando y probablemente reaprovechando los materiales. En consecuencia, los probables objetos sanitarios de loza también pudieron haber sido transportados y reaprovechados, luego del abandono de las estructuras, resultando la temática de las comodidades sanitarias, un tópico bastante informativo respecto a la cotidianidad de los pobladores de Caracoles.

Ahora bien, es posible señalar la existencia de determinados objetos que nos remiten a prácticas de higiene relacionadas a los espacios habitados en el Mineral. De esta forma, aunque no constituyen un grupo de evidencias frecuentes de observar en las superficies que presentan objetos del siglo XIX, es posible observar escobas artesanales rústicas, confeccionadas utilizando manojos de fibra vegetal (paja), así como un palo a modo de mango, lográndose el unido de ambos, gracias al embarrilado con sogas realizado sobre los mencionados manojos en torno a la parte baja del mango de palo (ver imagen 30). Evidentemente, este tipo de objeto fue utilizado en el barrido de superficies, probablemente al interior de las estructuras habitacionales y/o laborales, remitiendo a reiterados barridos a juzgar por el grado de desgaste que las escobas presentan. De todas formas, es probable que la excavación de los depósitos que contienen objetos del siglo XIX, señale nuevas evidencias relacionadas con prácticas sanitarias y de higiene en Caracoles.

Por otra parte, determinados objetos se encuentran asociados de manera bastante probable a prácticas medicinales de finales del siglo

XIX, compartidas con otros sectores del continente y de Occidente. En este sentido, es posible señalar la existencia de determinados objetos que originalmente sirvieron como contenedores de líquidos utilizados como medicina o remedio (a no ser que correspondan a botellas reutilizadas como contenedores de otros líquidos). De esta forma, es posible observar determinado tipo de botella de vidrio, generalmente de color café en tonos diversos, correspondiente a piezas de base cuadrada o rectangular (la cual a veces presenta una oquedad circular central), así como un cuerpo conformado por caras planas (unidas en ángulo recto). Este tipo de botella han sido denominado 6A por nosotros, siendo altamente características por presentar inscripciones en sobre relieve, ubicadas en la superficie de las caras del cuerpo, donde es posible observar la palabra *BITTER'S* (amargos) (ver imagen 30). Esta característica, es altamente informativa respecto de la funcionalidad original que estos objetos presentaron. De esta forma, la mencionada inscripción refiere a un tipo particular de medicamento consumido informalmente en el pasado, correspondiente a un líquido constituido por una alta proporción de alcohol (en algunos casos hasta un 47%), popularmente consumido entre la década de 1840 y las primeras décadas del siglo XX en Occidente (SHA 2008).

Este producto fue muchas veces publicitado como un medicamento capaz de curar largas listas de enfermedades (SHA 2008), mientras también hemos observado casos en Caracoles que hacen referencia específica al estómago (por ejemplo *Hostetter's, Estomach bitters*). Por su parte, de manera coincidente con las botellas de este tipo observadas en Caracoles, se ha señalado que si bien las botellas de vidrio utilizadas para *Bitter's* y tónicos medicinales presentarían una variedad de colores, los predominantes serían claramente aquellas en diferentes tonos ámbar (SHA 2008). Por el contrario, considerando que existe una gran variedad de formas de botellas de vidrio utilizadas como contenedores de medicamento a lo largo del siglo XIX (en especial de *Bitter's*), resulta bastante complejo fechar este tipo de objetos en el caso de Caracoles, debiendo recurrirse a las características de manufactura del envase y la historia de la marca del

producto (SHA 2008). De todas formas, en este sitio resulta bastante probable el consumo reiterado de medicinas con alto contenido de alcohol, bastante populares a finales del siglo XIX, considerando la frecuencia de botellas de este tipo en las superficies con objetos de las décadas finales del mencionado siglo. Finalmente, es posible señalar que el conjunto de evidencias de medicamentos se encuentra también constituido por frascos de vidrio, similares a los utilizados en la actualidad como contenedores de medicina líquida, pero este tipo de objetos resultan muy escasos de observar en las superficies de Caracoles.

## **CONCLUSIONES**



24a - Distintos tipos de botellas de vidrio: base redonda (f), tipo torpeda (g).





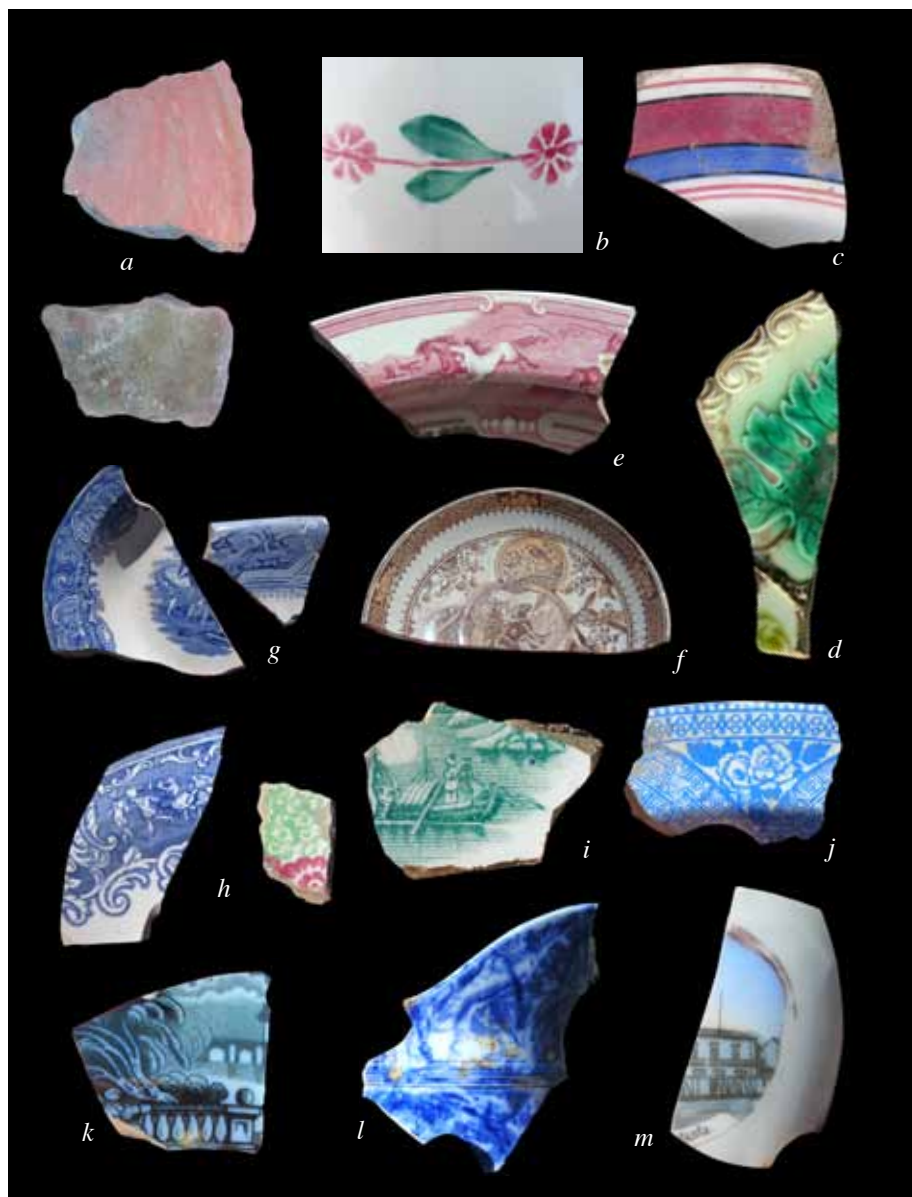
24b - Distintos tipos de bases de vidrio (h, i), envoltorio de corcho para pisco nacional (j) y botellas de gres (k, l, m).



25- Distintos tipos de vasos y copas de vidrio (bases y cuerpos).



26- Diversos tipos de restos alimenticios existentes en los basurales.



27- La vajilla de Caracoles, lozas decoradas: gaudy dutch (b), decoración lineal (c), bordes de plumas (d), impresión por transferencia (e-k), flow blue (l), decoración regional impresa (m) y cerámica (a).



28- Marcas de fabricación en loza whiteware de Caracoles.



29- Objetos asociados al trabajo en el Mineral: capacho de cuero (a), lata de petróleo (b), martillo o combo (c), crisol Morgan (d), resto de pala (e) y ladrillos de fundición (f).



30 - Evidencias variadas de la vida cotidiana en Caracoles: botones (a y b), botella de vidrio para medicina (c), hebilla (d), escoba (e), montura (f) y zapatos (g, h).

El sitio del histórico Mineral de Caracoles, compuesto por diversos sectores y tipos de objetos arqueológicos, presenta una multiplicidad de problemáticas de investigación, relacionadas tanto a la historia como a la arqueología. En el ámbito arqueológico, hemos caracterizado los diferentes elementos que componen el Primer y Segundo Caracoles, y de esta forma, los objetos arqueológicos más representativos han sido descritos desde sus propias características, así como desde informaciones asociadas a sus marcas de fabricación y cronologías de uso probable. Sin embargo, el presente trabajo constituye solo una aproximación a esta compleja realidad material representada por Caracoles y su historia, abriéndose para la arqueología histórica, múltiples y fructíferas líneas de investigación en el sitio.

La información contenida en los objetos y sectores arqueológicos de Caracoles, requiere de estudios multidisciplinarios de largo aliento, orientados a la construcción de una historia sobre la sociedad regional del siglo XIX, incorporando tanto las tradicionales fuentes documentales, como la información contenida en la cultura material, legada por los anónimos protagonistas de la época. En este sentido, el sitio arqueológico del Mineral de Caracoles representa la posibilidad de hacer arqueología histórica de la minería del siglo XIX y de sus pobladores, no sólo desde las fuentes oficiales de la época (*univocalidad*), sino que desde los objetos que permitieron el funcionamiento diario de estos importantes poblados y minas, es decir, desde una perspectiva distinta de análisis de nuestro pasado.

La relevancia de Caracoles, a nivel latinoamericano, radica en que entrega vestigios materiales de un histórico fenómeno minero que abarcó y dinamizó, más allá de los límites políticos, a amplias zonas de Chile, Bolivia y Argentina. Así, el sitio representa la posibilidad de hacer arqueología de las diversas sociedades y comunidades que articularon (y articulan) esta región en particular. En consecuencia, se deben tomar todos los resguardos necesarios para la conservación y estudio sistemático de estos importantes vestigios patrimoniales históricos, valorando la importancia de esta compleja fuente de información de nuestro pasado, que creemos, representa uno de los



sitios arqueológicos históricos más importantes del país.

La compleja ocupación de Caracoles, conformada por numerosos poblados y caseríos, una importante red caminera y paraderos, varias aguadas, así como un significativo número de minas de diversa magnitud, requiere de un registro sistemático de sectores, orientado a caracterizar completamente la histórica ocupación de estos parajes del desierto. En este sentido, resultan necesarias nuevas investigaciones orientadas a la localización e identificación del tercer y cuarto Caracoles, así como cada una de las grandes minas que operaron, formando a veces poblados propios. La complejidad material existente en cada uno de los mencionados sectores, en términos de la amplia gama de objetos utilizados durante el poblamiento y ocupación del mineral, representa la posibilidad de analizar la realidad material de la sociedad regional desde las décadas finales del siglo XIX hasta ya, fines del siglo XX.

En términos metodológicos arqueológicos, esta investigación presentó un ordenamiento secuencial de recolección de datos, conformado por el estudio de documentación histórica, fichaje del material cultural en superficie (por unidades de registro), entrevistas y posterior análisis de la información recolectada. Es entonces, una primera exploración que debe ser complementada con investigaciones posteriores que incluyan las recolecciones superficiales y las excavaciones sistemáticas en sectores del sitio de gran potencial arqueológico. En el ínter tanto, la identificación lograda para determinados objetos, por ejemplo, botellas, lozas y crisoles, en lo que a procedencia y año de fabricación atañe, representa una significativa guía para otros estudios arqueológicos referidos a contextos mineros y/o industriales.

Si bien esta investigación constituye una necesaria descripción del sitio, se han dejado de lado ciertas temáticas sociales específicas como la conformación social de sus pobladores, identidades o las diferencias sociales asociadas. Asimismo, esta primera aproximación tampoco permitió explorar sistemáticamente temas relativos a los imaginarios colectivos, como por ejemplo, los relacionados con la religiosidad popular. Si bien, hemos presentado una aproximación a la vida cotidiana de los habitantes de Caracoles, considerando aspectos

como la vivienda, la alimentación, la vestimenta, el transporte y las herramientas de trabajo, resultan imprescindibles nuevos y metódicos análisis apoyados en la excavación sistemática de los importantes depósitos del sitio. Así, resultará posible caracterizar substanciales y diversos aspectos de la vida diaria de la sociedad regional del siglo XIX y XX, en el contexto de múltiples temáticas que permitan comprender los procesos materiales de constitución de nuestra sociedad actual.

Asimismo, queda señalada la posibilidad de realizar un trabajo interdisciplinario que en este trabajo, sólo se esboza. Arqueología e historia, deben empezar a trabajar con una mirada y lenguaje en común que permita rescatar nuestro pasado desde su diversidad y complejidad. En este libro, esa es, sin duda, una perspectiva pendiente.

En definitiva, consideramos importante el análisis de los procesos materiales que constituyeron la sociedad regional en épocas históricas, basados tanto en las fuentes documentales como en la compleja e informativa cultura material. La comprensión sistemática de la cultura material existente en el Mineral de Caracoles, uno de los principales puntos poblados de la región de Antofagasta durante las décadas finales del siglo XIX, permitirá el análisis de los patrones existentes en la vida cotidiana de la mencionada sociedad, así como sus prácticas diarias relacionadas a la vida social.

La relevancia de la investigación sobre el sitio arqueológico del Mineral de Caracoles es, sin duda, que ella representa una invaluable oportunidad de estudio de la realidad material que posibilitó el funcionamiento de amplios segmentos de una sociedad inmersa en el desierto más árido del mundo, desde fines del siglo XIX hasta el colofón del siglo XX.



## BIBLIOGRAFÍA

### FUENTES

Archivo Judicial de Antofagasta, 1872-1876.

Archivo particular de Alfredo Sundt, Cartas de José Gaete a Pedro Donoso Vergara.

Archivo privado. Cartas de Othon Jofré, penúltimo Prefecto del Litoral, facilitado por don Jorge Blacud, de Tarija.

Boletín de la Sociedad Nacional de Minería, 1870-1960.

Bolivia, Ministerio del Interior, tomo 201, 1874.

Censo Población (1875). Censo jeneral de la Población de Chile: levantado el 19 de abril de 1875. Santiago, Impr. Del Mercurio, 1876.

Compañía de Salitres de Antofagasta, Administración General-Cartas, 1870-1878.

Correspondencia de José Santos Ossa. Archivo particular, facilitado por don Erasmo Pizarro, de la librería Chile Ilustrado.

Memoria que el Instituto de Fomento Minero e Industrial de Antofagasta presenta al Supremo Gobierno. Año 1944.

Ministerio de Relaciones Exteriores, Memoria de Relaciones Exteriores de 1872, Santiago, 1873.

Notarial de Caracoles, 1871-1878.

### LIBROS Y ARTÍCULOS

ASTORGA BARRIGA, C. 1984. *Pirañas en la plata*. Talleres Offserve Ltda.

ARCE, I. 1930. *Narraciones Históricas de Antofagasta*. Fondo Nacional de Desarrollo Regional, Municipalidad de Antofagasta, 1997.

BRAVO, C. 2000. *La Flor del Desierto. El mineral de Caracoles y su impacto en la economía chilena*. DIBAM, LOM Ediciones, Santiago de Chile.

BRESSON, A. 1875. *El desierto de Atacama y Caracoles (América del Sur), 1870-1874*. Publicado en francés por Le Tour du Monde, Nouveau Journal des Voyages, París & Londres 1875 (traducción de H. Minder 2007 en [www.memoriachilena.cl](http://www.memoriachilena.cl)).

CABELLO, J. 1978. “*Exploración geoquímica y magnetometría en el Distrito argentífero de Caracoles*”. Tesis de prueba para optar al Título de Geólogo, Departamento de Geología, Universidad de Chile.

CHARTIER, R. 1999. “El mundo como representación”. El mundo como representación. Historia Cultural: entre práctica y representación. Editorial Gedisa, Barcelona. Págs.: 45-62.

CONNAH, G. 1998. “Pattern and purpose in Historical Archaeology”. En *Australasian Historical Archaeology*, Vol. 16, Journal of the Australasian Society for Historical Archaeology. Págs.: 3-7.

CONTI, V. 2002. Entre la plata y el salitre. Los mercados del Pacífico para las producciones del Norte argentino (1830-1930). En *Una tierra y tres naciones: El litoral salitrero entre 1830 y 1930*. UNIHR, San Salvador de Jujuy, Argentina, 2002,

COUYOUMDJIAN, J. 2004. Una bebida moderna: la cerveza en Chile en el siglo XIX. *HISTORIA* N° 37, Vol. II, julio-diciembre 2004: 311-336. Instituto de Historia Pontificia Universidad Católica de Chile.

CUADRA, W. & M. ARENAS. 2001. *El oro de Chile, desde los tiempos prehispánicos hasta nuestra independencia*. LOM Ediciones, Santiago

DELEGADO. 1872. Informe que presenta el delegado del supremo gobierno en el departamento Litoral de Bolivia. *El Ferrocarril*, 9 de marzo de 1872.

FUENZALIDA PONCE, H. 1965. “*Climatología in Geografía Económica de Chile*”. Texto refundido, Corporación de Fomento de

la Producción.

FUENZALIDA VILLEGAS, H. 1965. “*Suelos in Geografía Económica de Chile*”. Texto refundido, Corporación de Fomento de la Producción.

FUNARI, P. P. 1999. “Arqueología e Historia. Arqueología Histórica Mundial y de América del Sur”. *Anales de Arqueología y Etnología*. Págs. 109-132. Mendoza, Argentina.

GONZÁLEZ, M. I. y V. PEDROTTA. 2006. “Los materiales sintéticos. Producción y análisis de cerámicas arqueológicas”. En C. Pérez de Micou (Ed.) *El modo de hacer las cosas. Artefactos y ecofactos en Arqueología*. Págs.: 101-128. Departamento de Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.

HODDER, I. 1988. “*Interpretación en arqueología. Corrientes actuales*”. Crítica, Barcelona.

HORNIMAN (en línea). <http://www.horniman.ac.uk/more/history.php> (consulta Julio de 2008).

KAULICKE, P. 2003. “Memoria historiografiada y memoria materializada. Problemas en la percepción del pasado andino preeuropeo”. *Estudios Atacameños* 26, Págs.: 17-34. Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo R.P. Gustavo Le Paige S. J. Universidad Católica del Norte. II Región-Chile.

KNAPP, B. A. 1998. “Social approaches to the archaeology and anthropology of mining”. En Knapp, Pigott, Herbert (Eds.) *Social approaches to an industrial past. The Archaeology and Anthropology of Mining*. Capítulo 1, Págs.: 1-23.

LABASTIE, F. 1901. “*Estudio sobre el Mineral de Caracoles*”. Imprenta Barcelona, Santiago de Chile.

LASTARRIA, J. 1871. *Caracoles, cartas descriptivas sobre este*

*importante mineral dirigida al Sr. Tomás Frías, Ministro de Hacienda de Bolivia.* Imprenta de la Patria, Valparaíso.

LEONE, M. P. 1995. "A Historical Archaeology of Capitalism". En *American Anthropologist*, New Series, 97(2): 251-268.

LOCKHART, B. 2007. The Origins and Life of the Export Beer Bottle. *Bottles and Extras* (May-June 2007).

LOCKHART, B., SERR, C. & B. LINDSEY. 2008. The Dating Game: Hermann Heye Glasfabrik. *Bottles and Extras* (January-February 2008).

MONTAÑO, M. 1976. "Estudio geológico de la zona de Caracoles y áreas vecinas, con énfasis en el sistema Jurásico, Provincia de Antofagasta, II Región". Tesis Doctoral, Departamento de Geología, Universidad de Chile.

MORGAN (en línea). <http://www.investis.com/morgan/timeline/index.html> (consulta Julio de 2008).

OBREGÓN CARDONA, M., L. I. GÓMEZ LONDOÑO y L. C. CARDONA VELÁSQUEZ. 2005. "Minero ricos y mineros pobres: tecnología y cultura material de un contexto minero entre los siglos XVII y XIX en la cuenca alta de la quebrada Piedras Blancas (Antioquia)". *Boletín de Antropología*, Vol. 19, No. 36. Universidad de Antioquia.

ORSER Jr, C.E. 1996. "A historical archaeology of the modern world". Plenum Press. New York and London.

ORSER Jr, C.E. 2000. "Introducción a la Arqueología Histórica". Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología. Colección Científica.

ORSER Jr, C.E. 2000. Archaeology and slave resistance and rebellion.

*World Archaeology* 33(1):67-72.

PEDROTTA, V., y F. GÓMEZ ROMERO. 1999. “El rol de los datos escritos en investigaciones de Arqueología Histórica”. *I Jornadas Regionales de Historia y Arqueología del Siglo XIX*, PREAPA. Argentina.

PINTO, J. 1987. Valparaíso: Metrópoli financiera del boom del salitre. En *Valparaíso 1536-2986: Primera jornada de Historia Urbana*. Instituto de Historia Universidad Católica de Valparaíso. Ediciones Altazor.

PINTO, J. *et. al.*. 1995 . “Peones chilenos en las tierras del salitre, 1850-1879. Historia de una emigración temprana”. En *Contribuciones Científicas y Tecnológicas. Área Ciencia Sociales y Humanidades* 109. Santiago.

PINTO VALLEJOS, J., y L. ORTEGA MARTÍNEZ. 1990. “*Expansión minera y desarrollo industrial: un caso de crecimiento asociado (Chile 1850-1914)*”. Departamento de Historia, Universidad de Santiago de Chile.

PLISSON, C. 1872. “Informe del Injeniero señor don Carlos E. Plisson sobre los minerales de Caracoles i en particular las minas pertenecientes a la Sociedad Explotadora del 3° i 4° Caracoles”. *El Copiapino*, 11 mayo de 1872.

QUIROGA, L. 1999. “La construcción de un espacio colonial: Paisaje y relaciones sociales en el antiguo Valle de Cotahau (Provincia de Catamarca)”. En A. Zarankin y F. Acuto (Eds.) *Sed non Satiata. Teoría social en la arqueología latinoamericana contemporánea*. Ediciones del Tridente. Buenos Aires. Págs.: 273-287.

QUIROGA, L. 2005. “Disonancias en Arqueología Histórica: La experiencia del valle del Bolsón”. *Revista Werken N° 7*. Ediciones de la Universidad Internacional Sek. Santiago, Chile.

RAMOS, M. 2000. “El Proceso de Investigación en la denominada



Arqueología Histórica”. En *Actas del I Congreso Nacional de Arqueología Histórica*. Mendoza, Argentina. Págs.: 645-658.

RECABARREN ROJAS, J.F. 2002. “*Episodios de la vida regional*”. Ediciones Universitarias, Universidad Católica del Norte. Antofagasta.

RICOEUR, P. 2004. “*La memoria, la historia, el olvido*”. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.

RISOPATRÓN, L. 1924. “*Diccionario Jeográfico de Chile*”. Imprenta Universitaria.

RIVERA, F., R. TAGLE, R. LORCA y D. PASCUAL. 2007. “*Memorias de Capote: Patrimonio Arqueológico-Histórico de una mina de tres siglos*”. Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, FONDART.

ROCCHIETTI, A. M. 2003. “Arqueología Histórica: Problemas, registros y fronteras”. En *Revista de la Escuela de Antropología, Volumen VIII*. Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario, Argentina. Págs.: 171-180.

SALAZAR, G. 1989. *Labradores, peones y proletarios: formación y crisis de la sociedad popular chilena del siglo XIX*. Eds. Sur, Santiago.

SAYAGO, C. (1874)1973. *Historia de Copiapó*. Editorial Francisco De Aguirre, Buenos Aires.

SCHÁVELZON, D. 1991. *Arqueología Histórica de Buenos Aires. La cultura material porteña de los siglos XVIII y XIX*. Ediciones Corregidor, Buenos Aires.

SCHÁVELZON, D. 1998. “*La Cerámica Histórica de Buenos Aires y el Río de la Plata (siglos XVI al XX)*”. MS.

SCHÁVELZON, D. 1999. “*Arqueología de Buenos Aires*”. Emecé, Buenos Aires, Argentina.

SCHÁVELZON, D. 2000 “*Catálogo de cerámicas históricas de Buenos Aires (siglos XVI-XX). Con notas sobre la Región del Río de la Plata*”. Buenos Aires. MS.

SCHÁVELZON, D. 2001. *Catálogo de cerámicas históricas de Buenos Aires (siglos XVI-XX), con notas sobre la región del Río de la Plata*. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (CD ROM).

SOCIETY FOR HISTORICAL ARCHAEOLOGY (SHA) (consulta en línea). <http://www.sha.org/bottle/index.htm> (Julio de 2008).

SYMONDS, J. y E. C. CASELLA. 2006. “Historical Archaeology and industrialization”. En Dan Hicks y Mary C. Beaudry (Eds.) *The Cambridge Companion to Historical Archaeology*. Cambridge University Press. Págs.: 143-167.

THEPOTTERIES (consulta en línea). [http://www.thepotteries.org/mark/m/meakin\\_jg.html](http://www.thepotteries.org/mark/m/meakin_jg.html) (Julio de 2008).

THERRIEN, M., E. UPRIMNY, J. LOBO GUERRERO, M. F. SALAMANCA, F. GAITÁN, M. FANDIÑO. 2002. Catálogo de cerámica colonial y republicana de la Nueva Granada: Producción local y materiales foráneos (Costa Caribe, Altiplano Cundiboyacense-Colombia). Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República, Bogotá.

TORRES-DUJISIN, I. 2000. “Mundos interiores y sociedad: La encrucijada de lo biográfico”. En *Historia de las Mentalidades, Monografías de Cuadernos de Historia N° 1*. Departamento de Ciencias Históricas, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile. Págs.: 71-79.

URÍZAR, G., y D. BAUDET. 2004a. “Informe Análisis Alfarería Alta Temperatura (Loza Porcelana y Gres)”. Anexo Informe Proyecto *Extensión Norte Línea 2, Cal y Canto – Cerro Blanco. Piques y Galerías*. MS.

URÍZAR, G., y D. BAUDET. 2004b. “Informe Análisis Alfarería Alta Temperatura (Loza Porcelana y Gres)”. Anexo Informe Proyecto *2ª Etapa Proyecto Extensión Línea 5, Santa Ana – Matucana. Estaciones y Túneles Interestaciones*. MS.

VICUÑA MACKENNA, B. 1880. *Historia de la Campaña de Tarapacá. Desde la ocupación de Antofagasta hasta la proclamación de la dictadura en el Perú*. Tomo I, Santiago.

VICUÑA MACKENNA, B. 1882. “*El libro de la Plata*”. Imprenta Cervantes, Santiago.

VOVELLE, M. 1985. *Ideologías y Mentalidades*. Editorial Ariel, S.A., Barcelona.

VOVELLE, M. 2000. “Historia de las Mentalidades”. En *Historia de las Mentalidades, Monografías de Cuadernos de Historia N° 1*. Departamento de Ciencias Históricas, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile. Págs.: 13-29.

WEGNER, J. 1995. “Winding engines on the Croydon goldfield: What the documents don't say”. En *Australasian Historical Archaeology*, Vol. 13, Journal of the Australasian Society for Historical Archaeology. Págs.: 11-17.

WILKIE, L. A. 2006. “Documentary Archaeology”. En Dan Hicks y Mary C. Beaudry (Eds.) *The Cambridge Companion to Historical Archaeology*. Cambridge University Press. Págs.: 13-33.

ZYRA (consulta en línea). <http://www.zyra.org.uk/horniman.htm> (Julio de 2008).

ENTREVISTAS

Don Luis Avalos

Don Armando Fredes

Don Fortunato Ahure.

Don Juan Guerra

Don José Tomás Astorga.



