

Movimientos, tensiones y luces. Historias tocopillanas

Damir Galaz-Mandakovic

▶ To cite this version:

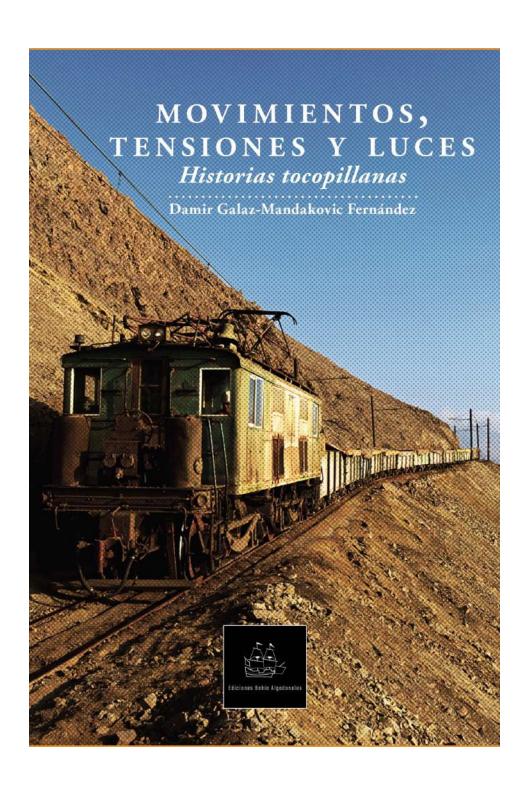
Damir Galaz-Mandakovic. Movimientos, tensiones y luces. Historias tocopillanas. Ediciones Bahía Algodonales, 2019, 978-956-401-144-8. hal-02293776

HAL Id: hal-02293776 https://hal.science/hal-02293776v1

Submitted on 25 Jan 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



MOVIMIENTOS, TENSIONES Y LUCES Historias tocopillanas

* * *

Damir Galaz-Mandakovic

MOVIMIENTOS, TENSIONES Y LUCES Historias Tocopillanas

Damir Galaz-Mandakovic Fernández

© Ediciones Bahía Algodonales

Primera edición, septiembre 2019 Tocopilla, Chile.

ISBN: 978-956-401-144-8

Registro de propiedad intelectual: A-307233

Este libro fue sometido al sistema de referato externo.

Editor: Camilo Araya Fuentes.

Correctores: Rodrigo Alonso Tapia Jara y Eduardo Owen Palma.

Fotografía de portada: Ferrocarril Tocopilla al Toco (FCTT) rumbo a la Estación Reverso, en plena Cordillera de la Costa. *Fotografía tomada el 20 de julio de 2013 por Neel Bechtiger*.

Diseño y diagramación: Sebastian Contreras.

Impresión: Talleres Sartaña, Concepción.

Cómo citar este libro:

Galaz-Mandakovic, D. (2019) Movimientos, tensiones y luces. Historias tocopillanas. Ediciones Bahía Algodonales, Tocopilla.



Los resultados de esta investigación son producto del proyecto FONDECYT de Iniciación Nº11180932: «Chuquicamata, Cantón El Toco y Tocopilla bajo la impronta de los Guggenheim: sistemas técnicos, sociedad, conflictos y medioambiente en el desierto de Atacama (1915-2015)».

MOVIMIENTOS, TENSIONES Y LUCES Historias tocopillanas

* * *

Damir Galaz-Mandakovic



ÍNDICE

Presentación
Introducción: <i>Movimientos, tensiones y luces</i>
«Trabajo amargo» La guanera de Paquica y los chinos coolies (1840-1885)
Basuras y fiebre amarilla en la postguerra (1882-1925)
Hidroeléctricas alemanas en el Cantón El Toco: Tranque Santa fé y Tranque Sloman
Sociedad beneficiadora de Tocopilla: El proyecto tecno-cuprífero de Henry Sloman (1906-1913)
La ciudad de la termoeléctrica no tenía luz (1914-1942)
Conflicto entre los «indios de la costa» y los «yankees» guggenheim (1923)
De Guggenheim a Ponce Lerou. Técnicas, capitalismo y nitratos (1924-2015)
Intervención militar estadounidense en Tocopilla (1941-1945)
Camino costero al norte: Picotas y palas para una ilusión (1888-1994)
Referencias citadas
Bibliografía

NORTE GRANDE

Grande ruge el Ancla del cerro de Antofagasta cuando se habla de Norte Grande; grande y terrible es hablar con agallas de pescado y no ser pescador, como hasta ahora se ha hablado.

Grande me duele esta ciudad y sus costados -la ciudad de mis costillas-el molo, y el mar como un vino agrio lamiendo las arenas.

Yo descubro todo un norte diminuto, empolvado de hambre y sombra y silencio, gimiendo con olor a perros.

No reconozco tu nombre en inglés, Chuquicamata; Tocopilla paralizada en su puerto de grúas blancas; y Calama, doloroso prostíbulo abierto night and day.

Pero aquí donde yo termino comienza recién la muerte del Norte Grande abandonado.¹

Luis Moreno Pozo Poeta tocopillano (n. 1943 - † 2015)

^{1.-} Comunicación personal (2011).

Introducción:

MOVIMIENTOS, TENSIONES Y LUCES

OS MOVIMIENTOS, LAS TENSIONES Y LAS LUCES se cruzan en un territorio que revela las derivaciones y las relaciones asimétricas propias del capitalismo minero. Los movimientos están representados por los diversos proyectos e infinitos flujos que se generaron, tales como las circulaciones de materiales, tecnologías y naves que vinieron en busca de guano, cobre y salitre, las mismas que también trajeron y se llevaron personas con sus identidades y memorias étnicas.

Del mismo modo, la manifestación de *los movimientos* obreros y algunas agencias comunitarias, buscaron subvertir ciertas crisis y problemáticas, proyectándose así la *tensión* de las relaciones desiguales y perjudiciales en una ciudad que produjo y produce con notoriedad técnica y a *alta tensión* la energía eléctrica – *la luz* - para la gran minería del cobre y del salitre: sellos mineros que imprimieron en Tocopilla una densa singularidad e identidad tecnológica, socioeconómica y ambiental.

Frente a esos *movimientos y tensiones* sociales heterogéneas de un territorio colonizado, se situó la sociedad tocopillana que sobrellevó, soportó, construyó e intentó deconstruir a través de algunas *luces*, la oscuridad.

Esas *luces* (justicias, razones y verdades) tuvieron como objetivo hallar los nuevos caminos y las nuevas historias en la tierra humeante de termoeléctricas y puertos, en donde, entre salitre, cobre, guano, carbón y petróleo, se respiró, se trabajó y se resistió en el desierto costero de Atacama

Entre los encuentros y desencuentros, entre los conflictos y las tensiones, sucedieron las salidas, los caminos dispersos y heterogéneos en una ciudad que devino en una especie de periferia estatal, pero articulada con el capitalismo mundial y sus múltiples centros operativos. Tocopilla manifiesta la paradoja tan propia del Desierto de Atacama: es una periferia para el Estado de Chile, pero a su vez ha sido un importante laboratorio para el desarrollo de la minería a través de las inserciones tecnológicas de vanguardia que facilitaron y profundizaron el extractivismo.

Tocopilla, como periferia del Estado chileno y como territorio colonizado, es tal porque las decisiones y emprendimientos industriales son provenientes desde el exterior a través de potencias y grupos económicos (en la práctica, pequeñas pero poderosas familias) que siempre desafiaron la soberanía nacional, la cual gustosamente facilitó una especie de moldeamiento, fruto de una dinámica diseñada por entidades privadas translocalizadas. Como veremos en este libro, todo lo que ha pasado en Tocopilla no se ha decidido precisamente en Chile, sino que en Londres, Nueva York, Washington, en Hamburgo, o en cualquier otra metrópolis. Por esa razón es complejo definir lo que sería la *chilenidad* en dicha porción del desierto costero.

El primer artículo de este libro, llamado «Trabajo amargo» La guanera de Paquica y los chinos coolies (1840-1885)», presenta los antecedentes históricos sobre el extractivismo en la covadera de Paquica (ubicada a 25 km al norte de Tocopilla), territorio que bajo bandera boliviana desarrolló un proceso de extracción que contó con la mano de obra de migrantes chinos que fueron esclavizados. Se caracteriza el contexto político y económico internacional, además de los modos coloniales de trabajo y explotación laboral que sufrieron los denominados coolies.

El segundo trabajo, llamado «Basuras y Fiebre Amarilla en la postguerra (1882-1925)», describe y caracteriza la crítica escena sanitaria de Tocopilla en el periodo posterior a la guerra del Pacífico. Examinamos la reacción de la élite local ante el aumento y descontrol de los depósitos de basuras y el brote epidémico de la Fiebre Amarilla en 1912 como efecto de las articulaciones transfronterizas del puerto salitrero. Igualmente se analiza como derivación de esta crisis, la conformación de un frente biopolítico en manos de norteamericanos que proyectaron reordenar el territorio para establecer una gestión de la vida en aras de obtener un proceso capitalista exitoso.

El tercer trabajo llamado «Hidroeléctricas alemanas en el Cantón El Toco: Tranque Santa Fe y Tranque Sloman», consiste en una historización y contextualización del origen de dos proyectos hidroeléctricos. Dichas centrales hidroeléctricas constituyen hoy en día un importante patrimonio industrial en el desierto: el Tranque de Santa Fe (1898-1901) y el Tranque

Sloman (1905-1911), represas que surgieron durante el apogeo del ciclo del salitre de Shanks.

El cuarto artículo describe otra agencia del empresario alemán Henry Sloman en la minería del cobre a través de la formación de la Sociedad Beneficiadora de Tocopilla en 1906, un proyecto minero desconocido en la historiografía regional. Se describen los detalles de las inserciones tecnológicas a través de una fundición, un funicular, un centro de generación de energía y varias instalaciones anexas. Dicho artículo lleva por nombre «Sociedad Beneficiadora de Tocopilla: el proyecto tecno-cuprífero de Henry Sloman (1906-1913)».

El quinto texto denominado «La ciudad de la termoeléctrica no tenía luz (1914-1942)», describe y analiza la nueva trama local que se produjo con la instalación de una poderosa termoeléctrica en Tocopilla en 1914 por parte de The Chile Exploration Company. Describimos y analizamos la industrialización satelital de Tocopilla, su rearticulación y redefinición en la dialéctica con Chuquicamata, a la vez que proponemos una historia del proceso de termoelectrificación constituyente de una verdadera revolución tecnológica a gran escala. Seguidamente describimos el camino y la ilusión comunitaria para lograr la electrificación del pueblo, la que recién ocurre en 1942, proceso dado en un contexto de disociación del capital extranjero con el territorio local que constituyó asimetrías.

El siguiente apartado llamado «Conflicto entre los 'Indios de la costa' y los 'Yankees' Guggenheim (1923)», está centrado en un hecho particular surgido ante la anomalía relacional entre los patrones de The Chile Exploration Company y los obreros. Éstos últimos realizaron una articulación de fuerzas con otro grupo laboral perteneciente a la Compañía Salitrera conformando la Gremial Mar y Tierra. Gracias a este tipo de alianza estratégica, se llevó a cabo una importante huelga por mejores salarios que puso en jaque la producción de electricidad y por tal razón, la producción de cobre refinado en Chuquicamata. Se examina en detalle el proceso huelguístico en los finales del año 1923, analizándose las acciones y contenidos por parte de los grupos en tensión, como así también la reacción por parte de los capitalistas norteamericanos y agentes del Estado que vieron en las armas la forma de disuasión al conflicto.

El texto consecutivo llamado «De Guggenheim a Ponce Lerou. Técnicas, capitalismo y nitratos (1924-2015)», aborda la evolución de un nuevo ciclo técnico que significó la reinvención y continuidad en la explotación del nitrato en el área del Toco y del puerto salitrero, significando que la hegemonía de Tarapacá quedara totalmente descentrada en el mundo del salitre; estudiamos las particularidades del sistema técnico que constituyó la firma Guggenheim, ubicada en primera instancia, en la mina de cobre de Chuquicamata y en la termoeléctrica de Tocopilla. Analizamos las derivaciones integrales de este nuevo sistema que inauguró un nuevo ciclo que tuvo fuertes impactos económicos, corporativos, tecnológicos y sociales en la provincia de Tocopilla hasta la actualidad. También exploramos la evolución de las diversas maniobras capitalistas de la mano de algunas familias que disputaron la propiedad de los recursos naturales para participar en el mercado mundial del nitrato y sus numerosos derivados.

El texto sucesivo denominado «Intervención militar estadounidense en Tocopilla (1941-1945)», aborda la injerencia estadounidense ocurrida en el marco de la II Guerra Mundial. Se abordan las distintas reacciones ante el escenario bélico, describiendo las medidas de protección que se implementaron. No obstante, nos centramos en cómo la soberanía nacional fue prácticamente superada, evidenciándose una intromisión de soldados estadounidenses que llegaron a proteger los fuertes intereses económicos de sus compatriotas asentados en el puerto tocopillano.

El propósito del último texto es detallar y analizar las diversas agencias y proyectos viales que buscaron articular a la ciudad de Tocopilla con Iquique desde el año 1888, considerando dicho camino como un medio para superar algunas crisis económicas locales. Se sitúa el énfasis en las acciones del Comando Costero Tocopilla al Loa fundado en 1968, grupo de voluntarios que emprendió la construcción de una carretera costera hasta Iquique logrando su objetivo en 1971. Asimismo, se analiza el devenir del camino y de la comuna hasta 1994, periodo de pavimentación y consolidación de la ruta, dicho texto lleva por nombre «Camino costero al norte: picotas y palas para una ilusión (1888-1994)».

El común denominador de estos trabajos es aportar al conocimiento de las derivaciones de la minería metálica y no metálica, enfatizando en los tipos de relaciones sociales que resultaron en la constitución de una peculiaridad histórica y en una cierta sociología local y regional que, a saber de las lobregueces, siempre ha apostado por canalizar y sintetizar los procesos para hallar las nuevas *luces* de un acontecer que buscamos problematizar desde la historia y la antropología.

Desde un punto de vista epistemológico, la combinación de los métodos historiográficos y métodos antropológicos dice relación con nuestra apuesta por conciliar varias perspectivas de la realidad social frecuentemente divorciadas en los estudios sobre las inserciones tecnológicas y las relaciones sociales: los enfoques estructurales (centrados en los macro-procesos históricos y económicos a gran escala), y los enfoques localistas y articulacionistas (basados en las memorias, historias de vida, procesos locales y regionales, y construcción de redes sociales, imaginarios, etc.). Más que historias locales, consideramos que exponemos *historias localizadas* de procesos inscritos globalmente en el marco del capitalismo.

La metodología de trabajo para este libro tiene que ver con la obtención de información a través de fuentes primarias ordenadas en cuatro niveles de archivos: 1) Archivos empresariales, 2) Archivos del Estado (y sus instancias intermedias), 3) Memorias de sujetos, y 4) Archivos de hemerografía, es decir, diarios, revistas, folletos y boletines.

Gran parte de estos trabajos son resultados de mis estudios de Doctorado en Antropología cursado en la Universidad Católica del Norte y del Doctorado en Historia cursado en Université Rennes 2 – Université Bretagne Loire de Francia. Las hipótesis contenidas en estos trabajos han sido difundidas en varios seminarios nacionales e internaciones y algunos textos fueron publicados en otros formatos a través de revistas académicas de la Universidad Academia de Humanismo Cristiano (Revista Tiempo Histórico), Universidad Arturo Prat, (Revista de Ciencias Sociales), Universidad Central (Revista Rumbos), Museo Augusto Capdeville de Taltal (Revista Taltalia), Universidad Católica del Norte (Revista Estudios Atacameños) y Universidad de Chile (Revista Chilena de Antropología).

Damir Galaz-Mandakovic Fernández Tocopilla, 2019

«TRABAJO AMARGO» LA GUANERA DE PAQUICA Y LOS CHINOS COOLIES (1840 - 1885)

· COOLIES ·

A CATEGORÍA COOLIE FUE UNA DENOMINACIÓN PEYORATIVA del migrante asiático durante gran parte del siglo XIX: entraban en esa condición los jornaleros filipinos, hindúes y principalmente chinos. Ellos, en las jerarquizaciones que construyó el racismo, el capitalismo y las relaciones coloniales, fueron considerados como obreros de clase baja. Ser coolie era sinónimo de "mano de obra barata", fue una designación social e históricamente específica,² poseyendo una larga tradición de connotaciones peyorativas.

Una versión etimológica de *coolies* indica que es una palabra que proviene de *zuo kuli*, (pinyin: kûlì), que significaría "el que trabaja duro". Kuli sería amargo, duro, y Li, sería fuerza, trabajo. Fueron los ingleses los que expandieron el vocablo *coolie* del cual derivó su castellanización: *culí*. No obstante, otras versiones aseguran un origen bengalí³ del vocablo.⁴ Más allá del origen, en todas las definiciones está la idea de "trabajador diario" o "jornalero migrante".

La historia de los *coolies* relacionados con el guano por antonomasia remite a la historia decimonónica del Perú. No obstante, la presencia de trabajadores chinos en guaneras bolivianas ha sido, prácticamente, no estudiada. Pero esa diferenciación territorial que operó fronterizamente para ambos Estados, el peruano y el boliviano, no se disgrega de los modos de producción, explotación y de los modos de circulación de estos trabajadores manipulados, a saber que el sur peruano y la costa boliviana del siglo XIX fueron verdaderas periferias estatales, en donde la especulación y el capitalismo extractivo constituyó densas hegemonías y fuertes dominios.

El caso de la fuerza de trabajo china utilizada en el extractivismo del guano en el litoral boliviano es densamente invisibilizado y omitido en gran parte de las fuentes históricas.⁵ Esta situación nos consigna un

^{2.-} Yun, 2008: Pág. 2.

^{3.-} El bengalí es el idioma oficial de Bangladésh.

^{4.-} Stewart, 1976.

^{5.-} La extensión de costa que integró el territorio boliviano hasta el año 1879 estuvo, en primera instancia, dentro del Departamento de Potosí, entre 1825 y 1829; entre 1829 y

fuerte reto historiográfico a saber que gran parte de los documentos solo narran los aspectos cuantitativos del extractivismo: tonelajes, los nombres de los contratistas y sus empresas asociadas, algunos datos químicos y algunos flujos navieros, etc. Los trabajadores no aparecen, casi, por ninguna parte.

La condición de hombres invisibles que adquirieron los chinos en las costas guaneras, también fue operando en la condición de la movilidad por efecto del mercantilismo al cual fueron expuestos sus cuerpos y sus vidas, significando que los chinos fuesen "vendidos, revendidos, arrendados, prestados, nombrados y renombrados por los dueños". Los chinos fueron reducidos semánticamente a las categorías de "amarillo", "orientales", "descendientes del imperio celeste", "culí" o "contrato". En dichas categorías, no hay género, se borran sus historias, no hay biografías, ni nombres, solo hay "chinos", muchos de ellos con los epítetos de "misteriosos y faltos de higienes."

• EL VIAJE DESDE CANTÓN (GUANGDONG) •

La Guerra del Opio (1839-1842, 1856-1860), que surgió ante la idea de prohibir el consumo de la destructiva droga que generaba fuertes adicciones en la población, conllevando graves consecuencias sociales y económicas, mientras Gran Bretaña contrabandeaba el opio procedente de la India británica y lo introducía en China, generó después un sentimiento de vergüenza y humillación nacional, dicha situación provocaría algunas rebeliones en China como la Rebelión Taiping (1849-1864) surgida por el enfrentamiento entre algunas dinastías. Estos conflictos generaron más de 20 millones de muertos, principalmente en las áreas rurales.8

Dichos procesos bélicos tuvieron un fuerte y duro impacto en la población no solo por las muertes directas fruto de la violencia, sino que tam-

¹⁸³⁹ fue denominada como Provincia Litoral; luego fue nombrada como Distrito del Litoral, entre 1839 y 1867; y finalmente como Departamento del Litoral entre 1867 y 1879 (Galaz-Mandakovic y Owen, 2015).

^{6.-} Yun, 2008: Pág.3.

^{7.-} Guerrero, 1997: Pág.100.

^{8.-} Beeching, 1976.

bién por efecto de la escasa producción agrícola, situación que repercutió en densas hambrunas, miserias, múltiples enfermedades que significaron altos volúmenes de muertos y desplazamientos masivos de la población.⁹

En ese contexto, inescrupulosos navieros comenzaron a difundir propagandísticamente las supuestas "bondades de la América", territorio que vivía la emancipación de la colonia española después de la década de 1820. El territorio americano había abierto sus fronteras y sus comercios. Fue entonces que la zona de Cantón y Macao se constituyeron por excelencia en una zona desde donde partieron grandes grupos de chinos hacia América. Algunos datos aportados por Martinet en 1878, indican que los chinos embarcados fueron 97.629. De aquella cifra, 12.704 murieron en el viaje.¹⁰

Ellos eran los *Hakka*, etnia que por las acciones de portugueses e ingleses comenzaron a llegar a Perú en la mitad del siglo XIX. Era un viaje que en promedio duraba cuatro meses a través de los llamados "barcos chineros", "los barcos del infierno" o los "infiernos flotantes". ¹¹Eran los insalubres y hacinados clippers, embarcaciones que atestiguaron las numerosas muertes de chinos en alta mar por efecto de las complejas y precarias condiciones de salubridad y habitabilidad.

Una circular de la Superintendencia de Comercio de Perú publicada en 1852, que fue dirigida a los cónsules y vicecónsules en China, exigía la atención sobre los modos de transporte de los coolies en los buques ingleses, particularmente sobre: "las irregularidades que se practican, los padecimientos á que frecuentemente se ha expuesto á los emigrados". El mismo documento indicaba el mal pasar de los viajes: "son de naturaleza tan penosa i cruel, que ha despertado una fuerte solicitud en las autoridades para impedir como sea posible, la repetición de semejantes abusos". 12

El diario boliviano La Reforma, informaba el 14 de mayo de 1873: "La China ha resuelto hacer todo lo posible para destruir el tráfico de coolies a Sud-América". Al año siguiente, el mismo diario comunicaba: "Despachos

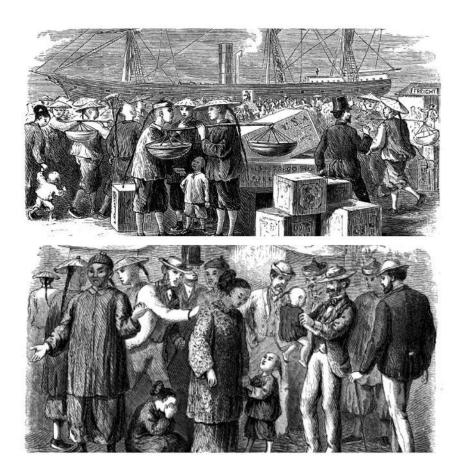
^{9.-} Chang, 1964; Beeching, 1976.

^{10.-} Martinet, 1878: Pág.32.

^{11.-} Lin Chou, 2002: Pág. 58.

^{11.-} Lili Cilou, 2002. 1 ag. 70.

^{12.-} Circular Nº22, 7 de septiembre de 1852, publicada por Oviedo, 1872.



La ilustración superior corresponde a la despedida de migrantes chinos en algún puerto de la Provincia de Cantón (Guangdong), al sureste de China, con rumbo a América. La representación inferior remite a la llegada y posterior compra de chinos por parte de los especuladores de la mano de obra esclavizada. Fuente: R. Conwell (1871).

de Southampton¹³ (...) anuncian la llegada a Londres del ajente peruano para entablar negociaciones con el ministro inglés para la India sobre surtir el mercado peruano con brazos coolies de la India, ha causado mucha indignación en vista de la trata de Macao, con todas sus incidencias de atrocidades peruanas. Dice la prensa que para los coolíes sería peor suerte su emigración al Perú que el morir de hambre". 14

Entonces, la migración china tuvo que enfrentar las duras condiciones del viaje, situación que despertó en algunas ocasiones severos motines y sendas desgracias. Por ejemplo, el mismo diario boliviano La Reforma, informó el 15 de octubre de 1874 sobre una dramática insurrección en altamar: "El día 8 de junio salió de puerto Macao un buque italiano, 'Napoleón Camarejo' tripulado por 40 hombres conduciendo 663 coolies chinos, contratados como trabajadores para el Callao, y 8 mil cajones de materias incendiarias."

El diario agrega que al cabo de dos días de viaje el traductor del barco descubrió una conspiración entre los chinos para apoderarse del buque. El capitán mandó luego meter a la bodega a la mitad de los chinos que viajaban. Sin embargo, al siguiente día, los restantes chinos, que estaban en cubierta, se armaron de palos y remos y se precipitaron sobre la guarnición que los rechazó haciendo fuego con fusil sobre los amotinados. El diario adiciona: "Los coolies corrieron a la punta del buque y prendiéronle fuego, en la esperanza de que la tripulación acudiese a las bombas para estinguir el incendio. Entretanto, los revoltosos irían a la bodega a soltar a sus compañeros, y reforzados con estos, asesinarían a la tripulación." 15

La misma fuente indica que el capitán del buque, que se apercibió del plan, "en vez de mandar que trabajaren las bombas, hizo señal para que echasen escaleras y botes al mar, y en ellos huyó con parte de su jente".

Los que quedaron a bordo, como el médico, el despensero y el intérprete, no pudieron evitar que el incendio se expandiera a las materias infla mables que el barco llevaba: "hubo una horrible esplosión, y el buque voló

^{13.-} Es uno de los principales puertos del Reino Unido. Está situado entre Portsmouth y Bournemouth, y a unos 110 km al suroeste de Londres.

^{14.-} La Reforma, 1 de octubre 1874.

^{15.-} La Reforma, 15 de octubre de 1874.

por los aires, a la vista del capitán y los tripulantes que se habían salvado en los botes, pereciendo la jente que quedó a bordo...;;cerca de 700 personas!!". 16

Pero una vez llegados al Perú, la situación seguía siendo calamitosa. El diario El Industrial de Antofagasta, en enero de 1884 comentó: "Hace ocho años que visitamos algunos fundos del Perú, i en ellos encontramos chinos que no tenían otro vestido que un costal con tres agujeros para los brazos i cabezas; vimos gran número de ellos con cadenas i grilletes, i pocos eran los que no llevaban en la espalda las marcas o lacras del terrible rebenque de los caporales".¹⁷

El mismo diario comentaba sobre los malos tratos que vivieron los chinos en su trayecto hacia el Perú:

"En cuanto a los negociantes, ahora están en mejor aptitud que antes para traer chinos, porque las franquicias en Macao son mayores, i porque la necesidad de brazos contribuirá a que se coloquen con facilidad a los inmigrantes. A ellos hai que recomendarles la humanidad con los coolies pasajeros. ¡Cuando se recuerda que, por falta de ella, hubo 'cargamentos' que perdieron el 75% i hubo coolies que incendiaron la nave, prefiriendo una muerte segura a una tortura incierta, se comprende que no está demás la advertencia!". 18

Los chinos que llegaron al Perú debieron soportar el maltrato por parte de la tripulación a cargo de los barcos que los transportaban, además de las penurias de la travesía en condiciones infrahumanas, "puesto que ningún barco estaba acondicionado para el transporte de pasajeros, fueran holandeses, peruanos, franceses, rusos, austriacos, o portugueses." ¹⁹

Además, en esos viajes hubo que enfrentar fuertes problemas sanitarios, básicamente por el desarrollo de la disentería y el escorbuto, tal como ocurrió en el barco esclavista llamado Cora, de registro peruano, en cuya travesía murieron más del 40% de los *coolies* que transportaba. De un total de 292, murieron 117 chinos.²⁰

^{16.-} La Reforma, 15 de octubre de 1874.

^{17.-} El Industrial de Antofagasta, 7 de enero de 1884.

^{18.-} El Industrial de Antofagasta, 7 de enero de 1884.

^{19.-} Olmos, 1988: Pág.15.

^{20.-} Stewart, 1976: Pág.61.

· DEMANDA DE MANO DE OBRA ·

Cabe indicar que la zona central de Perú demandó mano de obra que la transformó en una clara esclavitud, eufemísticamente los chinos eran llamados "los contratos", cruel sinónimo de persona. La apertura comercial además de la demanda de azúcar²¹ junto con la demanda de algodón desde los EE.UU. (país que vivía algunas crisis de producción por efecto de la Guerra de Secesión entre los años 1861-1865) estimularon estos procesos de necesidad de trabajadores, adicionándose como principales compradores Francia e Inglaterra.²²

Cabe señalar que en Perú, en donde quedaron las estructuras coloniales de origen español profundamente arraigadas, particularmente en las haciendas, lo único que deseaban era contar con mano de obra barata, "para lograr obtener mayor productividad en sus tierras. A lo cual se debe agregar, que las condiciones de trabajo en las haciendas eran cercanas a la servidumbre, y no atraían a nadie, menos a los europeos".²³

Gran parte de los migrantes chinos arribaron a la zona de El Callao, desde ahí fueron distribuidos en los trabajos agrícolas de numerosas haciendas, además de la construcción de ferrocarriles y otra gran cantidad fueron enviados a trabajar en las guaneras, particularmente a las islas Chincha.²⁴ Hubo algunos casos de chinos que venían asignados a algún hacendado en específico y otros eran rematados. Una vez rematados, recibían el nombre que se les ocurría a los dueños o derechamente recibían el apellido del patrón. El historiador Marcelo Segall apostilla que los migrantes chinos "fueron trabajadores raptados con engaño, sin ningún costo (...) para su explotación en las guaneras".²⁵

Debemos señalar que el gobierno peruano autorizó desde el 17 de noviembre de 1849 la inmigración de chinos *coolies* a través de la llamada "política de consignaciones", conocida como la Ley China.²⁶ Gracias a esta

^{21.-} Chou, 2002.

^{22.-} Méndez et al, 2010.

^{23.-} Olmos, 1988: Pág.13.

^{24.-} Grupo de tres pequeñas islas situadas a 21 kilómetros de la costa del sudoeste del Perú, cerca de la ciudad de Pisco en el Departamento de Ica.

^{25.-} Segall, 1967: Pág.52.

^{26.-} Lin Chou, 2002.

política de contratos y explotación, lo que fue un buen negocio para algunos, para miles de ellos las guaneras fueron su devastación. Dicha ley explicitó que debiesen tener entre 10 y 40 años de edad.²⁷ En ese escenario, varios empresarios comenzaron un verdadero tráfico y especulación de seres humanos: "importantes monopolistas peruanos se dedicaron al chinerismo como forma de aumentar sus ganancias, gracias al bajo costo de traslado que implicaba esta importación de mano de obra de culíes (...) además de recibir la comisión de enganche".²⁸

Fue entonces que la extracción del guano conglomeró una gran cantidad de chinos en las costas peruanas, realizándose un avance hacia el sur de grupos esclavizados gracias a las gestiones de distintos explotadores del fertilizante. Las principales guaneras peruanas fueron Patillos, Guanillos del Norte, Pabellón de Pica y Caleta Lobos, todas ubicadas en el actual camino costeño que une Iquique con Tocopilla. Al sur de la desembocadura del río Loa, la principal guanera fue Paquica, zona bajo jurisdicción boliviana.²⁹

Según Marcelo Segall hasta el año 1870, la actual provincia de Antofagasta tuvo varios centros de esclavos de distintas razas y de diferentes propietarios, siendo los esclavos chinos los más predominantes. En ese sentido, en un tenor denunciante, nombra a los principales esclavistas: los hermanos Latrille (Domingo y Máximo), a José Santos Ossa, también: "José María Artola; Pedro López Gama (pariente del Emperador del Brasil); la Sociedad Matías Torres, Juan Garday y Juan López (...) el Barón Arnoux de la Riviere (...), el Conde Augusto Nolleont (...), y Luciano Armand, un naviero y comerciante de Bordeaux, diputado bajo Napoleón III". 30

^{27.-} Lin Chou, 2002: Pág.58.

^{28.-} Olmos, 1988: Pág.14.

^{29.-} Dichas localidades daban muestra de la acumulación de cientos de toneladas de guano gracias al establecimiento milenario de colonias de aves marinas como el Guanay, Piquero, Pelícano y el Cormorán (Méndez *et al* 2010).

^{30.-} Segall, 1967: Pág.54.

• LA COVADERA DE PAQUICA³¹ •

Paquica o San Francisco de Paquica, es un promontorio costero ubicado a 25 kilómetros al norte de la ciudad de Tocopilla (dicho sector, en la actualidad, es conocido por la playa La Cuchara y por la presencia del túnel Pedro Galleguillos). En Paquica se hallaron importantes acumulaciones de guano que despertaron el apetito de variados contratistas y especuladores.

Según las informaciones ofrecidas por el marino inglés George Peacock, se indica que dos toneladas de guano enviadas en barriles desde Paquica hacia Inglaterra en 1840, fueron aprobadas por su alta calidad y por ser un efectivo fertilizante agrícola.

Con esas esplendorosas noticias, Peacock comenta: "los señores Queiros Allier y Co. (...) fletó la barca Charles Eyes a través de Barroliet, y se dirigió en esta embarcación a Paquica en la costa de Bolivia, donde se llevó una carga a Liverpool (...) su cargamento causó sensación, y se vendió por casi 20 libras la tonelada".³²

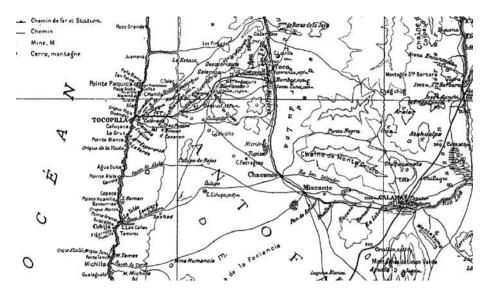
Esta información, agrega Peacock, se mantuvo en secreto durante un tiempo, mientras se siguieron enviando subrepticiamente cargamentos de guano a Europa desde Paquica. Lo que nos da a entender que la extracción era de modo ilegal por causa de no contar con ninguna concesión por parte del Estado de Bolivia.

Otras menciones sobre Paquica aparecen desde 1843, destacándose siempre la buena calidad del guano, comparable solo a la calidad del estiércol de pájaros hallados en la principal guanera de Perú: las islas Chincha. En ese sentido, Cuthbert William Johnson, en su investigación *On Guano as a Fertilizer*, publicada en Londres en 1843, señaló:

"El guano para ser bueno, siendo en alguna medida soluble en agua, nunca puede ser encontrado en su estado más poderoso en cualquier clima donde llueva, y consecuentemente cualquiera que pueda ser traído desde la costa del

^{31.-} La zona de Paquica fue parte de la soberanía boliviana hasta el año 1879. Dicha zona se incorporó a la soberanía chilena de *facto* con la ocupación militar de Antofagasta el 14 febrero de 1879, derivando en la toma de Tocopilla el 22 de marzo y de Calama el 23 de marzo de 1879. Esta ocupación de *facto* derivó en una ocupación de *jure* con la creación del Departamento el 2 de mayo de 1879 y fundamentalmente con la instauración de la Provincia el 13 de julio de 1888.

^{32.-} Peacock, 1874: Pág.35.



La covadera de Paquica, ubicada a 25 kilómetros al norte de Tocopilla. Fuente: Carte du territoire entre Antofagasta et Pisagua (Chili) Exécutée par Máximo Latrille. Ingénieur. Ancien élève de l'Ecole des Mines de Paris a Tocopilla (Chili) Avril 1892. Publicado en Bulletin de la Société de Géographie (1897), Francia.

Perú, tomado sin límites de sequedad, debe ser de un valor inferior comparado con el que proviene de las Islas Chincha, (...) y de Paquica en la costa de Bolivia, en la latitud 21 sur. De estas islas y de Paquica, proviene el principal depósito de guano".³³

Coincidentemente, el mismo año en que se autorizaba la migración de *coolies* hacia el Perú, en 1849, el Estado de Bolivia estableció un contrato con la sociedad de los señores Gibbs, Crawley y Cía., asimismo con la empresa Myers Bland y Cía. para la explotación y exportación exclusiva del guano en el sector de Paquica.

El artículo Nº 5 de dicho contrato, reproducido por la Colección oficial de leyes, decretos, órdenes, y resoluciones supremas que se han expedido para el régimen de la República Boliviana entre 1848 y 1849, apuntaba: "Quedan obligados los compradores Guillermo Gibbs y Compañía y Miers Bland y Compañía á exportar anualmente cuando menos la suma de seis mil toneladas de huano". 34

^{33.-} Johnson, 1843: Pág.14.

^{34.-} Colección Oficial de leyes, decretos, órdenes, y resoluciones supremas que se han expe-

Al mismo tiempo se explicitaba que el gobierno de Bolivia "tiene derecho á nombrar los empleados ó agentes que juzgue necesarios, para que vigilen la fiel ejecución de este contrato, se cercioren del número de toneladas de rejistro, que se embarquen, y lleven la razón y cuenta de ellas."³⁵

No obstante, el control por parte del propio Estado boliviano, fue muy precario. Al punto que también se decidió vigilar, a través de los cónsules de Bolivia en Europa, la llegada de los barcos guaneros: "el problema principal era la falta de control y la lentitud de los cónsules, su eficiencia era muy baja".³⁶

Desde el año 1858, el minero chileno José Santos Ossa se hizo cargo de la explotación del guano en Paquica. En dicho año obtuvo la autorización para exportar 30.000 toneladas del fertilizante que había logrado acopiar.³⁷ Dichos trabajos y exportaciones significaron elevar considerablemente su fortuna.

Seis años después de esa autorización que obtuvo José Santos Ossa, José María Santiváñez señaló: "las huaneras de Paquica produjeron cerca de 40.000 toneladas".³⁸

Un reporte de la Secretaría de Agricultura del Gobierno de los Estados Unidos realizado en 1864, comentó que el guano de Paquica tenía las siguientes características: "es de color marrón amarillento o canela y no tiene sabor". Agregando: "Las sales alcalinas contienen sulfato de soda y cloruro de sodio. Al informar brevemente sobre las cualidades de los guanos bolivianos basados en el análisis químico, el verdadero criterio de su valor agrícola y comercial, diría que el resultado respalda plenamente la opinión favorable de estos fertilizantes en los mercados europeos". 40

Datos proporcionados por los despachos consulares de Lewis Joel desde 1858 a 1866 a través del consulado norteamericano en Cobija, nos per-

dido para el régimen de la República Boliviana entre 1848 y 1849, 1850: Pág.270.

^{35.-} Colección Oficial de leyes, decretos, órdenes, y resoluciones supremas que se han expedido para el régimen de la República Boliviana entre 1848 y 1849, 1850: Pág.271.

^{36.-} Shchelchkov, 2011: Pág.155.

^{37.-} Collao: 2001: Pág.41.

^{38.-} Santiváñez, 1864: Pág.94.

^{39.-} Secretaría de Agricultura del Gobierno de los Estados Unidos, 1864: Pág.538.

^{40.-} Secretaría de Agricultura del Gobierno de los Estados Unidos, 1864: Pág.539.

miten visualizar la dinámica extractivista en la costa guanera, particularmente con los flujos de navíos norteamericanos que iban dirigidos hacia Paquica, especialmente desde Boston, Baltimore, New York y Bangor. Los barcos que más circularon fueron el Bold Hunter, el Evader, el Eliza, Tubal Caine, Chris Hale, Geo Raynes, R. Standish, J. M. Mayo, Anawan, Revere, Crockett, Undine, Narcisa, Valparaíso, H. E. Tapley, African, Premier, M. R. Ludwig, Pepa, Narcisa y el barco H. Harris.

Dichos flujos de navíos norteamericanos exponen un periodo dinámico dado entre Cobija, Tocopilla y Paquica: Cobija representaba un lugar de control, además de ser el centro comercial de las empresas covaderas. Tocopilla como el lugar en donde se embarcaba cobre y Paquica era el lugar en donde se embarcaba el guano.

Además, gracias a estos datos podemos ver que son notorias las actividades de intercambio de productos y la importación desde ultramar de enseres necesarios para la subsistencia. Por ejemplo, el carbón destinado a los hornos de las fundiciones de cobre. Usualmente la harina provenía desde los graneros de Pensilvania y desde Ohio.

En 1871 la guanera de Paquica era considerada como "de superior calidad", pero que eran explotadas por "diferentes especuladores desde su descubrimiento. Unas por contratas con el gobierno de Bolivia, otras con ninguna licencia", indicaba José Avelino Aramayo. ⁴¹

Plácido Orozco reveló en 1871: "el artículo guano, es hoi para Bolivia, uno de sus principales ramos de ingreso, con que salvará de muchos de sus conflictos, pues la calidad de nuestro guano, ha resultado ser, sino superior al menos igual al del Perú, según los análisis nuevos que se han hecho en Europa". 42

En Paquica los más destacados explotadores fueron Pedro Alessandri, quien fue uno de los primeros mineros en Tocopilla.⁴³ Otro explotador importante fue Guillermo Billinghurst.⁴⁴ Pero a contar de 1873, el principal explotador en Paquica fue Pedro López Gama, quien gracias a una resolución del Ministerio de Hacienda e Industria de Bolivia, publicada

^{41.-} Aramayo, 1871: Pág.154.

^{42.-} Orozco, 1871: Pág.30.

^{43.-} Galaz-Mandakovic y Owen, 2015.

^{44.-} Segall, 1968: Pág.54.

el 23 de abril de 1873, fue autorizado para trabajar el sector. Aquella resolución detallaba:

"Se permite al D. Pedro López Gama la esportación del huano que tiene apilonado y listo para embarcarlo en Paquica (...) En esta virtud transcríbase al prefecto del Departamento de Cobija y al Tribunal Jeneral de Cuentas para que respectivamente cumplan en la parte que les corresponde la presente resolución". 45

Por su parte, la Oficina Hidrográfica de los Estados Unidos en su reporte sobre las costas chilenas, bolivianas y peruanas, publicado en 1876, indicó que Paquica poseía las siguientes características:

"...es un promontorio de 9 millas al norte de Duendes (Tocopilla). Su vertiente norte es un gran lecho de guano, del cual 16.739 toneladas fueron llevadas a Europa en 1862 por 10 buques. El anclaje no es bueno: generalmente es un oleaje fuerte y rompe fuertemente en la playa. El guano se coloca en una bolsa y se transporta a barcos anclados fuera de las olas. El aterrizaje es difícil, y a menudo peligroso; los buques amarran, la cabeza y la popa, a unos 200 metros de las rocas." 46

En el mismo año, el Anuario Hidrográfico de la Marina de Chile, describió a Paquica de la siguiente manera: "promontorio algo sobresaliente, con un lecho de guano en su parte boreal. El surjidero es malo i (...) los buques que surjen en él deberán acoderarse a un cable de las rocas (...) el desembarcadero es siempre peligroso (...) toneladas de guano, que es el de mejor clase de Bolivia". ⁴⁷

Una carta enviada por Pedro López Gama hacia las autoridades bolivianas, 48 y publicada en 1910, comenta lo siguiente: "al tomar posesión de las guaneras de Paquica en el año 1870, encontré los trabajos hechos por mis antecesores en un completo desorden, debido al mal sistema y peor método que

^{45.-} Sanjinés, 1874: Pág.65.

^{46.-} Anuario Hidrográfico de la Marina de Chile, 1876: Págs.276-277.

^{47.-} Anuario Hidrográfico de la Marina de Chile, 1876: Pág.112.

^{48.-} Carta publicada a través de una compilación de documentos diplomáticos realizado por el gobierno de los Estados Unidos en 1919, llamado: The Alsop Claim: The Case of the United States of America for And In Behalf of the Original American Claimants In This Case, Their Heirs, Assigns, Representatives, And Devisees Versus the Republic of Chile Before His Majesty George V. Washington, U.S.: Government Printing Office.

habían empleado en la explotación del guano, quedando enterrado y disperso una gran porción de este abono". 49

Seguidamente, Pedro López Gama, agrega: "Todo cuanto ha sido necesario para arreglar y metodizar la explotación, lo he hecho, sin mirar gastos y fatigas personales, lo que ha dado por resultado que de los mismos lugares ya trabajados y abandonados por estos, he sacado cerca de cincuenta mil toneladas de guano de registro". ⁵⁰

Más adelante, comenta: "Por esta circunstancia, por el subido salario que pago al gran número de empleados y trabajadores que ocupo, por el subido precio de los fletes y otros gastos, por las ingentes sumas que he desembolsado en los trabajos, resulta que hasta el presente he perdido plata, y que no la podría resarcir ni obtener utilidad y compensación de mis sacrificios".⁵¹

Sobre los tipos de trabajadores, había de dos clases: los peones libres, de nacionalidad chilena, boliviana y peruana: "estos vivían en carpas. Igualmente en carpas vivían los carpinteros. Los marineros estaban alojados en barracas. Los empleados tenían casas. Los coolíes chinos, en cambio, eran trabajadores esclavizados". Claramente, López Gama, omitió en sus cartas la realidad de los chinos que eran explotados en dichos litorales. 53

La extracción del guano en Paquica, gracias al trabajo de los chinos, permitió el desarrollo de un negocio con articulaciones transnacionales que facilitó la acumulación por parte de los capitalistas. Pero, ciertamente, lo que fue un extraordinario negocio para los mercantilistas del fertilizante, para cientos de chinos la guanera de Paquica fue sinónimo de explotación sin límites. En esos promontorios albos por el guano, los chinos trabajaron colgados gracias a frágiles cables, puentes, cordeles, sobre andamios desmejorados, sumamente precarios, trabajando todo el día. Cada chino cargaba un capacho de cuero en su espalda. Luego, los cerros con sus cuevas e improvisadas pocilgas, los esperaban como dormitorios,

^{49.-} S/A, 1910: Pág.234.

^{50.-} S/A, 1910: Pág.234.

^{51.-} S/A, 1910: Pág.235.

^{52.-} Zolezzi, 1993: Pág.34.

^{53.-} Roberto Querejazu indica que la escasez de mano de obra obligó recurrir no solo a los chinos, sino que también a algunos presidiarios, "desertores del ejército, esclavos negros y obreros chilenos, bolivianos y chinos" (Querejazu,1979: Pág.26)

sufriendo el hambre, el frío, la humedad costera y el cansancio por el exceso de trabajo. El historiador boliviano Roberto Querejazu agrega: "La extracción del guano era muy laboriosa. Los peones tenían que usar picotas o barrenos para romper la dura masa".⁵⁴ Adicionando que los trozos debían molerse a golpes para luego ensacar las fragmentaciones. "Todo en medio de una nube de polvo que infectaba pulmones, irritaba ojos y era de una fetidez insoportable".⁵⁵

Una nota de prensa publicada en El Mercurio de Valparaíso en 1879 describió la realidad de las guaneras, donde los modos de explotación y habitabilidad se replicaban a lo largo de la costa: "hay un montón de casuchas de tablas que semejan ratoneras y que es la ciudad de los pobres coolíes chinos, que son tratados como perros sin amo, más al norte siguen otras cuantas barracas en que viven los trabajadores chilenos y bolivianos, y por fin, todavía más adelante, hay un puñado de confortable habitaciones, donde reside la autocracia, los empleados...".⁵⁶

Otras descripciones sobre los modos de habitar precarios impuestos hacia los chinos, indican que las carpas y pequeños galpones eran verdaderas cárceles, lugares en donde empezaba otra vida, alternando descanso, peleas, enfermedades venéreas, tuberculosis, problemas sanitarios, hacinamientos y "homosexualidades". Sobre este último punto, Lin Chou anota: "La causa era la ausencia de mujeres chinas, y el prejuicio racial les hacía difícil hasta el comercio sexual".⁵⁷

Una correspondencia enviada al empresario español José María Artola por parte del explotador brasileño de Paquica, Pedro López Gama, indica que: "se consiguió traer de Valparaíso a 200 peones que le costaron \$ 10.000 pesos oro y le pido 'que no admitan en sus faenas a estos prófugos... fácilmente se conocen hasta por el traje que llevan'.⁵⁸

La reconocida Casa Artola tenía el control económico del tráfico de la zona. Dicha familia de origen español que había invertido en la minería

^{54.-} Querejazu, 1979: Pág.28.

^{55.-} Querejazu, 1979: Pág.28.

^{56.-} El Mercurio de Valparaíso, nota reproducida en La Opinión Nacional, Lima, 8 de mayo de 1879. Citado por Zolezzi, 1993: Pág.61.

^{57.-} Lin Chou, 2002: Pág.62.

^{58.-} Segall, 1967: Pág.54.

del poblado de Gatico, "organizó el más perfecto sistema de acumulación de plusvalía y de control para impedir la huida de los trabajadores".⁵⁹ Cabe agregar que la Casa Artola acuñó una moneda propia que circulaba en algunas guaneras, en Gatico y en la mina San Bartolo.⁶⁰

· GUANERA Y FATALIDAD ·

El investigador polaco Ignacio Domeyko, famoso por sus aportes científicos a la mineralogía, recorrió la zona guanera de Perú y Bolivia realizando una serie de ensayos comparativos entre la zona de las Islas Chincha y Mejillones, indicando que el guano más predominante era el "huano amoniacal" en comparación al guano fosfatado. Por lo común, el guano amoniacal era de color pardo o "gris parduzco, de olor mui desagradable, amoniacal, mui fuerte", fa agregando que contenía, usualmente, 40 o 45% de materias orgánicas y hasta un 15% de azoe o nitrógeno, además de fosfato de cal, "i apenas 1 a 2 por ciento de materias terrosas arcillosas o arenuscas", fa testificando que normalmente se extraía en masa compacta con cierta consistencia y solidez.

El mismo Domeyko indicó que el guano amoniacal: "se valúa en el comercio por la cantidad de amoníaco que da el ensaye, i en general por la de materias orgánicas que se destruyen en la incineración".⁶³

El tipo de guano de Paquica fue considerado como amoniacal, el cual era vendido en Europa "desde 30 a 35 pesos la tonelada (...) en la actualidad existen en depósito en Inglaterra 29 cargamentos...".64

Trabajar en las covaderas fue la fatalidad misma: la presencia de amoniaco (nh3+) en el estiércol ornitológico, era letal, porque el amoniaco en contacto con la humedad del tracto respiratorio estimula la presencia de ácidos (HNO3) los que se tornan altamente corrosivos para el tracto respiratorio. Literalmente, los chinos escupían sangre, porque la corrosión

^{59.-} Segall, 1967: Pág.54.

^{60.-} Mina de cobre ubicada a unos 2.800 m sobre el nivel del mar en el valle de Río Grande, comuna de San Pedro de Atacama.

^{61.-} Domeyko, 1863: Págs.104-105.

^{62.-} Domeyko, 1863: Pág.105.

^{63.-} Domeyko, 1863: Pág.105.

^{64.-} Domeyko, 1863: Pág.106.

llegaba a algún vaso importante y generaba hemorragias, además de producir diversas fatigas y anemias. Finalmente, muchos chinos caían desde grandes alturas de los farellones blancos.

Una vez que el guano ya estaba arriba del barco, entraban en acción los llamados *abarrotadores*, quienes se encargaban de diseminar el guano en las bodegas. Giesecke señala que estos no soportaban más de seis minutos en las bodegas porque si no morían asfixiados por el amoníaco.⁶⁵

Debemos agregar los malos tratos, los castigos, los fusilamientos, la mala alimentación, el exceso de trabajo forzoso, las enfermedades, entre ellas el *Beriberi*, enfermedad que se produce por la deficiencia de vitamina B1.⁶⁶ Adicionándose "el sol ardiente, la alta humedad, la inexistencia de agua fresca y de vegetación, la compañía de escorpiones, ratas y lagartos ya hacían su vida insoportable, pero el trabajo y los tratos eran más arduos".⁶⁷ Considerando igualmente los azotes y las sobrecargas. Además el trabajo de chinos era realizado en situación de engrillados, famélicos y con "posibles inflamaciones en las piernas".⁶⁸

The Encyclopaedia Britannica, publicada en 1877, denunció: "Algunos se envenenaron con opio, otros deliberadamente idearon que deberían ser enterrados vivos bajo masas de guano que caen; muchos saltaron de los acantilados y se ahogaron en el mar." 69

Lin Chou comenta que muchos culíes creían ciegamente que suicidándose resucitarían en su país: "Cualquier forma de suicidio era considerada como algo gozoso o una solución a su situación desesperada, por lo cual motivó a muchos a arrojarse al mar en las guaneras". Al punto que en la guanera Pabellón de Pica existió un grupo de militares encargados de sofocar cualquier rebelión de los cautivos: "se respondió con el fusilamiento y la muerte

^{65.-} Giesecke, 1979.

^{66.-} Caracterizada por una fatiga intensa y la lentitud que muestran los enfermos afectados por estas deficiencias. La enfermedad afecta principalmente al sistema nervioso y cardiovascular, es causada por dietas insuficientes y/o desequilibradas, además de algunas deficiencias funcionales como diarreas o malabsorción.

^{67.-} Lin Chou, 2002: Pág.60.

^{68.-} Lin Chou, 2002: Pág.60.

^{69.-} Stoddart, 1877: Pág.297.

^{70.-} Lin Chou, 2002: Pág.63.

lenta al sol y encadenados en tierra firme (...) sucedió en Punta de Lobos, Patache, Huanillos, Paquica y Mejillones".⁷¹

La revista norteamericana Knickerbocker, publicó lo siguiente: "algunos se suicidan arrojándose desde lo alto de los acantilados". Por su parte, hablando de los coolies de las haciendas, Stewart señala que el suicidio era frecuente entre ellos, "y esto a menudo por ahorcamiento". Estas determinaciones de los trabajadores chinos, "requiere el empleo constante de un guardia alrededor de las costas de las islas de guano, donde están empleados, para evitar que se suiciden ahogando, para lo cual el coolie se apresura en sus momentos de desesperación...". ".74"

Ante esas numerosas escenas de suicidios, los empresarios buscaron una siniestra modalidad de evitar nuevas inmolaciones fue entonces que: "obligaban a los otros chinos a quemar el cadáver con el propósito de impedir la 'resurrección' tan deseada".⁷⁵

A los chinos guaneros se les entregaba un sombrero de palmas, un calzoncillo, una camisa y una frazada ordinaria. Un escritor inglés refiere que en el último trimestre de 1875 había 355 chinos en Pabellón de Pica, de los cuales 98 estaban en el hospital.⁷⁶

· CIMARRONAJES Y RECONVERSIONES ·

El ciclo del guano comenzó a vivir una decadencia por efecto del agotamiento y por la hegemonía que comenzó a adquirir otro fertilizante: el salitre.

El advenimiento de la Guerra del Pacífico (1879-1883), inauguró una nueva etapa, porque en ese escenario bélico, según variadas versiones historiográficas chilenas, los chinos se unieron a la causa chilena conformándose un batallón llamado Vulcano, siendo los chinos utilizados como tropas de primera línea en el avance hacia el Perú. Allí son recordados por

^{71.-} Segall, 1967: Pág.54.

^{72.-} Querejazu, 1979: Pág.29.

^{73.-} Stewart, 1951: Pág.105.

^{74.-} Stewart, 1951: Pág.98.

^{75.-} Lausent-Herrera, 1992: Pág.996.

^{76.-} Zolezzi, 1993: Pág.34.

recoger a los heridos, fueron los que instalaban los explosivos, entre otras labores de esfuerzo y peligrosidad. Luis Millones anota sobre el batallón: "eran los encargados de desenterrar minas y torpedos al mando del General Arturo Villarroel (...) A la retaguardia del ejército, un número considerable de chinos acarreaban los víveres y municiones". ⁷⁷

Era la reproducción de la violencia y el racismo por parte de los soldados desenvueltos en una guerra por el salitre. Toda esta situación fue gestión del General en Jefe del Ejército de ocupación de Perú, Patricio Lynch, quien participó en la Guerra del Opio y pudo aprender en ese proceso parte del idioma cantonés.⁷⁸

Finalizada la guerra, muchos chinos llegaron a Tocopilla, ciudad que se transformó en chilena por efecto de la misma conflagración. Muchos de ellos fueron utilizados en la construcción del ferrocarril salitrero que unía Tocopilla con El Toco (FCTT), ferrocarril de capitales ingleses que fue inaugurado en 1890. Obra titánica en donde los chinos realizaron los trabajos más riesgosos y pesados: colocación de dinamitas, carguíos de grandes piedras, elaboración de zanjas, entre otras labores que resultaron mortales en los altos cerros.

Otros chinos se fueron a la pampa salitrera. El diario El Loa de Tocopilla señalaba el 5 de noviembre de 1885: "los chinos son los únicos operarios que explotan concienzudamente i con cierto método las calicheras. Son los asiáticos los que aportan al trabajo aquella ciencia i minuciosidad propia de su índole concentrada i reflexiva". 79

Algunos coolies provenientes de Paquica se dirigieron a la minas ubicadas al sur de Tocopilla, principalmente a las minas cercanas a la ciudad de Gatico, en donde los chinos fueron obligados a practicar rituales católicos y "se les dio nombres y apellidos españoles, como ocurrió con los Barrios, López, León, Rojas, Carvajal, Castillo y tantos otros que originaron familias que fueron mezclándose a través del tiempo". 80

^{77.-} Millones, 1973: Pág.80.

^{78.-} Lin Chou, 2002.

^{79.-} El Loa de Tocopilla, 5 de noviembre de 1885.

^{80.-} Collao, 2001: Pág.292.

Los coolíes armaron precarios campamentos en el borde costero de la ciudad, con serios problemas sanitarios y una densa estigmatización social que debieron soportar por efecto del racismo: "Se alimentaban de la peor carne que obtenían del matadero municipal, que por entonces se encontraba en la playa (...) y restos de comida que obtenían en la población o que encontraban en los tarros de basura.".81

La relación con los mataderos, les facilitó el acceso a los mondongos y diversas menudencias que comenzaron a comercializar en los barrios periféricos del puerto salitrero, llegando después a tener sus propios carnales donde sacrificaban cerdos y corderos, "lugares que se caracterizaron por la falta absoluta de higiene, malos olores y abundantes mosqueríos", indicó el cronista J. Collao.⁸²

Del mismo modo, algunos chinos se instalaron en lugares que fueron caracterizados como peligrosos y oscuros, tal como lo señala un documento de 1912 de la gobernación de Tocopilla: "La parte de la calle de Colón hacia el Norte no se enciende ninguna luz quedando esa parte completamente oscura, siendo que ahí existen todos los salones de prostíbulos, casas de comercio i mataderos de chinos."83

Otro documento de la gobernación de Tocopilla expone un dato revelador en 1911: "...ante el aumento de los pordioseros en el puerto de Tocopilla, es menester un reglamento que ayude a controlar la presencia en las calles de estos indigentes, muchos de ellos antiguos mineros lisiados de la Mina La Depreciada, como así también por algunos de raza amarilla que trabajaron en las guaneras i que hoy están con fuertes problemas de salud i con problemas de movilidad...".84

^{81.-} Collao, 2001: Pág.293.

^{82.-} Collao, 2001: Pág.293.

^{83.-} AGT, Oficio Nº 72, 17 de agosto de 1912.

^{84.-} AGT, Oficio Nº 43, Hospital San Salvador de Dios dirigido al gobernador de Tocopilla, 13 de octubre de 1911.

· ARCHIVOS DE LA VIOLENCIA ·

En la actualidad, la guanera de Paquica se presenta como un denso archivo no solo del extractivismo, sino que también como un denso archivo de la violencia que trajo aparejado este proceso. Es posible encontrar los restos óseos de los cuerpos sacrificiales de aquellos trabajadores de dicha etapa oscura del capitalismo extractivo de excretas usadas como fertilizante agrícola.

Fue ahí el escenario más duro del mercantilismo y el racismo hacia trabajadores subyugados, siendo estos pasajes históricos usualmente invisibilizados y omitidos. Marcelo Segall acusa a Benjamín Vicuña Mackenna: "pues su familia poseía diversas faenas vecinas a otras con trabajadores chinos, en minas, guaneras y fundos".85 O como también lo señala el investigador iquiqueño Olaff Olmos: "el juego de intereses y deseo de mantener sin manchas apellidos ilustres limeños como santiaguinos (...) han justificado la omisión".86

En nuestro trabajo de campo pudimos atestiguar el fuerte olor de las guaneras: la densidad de la pestilencia propia de las excretas ornitológicas. Huesos, restos de cajones mortuorios, vestigios de ropas, sacos y diversas estructuras metálicas incrustadas en las rocas. Basurales mezclados con huesos de animales y huesos de humanos, muros destruidos en medio de viejos conchales, en un escenario de un sol abrasador y una humedad fuerte al anochecer.

^{85.-} Segall, 1967: Pág.52.

^{86.-} Olmos, 1988: Pág.12.



Diversas tecnologías de hierro incrustadas en las verticales y altas rocas de la guanera de Paquica, dispositivos utilizados para tender cordeles y afirmar diversos andamios a través de los cuales los esclavos *coolies* extraían el estiércol de los pájaros usado como fertilizante. *Fotografías: D. Galaz-Mandakovic (2017)*.

Restos óseos de trabajadores coolies que se encuentran diseminados y a la intemperie en la guanera de Paquica. Se aprecian los enterratorios precarios a través de pequeños cajones de maderas y también se aprecian las mezclas entre conchas, basuras diversas y huesos humanos fusionados con huesos de animales. *Fotografías: D. Galaz-Mandakovic (2017)*.







Cuerpo de coolie momificado naturalmente que fue encontrado en las cercanías del valle de Quillagua, poblado distante a 150 kilómetros al noreste de Tocopilla. El hallazgo fue realizado en 1983, momento en que se ampliaba la carretera para vehículos. Actualmente el cuerpo, en el marco de una patrimonialización y exotización, es exhibido en el Museo Antropológico del poblado de Quillagua. El cuerpo, de 1.55 m de estatura aproximada, yace desnudo y presenta una evidente hinchazón estomacal. Fotografías: D. Galaz-Mandakovic (2015).

.....

· RACISMO Y DESECHABILIDAD ·

Las amenazas y el duro disciplinamiento que promovieron los empresarios guaneros fueron la base de la relación social violenta y asimétrica en un contexto de ausencia de un sistema moderno de relaciones laborales reglamentado por los Estados.

El trato recibido por los inmigrantes *coolíes* visibiliza la necropolítica del extractivismo del siglo XIX. Dicha categoría permite problematizar la fundamentación de la política empresarial entrelazando violencia y derecho, pero también excepción y soberanía. Es decir, es la manifestación de una lógica de administración de la vida donde la modernidad y el capitalismo guanero hallaron un umbral biológico y corporal.

Estos espacios guaneros expresaron una excepción soberana en una región periférica para el Estado: "la excepción en la colonia (...) es lo que nos permite rastrear por un lado ese espacio fundamental de la violencia que se encuentra en todas las historias coloniales". Es decir, la ocupación colonial y extractiva envuelve una cuestión de adquisición, de delimitación y de un control físico. Aquí el ejercicio de la soberanía clasificó en la distribución de sujetos y en la delimitación donde había vidas que fueron consideradas como desechables.

El racismo, nuevamente, podemos identificarlo como fenómeno arraigado en la estructura económica y en el ordenamiento estatutario de la sociedad capitalista y que el concepto de "raza" deriva como construcción utilitaria para la explotación laboral, debido a que ayuda siniestramente a organizar las divisiones entre el trabajo servil y el no servil, entre la fuerza laboral explotable y la "sobrante", constituyendo en ello funestas jerarquías de la explotación y la muerte.

La estructura económica produjo formas racialmente específicas, mal distribuidas, pero esenciales para sus objetivos. Por ello, los inmigrantes fueron racializados y fueron quienes protagonizaron los empleos precarios; a la vez que su color y su origen seguirán siendo lugar de estigmatización en tanto cuerpos jerarquizados que "sirven" para labores específicas y subalternas.

^{87.-} Chávez, 2013: Pág.26.

Esos cuerpos, mediando el origen étnico, devinieron en víctimas de una política que estableció una interpretación cerrada desde el color, el fenotipo, la actitud, el habla, el caminar, el mirar, el vestirse. Así, el cuerpo se transformó en una fuente de informaciones, de indicaciones y de signos sin conciencia de lo que se entregaba, pero que se organizaron de tal modo en un contexto extractivista que finamente significaron una infausta explotación y sacrificio.

Podemos decir que el extractivismo funcionó gracias a un "subsidio racial", tal como diría el filósofo A. Mbembe. La necropolítica estuvo, entonces, en conexión con el concepto de necroeconomía. Hablamos de necroeconomía en el sentido de que una de las funciones del capitalismo fue y es producir a gran escala una población superflua, explotable y asesinable a través de varios modos. Porque los coolies fueron cuerpos sin jurisprudencia, algo más próximo a objetos que el poder económico tuvo que gestionar. Los coolies como esclavos perdieron tres condiciones: 1) el hogar, 2) los derechos sobre su cuerpo, y 3) su estatus político: fueron muertos en vida en el marco de una raza construida, estigmatizada y explotada. Cuerpos que sirvieron para extraer fertilizantes y así reproducir la vida de otras poblaciones en otros territorios.

BASURAS Y FIEBRE AMARILLA EN LA POSTGUERRA (1882 - 1925)

ÁS ALLÁ DE LAS TRANSFORMACIONES GEOPOLÍTICAS provocadas por la Guerra del Pacífico (1879), en este apartado nos interesa caracterizar y analizar un proceso local relacionado con el descontrol sanitario y la constitución de una vulnerabilidad infecciosa en el puerto salitrero desde el año 1882.

En ese sentido, queremos responder las siguientes preguntas: ¿Cómo fue la experiencia sanitaria una vez que Tocopilla se transformó en puerto chileno? ¿Qué tipo de problemas generó la ocupación territorial por parte de inmigrantes y la acumulación de los desperdicios? ¿Qué tipo de reacciones tuvieron las autoridades y ciudadanos de la élite ante estas realidades complejas? ¿Qué impacto sanitario tuvo para Tocopilla la articulación internacional en el marco de la exportación de salitre? ¿Qué decisiones se abordaron en la constitución de nuevos proyectos capitalistas?

Nos interesa describir y caracterizar la crítica escena sanitaria de Tocopilla desde el año 1882 hasta el año 1925, examinando la reacción del poder y élite local ante el aumento y descontrol de los depósitos de las basuras, adicionando el brote epidémico de la Fiebre Amarilla en 1912 como resultado de las articulaciones transfronterizas del puerto salitrero, donde el mar y sus flujos navieros se transformaron en los vectores de una tragedia que impactó profundamente generando más de 300 muertos en una pequeña población. Posteriormente, analizaremos como derivación de esta crisis, la conformación de un frente biopolítico en manos de empresarios estadounidenses que proyectaron reordenar y disciplinar el territorio para establecer una gestión de la vida con el objetivo de obtener un proceso capitalista exitoso.

· TOCOPILLA DE LA POSTGUERRA ·

La expansión urbana de Tocopilla en el periodo de la postguerra, remite a una expansión del poblamiento de modo espontaneo por parte de migrantes provenientes desde el centro del país. Dicho poblamiento devino también en diversos dramas sanitarios, siendo la basura domiciliaria la constitución de un archivo social que se comenzó a acumular en diversos sectores del poblado generándose así múltiples problemas.

Dichos apilamientos espontáneos incluyeron pestilencias y enfermedades, pero también constituyeron verdaderas identidades barriales: eran los efectos de un poblamiento soberano y popular que de modo informal se apropió del territorio y estructuró no solo un modo de vida, sino que también una cartografía de la transgresión que halló una reacción por parte de las autoridades locales.

Las migraciones de la postguerra se dieron en el marco de la organización a una mayor escala de la explotación, traslado y embarque del salitre producido en la zona del cantón El Toco. El impulso dado por la concesión otorgada por el Estado chileno al británico Edward Squire, significó la construcción de un ferrocarril salitrero que atravesó la abrupta Cordillera de la Costa, dinamizando una serie de flujos, no solo de mercancías, sino que también de migrantes, constituyéndose un territorio que articuló diversos flujos de capitales transfronterizos.

En ese escenario, llegaron a Tocopilla algunas compañías salitreras que exigieron la implementación de muelles, diversos almacenes, casas gerenciales y recintos para obreros, dinamizándose también el mercadeo de productos y servicios, porque la economía local se sustentaba con los grandes consorcios, entre ellos Folsch & Martin, Anglo Chilean y Nitrate Agencies. De la misma manera la compañía Anglo Chilean Nitrate and Railway.

En ese marco, Tocopilla tuvo su primer censo chileno en 1885, los resultados fueron los siguientes:

Cobija, Gatico y minas	2.382 habitantes
Total	4.198 habitantes

Guarismos correspondientes al censo de 1885.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas. Esquema: elaboración propia.

La implementación del ferrocarril estimuló un proceso de articulación denso entre la costa y la pampa, por ejemplo: en 1895 el ramal se extendió a la Oficina Peregrina y Santa Fe, pasando por Buena Esperanza e Iberia. En 1899 el Ferrocarril de Tocopilla al Toco trasladaba 215.475 toneladas

de salitre y 20.025 pasajeros, cifras que, en 1909, aumentaron a 307.919 toneladas y 45.512 personas.⁸⁸

Finalizando el siglo XIX, surgieron las Oficinas Empresa, Rica Aventura, Grutas y Prosperidad. En 1910 como parte del proyecto de implementación de la Oficina Coya, se emprendió la construcción de un ramal de 31 kilómetros que partió desde la estación El Toco.

· EL DRAMA DE LAS BASURAS ·

La beligerancia minera iniciada en 1879, más allá de sus impactos territoriales y económicos en una ciudad de origen boliviano, dejaba también una impronta relacionada con la basura y sus diversas acumulaciones en numerosos sectores del poblado tocopillano. La proliferación de basuras era el resultado del interregno político y de gestión operativa local, situación que superaría a los militares que tuvieron que regir la ciudad mientras se desencadenaba la guerra.

Cabe indicar que en el transcurso de la guerra, la ciudad fue gobernada por el Comandante de Armas B. Bischoffshausen, quien, una vez que nombró al primer gobernador chileno en Tocopilla, Fabio Zañartu, dejó el cargo el 7 de enero de 1882. No obstante, la gestión del citado militar, además de las basuras y sus acumulaciones, tuvo que afrontar problemas comunitarios ante el surgimiento de viruelas y enfermedades derivadas por el consumo de agua de baja calidad. En ese marco, el énfasis se tuvo que situar en la higienización de la población, surgiendo numerosos decretos. Por ejemplo, el 9 de marzo de 1880 se dictaminaba lo sigue:

"Desde el 15 del corriente, una comisión de vecinos nombrados por esta Comandancia i acompañados del sargento de policía, pasarán una revista general por toda la población i, en las casas donde se encuentre desaseo en letrinas, patios interiores, caballerizas, etc. aplicarán una multa de \$ 10.00 a \$ 20.00 y otros tantos días de prisión (...) Los días viernes i sábado (...) los propietarios i arrendatarios de casas sacarán las basuras a la calle, de 6 a 9 de la mañana, para que los carretones de turno de la policía pasen a recogerla...".89

^{88.-} Binns, 1995.

^{89.-} AGT, Decreto N° 24 del 9 de marzo 1880.

Dicha impronta de higienización la continuó el Gobernador Fabio Zañartu, quien llegó a conformar una Junta de Salubridad, organismo fusionado entre juristas, militares y médicos, tomando como primeras medidas las concernientes a prohibir que se arrojaran basuras y aguas servidas hacia las calles, como así también la quema de basuras en los interiores de las casas por el riesgo de incendios.⁹⁰

Dos años más tarde, en 1884, surgió la Junta Departamental integrada por otro Gobernador, Daniel Novoa, quien junto al Alcalde Toribio Sobarzo, además del cura del pueblo, varios médicos y también empresarios, organizaron una campaña para evitar la propagación del cólera, para ello reclutaron personal para una Junta de Vigilancia. Las primeras medidas consistieron en la adquisición de desinfectantes (entre ellos el sulfato de cobre y carburo de calcio), se sumó la implementación de un lazareto, incluyendo una comisión para realizar visitas domiciliarias y verificar el tratamiento del agua y las basuras. También controlaron la crianza de cerdos e iniciaron una campaña para comer verduras y mariscos cocidos.

A esas políticas gubernamentales se sumó la municipalidad, institución que en el año 1889 creó la Policía de Aseo Urbano, integrada por inspectores, aseadores y carretoneros que realizaban el retiro de las basuras domiciliarias.

En los finales del siglo XIX, la basura, cuando no era depositada en cualquier lugar de las cuadras urbanas o en los extendidos barrancos que daban hacia el mar, era derechamente quemada en cada una de las casas a saber de las prohibiciones. Dicha situación daba paso a una ciudad que recurrentemente exhibía fumarolas y pequeñas humaredas divisadas a lontananza.⁹¹

Las condiciones higiénicas de Tocopilla eran consideradas como "de-plorables" por parte de los gobernadores y alcaldes: son repetidas las descripciones de una ciudad maloliente en numerosos documentos del Estado. Dichas quejas se remitían a las denominadas "malas costumbres..." de algunos ciudadanos.

^{90.-} AGT, Oficio Nº 34 del 7 de junio de 1882.

^{91.-} AMT, Oficio Nº 45, 7 de junio de 1888 y Oficio Nº 56, 11 de junio 1888.

Con base a algunos expedientes hallados en los archivos de la Gobernación de Tocopilla, podemos ver que en el verano del año 1887 se dejaba constancia del "estado calamitoso" en que se encontraban algunas quebradas tocopillanas. En especial en las que estaban ubicadas en el sector denominado como El Salto (actual calle Colón con Esmeralda). La acumulación libre de basuras incentivó un plan de control para evitar el depósito indisciplinado, dando paso a la creación de una Junta de Vigilancia dirigida por civiles, entre ellos: Juan de Dios Herrera, Gregorio Torres, Santiago Salinas, ciudadanos relacionados al comercio que en febrero de 1887 formaron un grupo que tenía como objetivo evitar el depósito ilegal y así elevar las respectivas denuncias ante las autoridades.

En términos prácticos, esta comisión de la delación fue autorizada para cursar multas y además fue facultada para quemar las basuras depositadas en las quebradas. De este modo, la apropiación y administración del espacio público ejecutada por los vecinos tocopillanos era combatida a través del fuego como dispositivo de control por parte de ciudadanos que moralizaban la conducta de los otros. Era un fuego moral y a la vez era un indicador para que los otros vecinos vieran que ahí se había cometido una falta. En esas circunstancias, el apoyo irrestricto por parte de las autoridades no se dejó esperar con el objetivo de superar esas transgresiones territoriales y sanitarias.

Entonces, en el decir de Giorgio Agamben, la Zôe⁹² tocopillana se expresaba como el simple hecho de vivir sin normas o al borde de lo jurídico, asimismo eran acciones en los márgenes urbanos; por ello, la urgencia de constituir un Bíos⁹³, remitía a la necesidad de normar y castigar, para así indicar "la forma o manera de vivir de individuo o grupo", ⁹⁴ era la urgencia para que dichas formas soberanas de vivir fuesen disipadas y esos cuerpos y sus acciones fueran ingresados a la Polis, es decir, a la comunidad política, a la ciudad, para reproducir la posibilidad de un espacio para convivir. En ese sentido, "la soberanía se presenta en la forma de una decisión sobre

^{92.-} La nuda vida, en tanto es pura existencia biológica.

^{93.-} Vida calificada. Forma de vida política que solo se articula a través de la administración de los cuerpos.

^{94.-} Agamben: 2003: Pág.9.

la excepción (...) representa la inscripción del nomos⁹⁵, de la exterioridad que anima y da sentido". ⁹⁶ Así, se inauguró una tensión entre fuerzas contrarias: entre las gentes del centro y las gentes de la periferia de la ciudad.

Sin embargo, la escena de la realidad local remitía a un paisaje urbano con calles con corralones para la crianza de animales: cerdos, gallinas, cabros, vacas y también corralones para animales de tiro, tales como caballos, mulas y burros. La presencia de estos animales significaba la producción de todo un mercadeo de fardos y pastos que eran descargados en los diversos vapores navieros que caleteaban por los muelles del desierto. No obstante, estos corralones remitían a la presencia de fuerte olores producidos por las excretas de los animales.⁹⁷

Por otra parte, la ausencia de alcantarillado y la escasez de pozos negros, hicieron que las calles fueran las depositarias, generalmente en las esquinas, del vertimiento de aguas servidas. Derrames que naturalmente presentaban la proliferación de hediondeces. No obstante, decenas de documentos municipales hicieron mención a los "mosqueríos, pestilencias, infecciones" y microbasurales por doquier.⁹⁸

Un documento municipal denunciaba:

"Sr. Alcalde: he podido corroborar con mis propios ojos las grandes cantidades de aguas grises que son derramadas en la calle Washington con calle Tocopilla (actual Av. A. Prat) lugar en donde se vierten las aguas por el barranco que da hacia el mar...llegando incluso hasta la calle Caracoles (actual Calle Baquedano)".99

Al iniciarse el año 1895, surgió otra Junta de Vigilancia organizada por la municipalidad, dicha organización era dirigida por Manuel Espina. Dentro de sus labores estaba visitar algunos domicilios denunciados por los vecinos por ser considerados como insalubres. En esas circunstancias, se inspeccionaban los patios, los corrales, los restaurantes y los diversos comercios. Usualmente los informes hacia el municipio eran negativos,

^{95.-} Nomos basileus, o "La ley es el rey", es el lema griego que indica el propósito de no someterse a ningún hombre, pero sí a la ley.

^{96.-} Agamben, 2003: Pág.40.

^{97.-} AMT, Oficio Nº69 16 de agosto 1888.

^{98.-} AMT, Acta sesión municipal, 12 de octubre 1888.

^{99.-} AMT, Oficio Nº 43, 13 de febrero 1889.

siempre redundando en la acusación de suciedades y precarias condiciones higiénicas. Un informe de dicha Junta de Vigilancia testificaba:

"En las poblaciones se guardan animales mulares, caballares i vacunos, incluso en algunos lugares funcionan carnales clandestinos que son aposentos de inmundicias (...) los vecinos forman enormes basurales i mosqueríos que crean focos de epidemias i enfermedades...".

Otra práctica masificada era la de arrojar la basura en las playas, al menos en las que se hallaban desde el sector conocido como Pueblo Bajo (actual calle Barros Arana) hacia el norte. Esta costumbre de lanzarla entre los pequeños farellones y barrancos, generaba un panorama de enormes basurales y mosqueríos que constituían "los focos de epidemias y enfermedades." La comisión inspectora, recomendaba constantemente la instalación de tarros de aluminio para el depósito de estos, con la idea de programar el retiro de los desperdicios a través de carretas que luego las vertían en el sector norte de la ciudad. Lamentablemente estos receptáculos eran robados para luego ser reducidos en el mercado negro.

La llamada Junta de Beneficencia igualmente oficiaba a las autoridades sobre la necesidad de eliminar los grandes basurales formados en sitios eriazos de la urbe, indicando que en el sector oriente del Hospital San Salvador de Dios (ubicado en calle Washington esquina calle Guillermo Matta) estaba atiborrado de desperdicios domiciliarios que daban "caldo de cultivo para la proliferaciones de ratones i pericotes". Al mismo tiempo, se inició una campaña para la instalación de letreros de advertencia de prohibición de botar basura, como así también para indicar el día en que pasarían los carretones retirándolas de las casas.¹⁰¹

No obstante, el tema de la recolección y acopio de la basura era todo un problema para un municipio pobre que todos los años efectuaba los llamados para las propuestas públicas y así poder realizar los contratos con servicios privados. El 15 de abril 1895 se estableció el contrato con Manuel Espina y José Luis Dolores "comprometidos a realizar el retiro de los desperdicios tres veces por semana en las calles de Tocopilla". 102

^{100.-} AMT, Informe de Junta de Vigilancia, 1 de marzo 1895.

^{101.-} AGT, Correspondencia Nº5 de J. de Beneficencia, 1895.

^{102.-} AMT, Oficio Nº 23, contrato para retiro de basuras, 15 de abril 1895.

En un escenario de acusaciones y delaciones, de multas, de servicios recolectores deficientemente realizados, los inmigrantes chinos eran también acusados de "sucios" por la acumulación de basuras, en especial en los mataderos que éstos habían establecido en las cercanías de los vertederos (ilegales) que estaban en la playa. Un poco más al norte de la actual playa El Panteón, existían los llamados "mataderos de los chinos", lugares en donde estaba el "negocio de las carnes muertas". Lugares que funcionaban como "carnales o mataderos primitivos" en medio de "mosqueríos permanentes sin observar condiciones hijiénicas". ¹⁰³

La bancarrota municipal en los últimos cinco años del siglo XIX consignaba a una ciudad oscura por la carencia de alumbrado público, condición que facilitaba el atiborro de suciedades. Dicha ruina económica del municipio por efecto de una deficiente gestión y corruptela, daba pie al poco interés por parte de los privados para hacerse cargo del retiro de desechos ante la nulidad de los pagos: "La ciudad sigue siendo componente de focos infecciosos, a pilas de basura, con corralones, casas desaseadas i carpas de sacos...", mencionaba un reclamo de un comerciante hacia el alcalde el 18 de diciembre de 1898.

El devenir del poblamiento en Tocopilla impulsado por el apogeo que vivía el puerto embarcador de salitre, fue corriendo paulatinamente el límite de la ciudad. La línea férrea se fue constituyendo en el límite también del depósito de desperdicios, al menos en el tramo que indica el sector de Cerro Alegre hacia la zona oriente del centro urbano, un lugar apropiado por los vecinos y transformado en letrina y archivo de escombros. La solicitud de ayuda por parte del municipio hacia las compañías vinculadas con el embarque del salitre, solo halló oídos sordos, lo que manifiesta el divorcio económico y social que estas transnacionales imprimieron fuertemente en el siglo XX en las ciudades en la cuales estaban emplazadas.¹⁰⁴

Un informe municipal del 27 de diciembre de 1901, que hizo referencia a la situación entre 1900 y 1901, colocaba el énfasis en la "falta de educación i de buenas costumbres de la mayor parte de los pobladores, impidiendo mantener una conducta adecuada en la comunidad". Esto daba paso a una

^{103.-} AMT, Acta municipal del 13 de septiembre de 1896.

^{104.-} AMT, copia de correspondencia enviada, Nº 12, 2 de marzo 1890.

localidad con "hedor insoportable, llena de animales muertos, con zunchos i tarros vacíos de hojalata". 105

En el año 1901 surgieron nuevas Juntas de Vigilancia en donde participaban destacados médicos, como Víctor Alzérreca¹⁰⁶ y Luis Vergara Flores¹⁰⁷, quienes fueron apoyados por varios vecinos y comerciantes.

La incorporación de estos médicos tuvo que ver con el espantoso resultado que estaba dejando el cólera y la alfombrilla. Por ello, estas personalidades locales elaboraron una "Carta hijiénica" que fue difundida por la municipalidad y en ella se indicaba lo que sigue:

- "1.- Los patios i corrales deben estar libre de la acumulación de basuras i aguas sucias.
- 2.- Las letrinas i desagües deben recibir cada ocho días algunas cantidades de cloruro de cal o cal viva i deben estar completamente cerradas i provistas de una chimenea de madera bastante alta que sobresalga del techo de las casas.
- 3.- Se evitará en lo posible mantener dentro de las habitaciones aguas servidas o en descomposiciones y toda clase de objetos sucios.
- 4.- Los colchones de lana deben ser calentados al sol cada ocho días para que eliminen la humedad de la piel humana i las substancias químicas que por ella se eliminan.

^{105.-} AMT, Informe del Inspector Sanitario sobre la situación de las basuras en Tocopilla, 27 de diciembre de 1901.

^{106.-} Médico cirujano que trabajaba en Cobija, constantemente viajaba a Tocopilla para atender a los enfermos, debido a que el hospital tocopillano no poseía funcionarios.

^{107.-} Médico cirujano que destacó por su altruismo, siendo el tercer médico del primer hospital en 1892. Militó en el Partido Radical y el reconocimiento de sus condiciones lo llevaron a la alcaldía de Tocopilla, cargo que desempeñó en varios períodos continuos. Gracias a él, la Municipalidad de Tocopilla pudo contarse como la primera en el país de disponer de un laboratorio para el examen de artículos alimenticios. Escribió comedias y algunas de ellas se representaron en el teatro de la localidad, entre ellas: *Anda-Collo, Tocopilla por dentro, El Bombero, La Maiga*, ésta última editada en La Serena y dedicada a la Logia de Libres Pensadores de Tocopilla. Vergara Flores murió el 20 de Julio de 1909 y murió pobre. Antes de morir, pudo haber vendido todo o parte de su valiosa biblioteca. Su generosidad hizo que las piezas de su colección arqueológica fueran donadas al Museo de Valparaíso. Su biblioteca fue legada a la municipalidad y con dicho acto, se echaron las bases para la Biblioteca Popular de Tocopilla.

5.- Los puestos ambulantes que expendan helados, horchatas, aguas gaseosas i otras bebidas tienen prohibición de circular." 108

En el año 1903 se realizaron colectas de dineros para una campaña denominada "Aseo extraordinario de la ciudad". Los fondos, que superaron los \$240.00, fueron depositados en la Tesorería Comunal para realizar un plan de limpieza en el puerto. Plan que no ayudó mucho porque: "por tradición local la basura sigue diseminándose por varios sectores dentro del radio urbano", tal como lo indicaba un informe municipal de abril de 1903, adicionando que las playas de Tocopilla eran verdaderos basurales y "estercoleros".

La condición de puerto salitrero instituía a Tocopilla como centro vulnerable a diversas infecciones llegadas vía marítima. Al punto de despertar verdaderas psicosis colectivas, surgiendo extraviadas medidas frente a la peste bubónica: "Como por aquella época no se conocía con precisión las causas de la enfermedad y la forma de eludirla, se tomaban medidas higiénicas descabelladas, como la de obligar a Dickson Harker, a cambiar los cierres de alambre por maderas, por considerarlos infecciosos". 109

En esas escenas de miedo, la municipalidad encomendó a las empresas que exigieran a sus trabajadores tomar medidas extremas de aseo y desinfección tanto en sus casas como en sus espacios laborales. Se agregaron nuevas carretas para recoger las basuras con la contratación de sus respectivos operarios. Por otra parte, los dueños de perros fueron obligados a amarrarlos, siendo también notificados que los perros vagos serían envenenados. Agréguese la desinfección de los establos que contenían vacas y mulares.

En mayo de 1904, la peste bubónica sumaba infectados día a día, en ese escenario la casa consistorial decretó la prohibición de acumulación de basuras, guano y otros desperdicios en los patios y corrales, dictaminando desinfectar las letrinas con cal, el cual sería proporcionado por el municipio. A su vez, la presencia de la viruela exigió la implementación de un Lazareto. Pero se denunciaba que los enfermos quedaban prácticamente botados a su suerte. Dicha epidemia dejó un saldo de 7 muertos, siendo

^{108.-} AMT, "Carta hijiénica", 2 de mayo de 1901.

^{109.-} Collao, 2001: Pág.225.

sepultados a poca profundidad en el cementerio público. Las nuevas víctimas fueron inhumadas en similares condiciones. Afortunadamente la Junta de Beneficencia había decidido ampliar el cementerio, destinando un lugar apropiado para enterrar los cadáveres de la viruela.¹¹⁰

Con el correr de los años, la problemática no presentaba mayor dinamismo y alteración: decretos, ordenanzas, multas, clausuras de negocios, no solucionaron *el problema* de las extensas acumulaciones de basuras en el mar. Es más, el propio municipio lanzaba las basuras hacia el mar construyendo un muelle para las descargas. Dichas basuras iban a dar hacia las playas ubicadas al norte de la ciudad, estimulando, de este modo, el poblamiento con criaderos de cerdos, por tal razón una gran playa comenzó a ser conocida como la *Playa de los Chanchos*.

• DE GUAYAQUIL A TOCOPILLA: LA FIEBRE AMARILLA •

"El caso es inmundo, la Fiebre Amarilla en el Tocopilla, pilla á medio mundo".

Revista Cocorocó (Santiago) 1912, Nº 10

Por los muelles de Tocopilla no solo desembarcaban los víveres o pacotillas, sino que también los rumores de pestes y epidemias acontecidas en otros puertos: Iquique, Antofagasta y Mejillones eran los nombres que circulaban en tono de pánico al informarse de numerosos muertos por extraños vómitos negros, manchas en la cara, diversas dolencias y estados febriles. Entre esos rumores y mitos, llegó el verano de 1912.

El 20 de enero de ese año, zarpó desde Guayaquil un vapor de origen británico llamado *Cóndor*.¹¹¹ Cabe indicar que en Guayaquil se vivían los estragos en un "clima terrible, por epidemias como la Fiebre Amarilla y la bubónica…los mosquitos que desgarran al igual que las fieras la carne humana", indicaba la Revista Zig-Zag N° 380 en un reportaje especial sobre la

^{110.-} Collao, 2001: Pág.226.

^{111.-} Vargas, 2002.

situación de la ciudad ecuatoriana.¹¹² Luego adicionaba una advertencia: "El viajero que arriba á estas playas está expuesto á ser víctima de algunos horrores, pues si se escapa de la Amarilla y la bubónica (...) no escapará ciertamente de las picaduras de los mosquitos". ¹¹³

La advertencia hecha por el magazine chileno se cumpliría en su literalidad: al cabo de una semana, un tripulante del vapor Cóndor, que iba con rumbo a Tocopilla, comenzó a experimentar extraños síntomas. Días después estaba completamente enfermo. Su nombre era Pastor Parker.¹¹⁴

El día 28 de enero de 1912, fue un día aciago: el barco llegó al puerto tocopillano. El enfermo bajó y fue examinado por el médico de la bahía: se le diagnosticó Fiebre tifoidea, por tal razón fue internado en el hospital. El 2 de febrero la temperatura del enfermo declinó y se le diagnosticó ictericia catarral.¹¹⁵

Poco a poco, los enfermos que habían concurrido al hospital San Salvador de Dios por distintas dolencias, presentaron simultáneamente un cuadro febril violentísimo de 40°, acompañado de un gran malestar corpóreo y de vómitos sanguinolentos. Cuando afloraban aquellos síntomas, la suerte estaba echada.

Los siguientes casos aparecieron entre el 25 de febrero y el 2 de marzo. Entre el 4 y el 10 de marzo hubo 10 muertos por la enfermedad aún no diagnosticada. A fines de marzo el doctor Vicencio Carrasco fue categórico en su diagnóstico: todo se trataba de Fiebre Amarilla. 116

Las larvas transportadas por el barco comenzaron a provocar serios estragos en la ciudad. Las condiciones ambientales eran propicias para la difusión de la peste. "La falta de condiciones de higiene le hacen el campo particularmente propicio para desarrollarse" indicaba la revista Zig-Zag el 11 de mayo de 1912. Además de las condiciones insalubres estimuladas con las acumulaciones de basura en diversos sectores, las condiciones cli-

^{112.-} En 1912 en Guayaquil se registraron 403 fallecidos por Fiebre Amarilla; 236 muertos por bubónica y 512 fallecidos por paludismo (Rodas, 2006).

^{113.-} Revista Zig-Zag, N°380, 1 de junio de 1912.

^{114.-} Vera, 1947; Lanza, 1993.

^{115.-} Laval, 2003.

^{116.-} Laval, 2003.



Bahía de Tocopilla en 1910.

máticas casi homogéneas también eran propicias para el desarrollo del mosquito llamado Aedes aegypti.

El abastecimiento de agua potable en Tocopilla provenía de distintas fuentes de captación ubicadas en la precordillera y también por la destilería que existía en el puerto, desde donde se transportaba por cañerías precarias y se almacenaba en grandes estanques. Lamentablemente, en esos estanques se encontraron focos larvoninfales, como asimismo en depósitos caseros para el agua de bebida (tinas, barriles, latas, etc.), también en floreros y pequeños estanques caseros.¹¹⁷

El diario ariqueño La Época comentaba el 1 de abril de 1912 que la Fiebre se producía por la picadura de pequeños mosquitos, "parecido a los zancudos, los que se crían en las aguas estancadas". Seguidamente detallaba los síntomas propios de la peste: "el paciente, luego de sentirse enfermo, esperimenta escalofríos, náuseas i dolores en el cuerpo especialmente en la cabeza. La lengua se cubre de una capa gris amarillenta; siéntese sed inmensa, las encías hinchadas se llegan a ulcerar i sangran. Prodúcense también emorrajias

^{117.-} Oficina Sanitaria Panamericana, 1953.

nasales, de las vías urinarias o jenitales. Las materias del vómito son negras i por eso esta enfermedad denominase vulgarmente el vómito negro!". 118

La peste se propagó hacia el interior del puerto llegando hasta los campamentos salitreros, especialmente a los del cantón El Toco situado 80 km al interior: se diagnosticaron 188 casos de Fiebre Amarilla con 46 casos letales. Sobre éste último punto, El Mercurio de Antofagasta indicaba: "Más de 2000 personas ya emigraron de Tocopilla (...) la Fiebre Amarilla se extiende por el cantón El Toco en Oficinas como Peregrina, Santa Fe y Coya..." 120

Conocido los padecimientos en el puerto, el gobierno del Presidente Ramón Barros Luco denominó a Tocopilla como "ciudad infectada". 121 En esas circunstancias se dispuso resolver el problema y envió a un equipo de especialistas liderados por el Inspector Sanitario Dr. Pedro Lautaro Ferrer, 122 quien solicitó la asistencia de algunos jóvenes estudiantes de medicina. El primer grupo estuvo constituido por los médicos Leonardo Guzmán, Clemente Holzapfel e Ignacio Rencoret, pudiendo organizarse la fumigación con azufre, colocando petróleo en los depósitos de agua para extinguir, por falta de aire las larvas de los mosquitos, comprobar las denuncias y aislar los enfermos. A esta comisión se sumó el médico residente en Tocopilla Víctor Alzérreca, más otros provenientes desde Antofagasta, tales como Agustín Figueroa, Federico Rudloff y Oscar Jensen, más las enfermeras enviadas por el Gobierno: Micaela Gárate y Domitila Arenas. 123

Algunas de las medidas tomadas por la Comisión Médica fue regular los horarios de diversas cocinerías y establecimientos con aglomeración de

^{118.-} La Época, 1 de abril 1912.

^{119.-} Neghme et al, 1953.

^{120.-} El Mercurio, 24 de abril de 1912.

^{121.-} El Mercurio, 2 de abril de 1912.

^{122.-} Ferrer fue un médico connotado, también fue escritor, político y llegó a ser Ministro de Salud en el gobierno de Arturo Alessandri. Arribó a Tocopilla con la experiencia de haber sofocado las epidemias de Peste Bubónica en Pisagua, Viña del Mar, en Valparaíso en 1906 y en Mejillones en 1909.

^{123.-} Collao, 2001: Pág.250.

personas, exigir el barrido de las aceras en cada casa y prohibir la crianza de cerdos en algunos sectores.¹²⁴

No obstante, en abril, la medida de paralizar en gran parte los movimientos portuarios relacionados con el salitre por temor a que las naves propagaran la enfermedad por el resto del país, acarreó el desabastecimiento de alimentos ante la prohibición de la llegada de vapores con víveres. Recién el 16 de mayo llegó un navío con algunos suministros.

La Revista Sucesos, citando El Diario Ilustrado, indica: "En una correspondencia enviada a El Diario Ilustrado, desde Tocopilla, dice: Por las calles vemos cantidad de pequeños que andan de puerta en puerta mendigando un pedazo de pan. La mayor parte de las casas comerciales españolas han clausurado sus puertas, como igualmente muchas otras." 126

A pesar de una labor permanente, cumplida con abnegación por parte de la comisión en conjunto con la Gobernación, en el mes de mayo se hizo necesario evacuar la población y llevarla al sector sur de la ciudad.

La revista Zig-Zag envió a un corresponsal al puerto y éste indicó:

"Se ha levantado en las afueras de la ciudad un lazareto en forma de campamento, que no se pudo establecer en mejores condiciones por la rapidez con que se propagó la epidemia y la falta de recursos en los primeros días de su comienzo". 127

Los detalles del corresponsal develan un interesante detalle referido al policiamiento del proceso de protección:

"Este campamento-lazareto se encuentra día y noche resguardado por tropa de la Compañía de Ametralladoras de Guarnición en Tocopilla, a fin de que nadie y por ningún motivo pueda introducirse al lazareto, medida que ha impedido la propagación de la epidemia". ¹²⁸

Todas estas medidas estaban basadas en la Ley de Policía Sanitaria, la que además exigió el aterramiento de los pozos negros, estimulando la creación de otros con más de 10 metros de profundidad, no sin antes

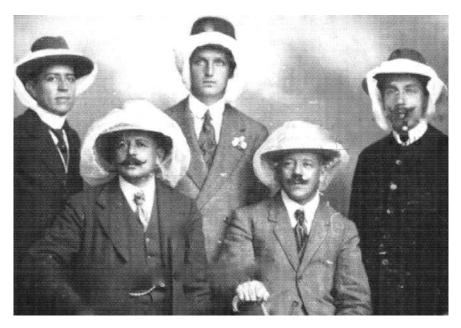
^{124.-} AGT, Decreto Nº 34, 12 de marzo 1912.

^{125.-} Navarro et al, 2000: Pág.16.

^{126.-} Sucesos, 27 de junio de 1912, Nº 512.

^{127.-} Zig-Zag, 15 de junio 1912: Pág. 20.

^{128.-} Zig-Zag, 15 de junio de 1912: Pág.20.



Comisión médica compuesta por Leonardo Guzmán, Clemente Holzapfel, Ignacio Rencoret y Pedro Lautaro Ferrer, quienes posan junto al Gobernador de Tocopilla Víctor Gutiérrez. Cabe notar que todos portaban sombreros con mosquiteros. *Archivo Fotográfico del Museo Nacional de Medicina*, 1912.

solicitar la llegada de un mayor contingente policial para ejecutar cada una de las biopolíticas consideradas para revertir los efectos de la también conocida como *Plaga Americana*.

Por otra parte, el primer grupo de estudiantes de medicina fue reemplazado, así llegaron los alumnos de quinto año: Marcos Macuada Ogalde, Gonzalo Castro Toro y Arturo Barraza Araya.

No obstante, en la ciudad de Tocopilla morían víctimas del flagelo conocidas y prestigiosas personalidades de la industria y el comercio de la ciudad, además de niños, jóvenes, obreros y algunos extranjeros. El diario La Época informaba: "la Fiebre ha continuado haciendo sus obligadas víctimas. Entre éstas figuran todos los mozos y cuidadores del lazareto donde se encuentran medicinando a los enfermos". 129

^{129.-} La Época, 1 de abril de 1912.

Toda la población estaba en crisis. La ciudad tendría que estar aislada, se suspendieron las clases y se prohibieron los viajes en tren hacia el cantón El Toco.

El pánico avanzó rápido. Los vecinos decidieron abandonar sus barrios, no sin antes izar una bandera en señal de advertencia ante la presencia de algún residente infectado. La playa se convertiría en un lugar alejado del mal, se improvisaron centenas de pequeñas tolderías y campamentos en los bordes de la ciudad. El cronista J. Collao indicó: "La colonia española residente se aisló en un campamento que construyó en la quebrada El Salto el día 26 de abril, zona que en esa época distaba bastante de la ciudad." 130

Simultáneamente se inició la quema de las basuras, se prohibieron las aglomeraciones públicas, se realizaron fogatas para que el humo espantara al mosquito *Aedes aegypti* en las "36 manzanas de la ciudad, así como en las colonias inglesa y alemana", ¹³¹ los locales comerciales debían permanecer cerrados. Fue en ese contexto cuando nacieron los salnatrones, ¹³² ya que a través del humo, los mosquitos caían muertos.

Pero ni el equipo médico lograría zafarse de este sombrío fenómeno. Cuando la epidemia menguaba, el joven Marcos Macuada Ogalde, quien recorría la ciudad en caballo, cayó enfermo y a las 72 horas, el día 21 de junio de 1912, falleció con tan sólo 24 años de edad. Dicho joven estudiante era oriundo de Pedregal, cerca de Ovalle y "cursaba en aquella época, con brillo excepcional, el quinto año de medicina."¹³³

Este hecho caló hondamente en la sociedad tocopillana y fue noticia nacional. Al punto que, el nuevo hospital tocopillano inaugurado en 1940, lleva por nombre Marcos Macuada, quien es considerado "un mártir de

^{130.-} Collao, 2001: Pág.250.

^{131.-} El Mercurio de Antofagasta, 2 julio de 1912.

^{132.-} Combustión posible gracias a la mezcla de pólvora, salitre y agua, generando una gran humareda que permitió la desaparición de los mosquitos. Con el pasar de los años, los salnatrones adquirieron un carácter festivo, ya que en la celebración de cada Año Nuevo fueron encendidos en las costas provocándose una gran llamarada y sucesivas explosiones ante las arremetidas del mar que al entrar en contacto con el salitre provocaba generosos estruendos.

^{133.-} MINSAL, 1962: Pág.4.





Los médicos Pedro Lautaro Ferrer y Ismael Larraín Mancheño durante una inspección por las calles del puerto. En la siguiente fotografía, podemos ver al Notario Público suplente, llamado Max Pérez, dando lectura a viva voz de la llamada Ley Sanitaria, era acompañado por el sub-prefecto de policía Luis Olavarría. Fuente: Revista Zig-Zag, 8 de junio 1912, Nº381.

la historia de la medicina de Chile". ¹³⁴ También llevan su nombre algunas escuelas y centros médicos estatales en la ciudad de Ovalle.

La revista Zig-Zag, indicó el 29 de junio de 1912: "Efectivamente, Macuada es un héroe de la paz¹³⁵, un boy-scout. Su figura, que era la de uno de tantos estudiantes de medicina, toma ya caracteres singulares. Tiene merecidos los homenajes que se le tributan y tributarán". 136

^{134.-} MINSAL, 1962: Pág.6.

^{135.-} No quepa duda que la noticia nacional estuvo dada por la calidad de estudiante de medicina, notándose en este hecho, una jerarquización de la muerte, o un cierto racismo académico y también de clase en cuanto a que la vida de un médico es más "valiosa" que cualquier otro tocopillano. Esta situación, hizo que el fenómeno de la Fiebre Amarilla adquiriera una curva dramática a través de la notoriedad de una muerte que adquirió singularidad.

^{136.-} Zig-Zag, 1912: Pág.45.



Campamentos de desplazados por la Fiebre Amarilla, quienes se situaron en el sector costero sur de la ciudad.

Según la tesis de licenciatura del médico Leonardo Guzmán (redactada en 1913), se produjeron en pocos meses 1.101 casos, significando 319 muertes. Con base a la misma fuente, podemos establecer los siguientes guarismos por sexo y mes de muerte:

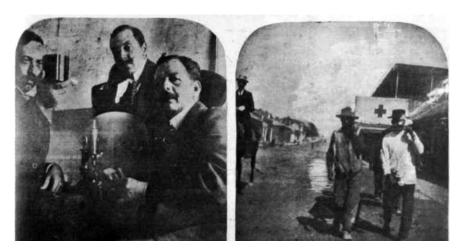
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Totales
Hombres	9	105	100	17	231
Mujeres	1	44	40	3	88
Totales	10	149	140	20	319

Cuadro estadístico de fallecidos según el mes. Fuente: Guzmán, 1913. Esquema: elaboración propia.

Después de este suceso, la población tocopillana se redujo considerablemente: "principalmente por el éxodo que se originó por temor al contagio y a la desesperanza". No obstante, la cifra de 319 muertos es significativa en un contexto demográfico departamental de 5.906 habitantes, en referencia al VIII Censo Nacional de Población de Chile, realizado en 1907.

El 2 de julio de 1912 El Mercurio de Antofagasta indicó que el médico Pedro Lautaro Ferrer había señalado que la peste estaba controlada, auxiliaba en esto el descenso de las temperaturas propias del invierno, como así también las intensas labores de profilaxis.

^{137.-} Collao, 2001: Pág.251.



Inspector Sanitario, el médico Pedro Lautaro Ferrer, junto al estudiante Sr. Rencoret y el vice-presidente de la Cruz Roja observando un frasco con larvas encontradas en barrios infectados. En la siguiente fotografía, podemos ver la forma en que la Cruz Roja conducía a los enfermos de la Fiebre Amarilla hasta el Lazareto. *Fuente: Revista Zig-Zag, 15 de junio, Nº 382.*

A saber de esta tragedia, muy bien documentada fotográficamente por la revista Zig-Zag, no se excluyó la burla que la misma revista tendría con este duro transcurso. En ese contexto, publicó dos caricaturas satíricas respecto al proceso infeccioso: una, en el marco de la inflación del precio de la carne; otra, promocionando un licor.¹³⁸

El 20 de junio, la Revista Sucesos comentaba lo siguiente: "Informa un periódico de Tocopilla que el Orfeón Obrero tocó una retreta que fue muy concurrida en el campamento de la empresa Anglo Chilean durante los días en que la Fiebre Amarilla hacía mayor número de víctimas. Aseguran que varios enfermos afiebrados por la música de un vals voluptuoso se entregaron a la danza en plena plaza. Hasta ahora no sabíamos que la Fiebre Amarilla se combatía por medio de la música". 139

^{138.-} Las caricaturas poseían los siguientes diálogos: "Qué caro está todo ¡es increíble! ¡Figúrate que en Tocopilla están pagando los zancudos á veinte centavos!- ¡Horror! ¿Cuánto valdrá allá un buey, entonces? ¡Los menos dos millones!. Fuente: Zig-Zag, 29 de abril de 1912, N°374. La segunda caricatura era una publicidad de un licor que indicaba: "La Fiebre Amarilla en el norte. Aunque sea triste confesarlo, la aparición de esa plaga es un hecho absolutamente comprobado, como lo es también (pero aquí sin tristeza) que la Benedictine, el gran licor francés, es el más rico de los licores" Zig-Zag, 11 de mayo de 1912, N°377.

^{139.-} Sucesos, N°511, 20 de junio de 1912.



Carnet de estudiante correspondiente a Marcos Macuada, vigente entre junio de 1911 y junio de 1912. *Archivo familiar*.

· POSTFIEBRE ·

Un mes después de anunciado el control de la Fiebre, el Presidente Ramón Barros Luco, vista la grave situación sucedida en Tocopilla, promulgó la Ley Nº 2.687 que poseía un solo artículo, el que indicaba:

"Se autoriza al Presidente de la República para invertir hasta la suma de doscientos mil pesos (\$ 200,000) en la adopción de medidas para combatir las enfermedades infecciosas i en los demás gastos orijinados por las mismas i para el sostenimiento del servicio sanitario del país, debiendo aplicarse hasta la cantidad de cien mil pesos (\$100,000) a las medidas destinadas a prevenir i combatir la epidemia de Fiebre Amarilla i hasta la suma de ochenta i tres mil cuatrocientos pesos (\$ 83,400), al pago, de cuentas pendientes imputables a los servicios a que se refiere esta lei." . 140

^{140.-} ABCN, Ley Nº 2.687 del 28 de agosto de 1912.

Superado el trance sanitario, en el año 1913 visitó Tocopilla una Comisión Parlamentaria, quienes levantaron un informe sobre la situación local. 141

Aquel documento indicaba: "actualmente –en Tocopilla- somos unos cuatro mil habitantes. Éramos seis mil antes de la Fiebre Amarilla que nos visitó el año pasado: murieron unos seiscientos (¿?) y el resto se dispersó en la pampa y no ha regresado." No obstante, el informe poseyó una fuerte carga moralista. 143

A saber de la grave crisis sanitaria del año anterior, el Hospital San Salvador de Dios, no estaba a la altura de sus propósitos: "tenemos un regular hospital con cuatro salas y ochenta camas; pero es pobre, pues apenas lo protegen las Oficinas salitreras, aunque son ellas las que nos lo ocupan con los heridos y enfermos que nos mandan desde las Oficinas." 144

De esa manera se constataba la mala situación del hospital: un espacio minúsculo, hacinado y lúgubre. La misma situación luctuosa se presentaba en las escuelas públicas. Con base al informe de la Comisión Parlamentaria, se evidencia un pueblo alicaído, oscuro, ruinoso, con disminución de la población, con dramas sanitarios y déficit de equipamientos.

^{141.-} Este informe tenía como propósito pronunciarse sobre los proyectos de ley, monografías de carácter sociológico, memoriales, medidas insinuadas al gobierno y otros antecedentes. Todo lo observado y recopilado, fue expresado a través de un documento que fue leído y pronunciado como discurso por el presidente de la Comisión, el Diputado Enrique Oyarzún, en la sesión del 7 de noviembre de 1913.

^{142.-} ICP, 1913: Pág.4.

^{143.-} Según la información que entregó esta comisión, se indica: "Hay aquí ocho prostíbulos de los llamados decentes; pero son mucho más los clandestinos. Bajo el amparo de la patente municipal de hotel con cantina, tan común aquí en el norte, hay cerca de doscientos pequeños comercios de alcohol que se proveen en su gran mayoría de las tres grandes fábricas de licores que hay aquí mismo y que la autoridad deja funcionar en entera libertad de falsificación, y con eso se envenena al pueblo, y la ebriedad y los delitos de sangre reemplazan con ventaja a la bubónica y a la viruela, desconocidas aquí gracias a la bondad del clima y a la configuración especial de la bahía. No tenemos ningún muelle fiscal, aunque este puerto da más de doce millones de pesos oro de entrada aduanera al año" (ICP, 1913).

^{144.-} ICP, 1913: Pág.5.

· CAPITALISMO Y BIOPOLÍTICA COSTERA ·

Desde el cambio de nacionalidad de Tocopilla, el aumento de la explotación y embarque salitrero, trajo aparejado el aumento de la demanda de mano de obra, inaugurándose procesos migratorios hacia la otrora ciudad boliviana. Estos procesos migratorios, evidentemente, generaron un aumento poblacional que significó también el incremento de las basuras y diversos problemas sanitarios en el poblado ante el agenciamiento ocupacional del territorio. Del mismo modo, las políticas públicas de salud eran débiles y precariamente implementadas, constituyéndose una vulnerabilidad ante el aumento de la llegada de barcos desde diversas partes del orbe. En ese escenario, la acumulación de basuras más la llegada de barcos con tripulación infectada, fueron fatales para la población.

Ante estos antecedentes sanitarios, las empresas transnacionales que se instalaron en Tocopilla después de la Fiebre, desarrollaron una fuerza de reordenamiento del territorio en razón de una biopolítica y disciplinamiento paternalista hacia las zona de trabajo y las zonas del no-trabajo: hacia los espacios de socialización y reproducción familiar. Es decir, una invención de ciudad deseada y un obrero modelo como programa patronal regeneracionista para un "hombre nuevo" lleno de "virtudes" sociales y laborales, pero por sobre todo limpio y sano, cuestión que evidentemente tendría un impacto en sus niveles de productividad, tal como ocurrió con la estadounidense The Chile Exploration Company que, en su misión de electrificar a la mina de cobre más grande del orbe, decidió construir un Company Town alejado de la ciudad, con un fuerte rasgo higiénico, moderno, funcional y racionalismo barrial, generándose un espacio controlado y marcado por la clausura. Dicho proyecto fue replicado por la empresa salitrera Anglo Chilean Consolidated Nitrate Corporation, que también implementó un campamento para obreros llamado Villa Prat, construido en la década de 1920.145

^{145.-} Este proceso de inauguración barrial, de la mano con una biopolitización del territorio, se tradujo en cuanto al ordenamiento de los cuerpos, control de la circulación, su disposición en el campamento, su disciplina, horarios de movimiento peatonal, reglas higiénicas, prohibición de dipsomanías, espacios para alimentación, recreación, apartamiento por estado civil, por segmento y jerarquía laboral, también por nacionalidad.

Los crudos procesos sanitarios vividos en Tocopilla, exigieron una nueva cartografía, pero que no llegó de la mano del Estado, sino que de capitalistas extranjeros, quienes apostaron por una biopolítica de administración de la cotidianeidad de los trabajadores y sus familias: las empresas expresaron en sus hechos el deseo de *cuidar la vida*, *controlar para cuidar*. Aquello fue la muestra de gestionar la salud, de un paternalismo exuberante sobre los cuerpos y sus acciones. Gestión expresada en la planificación, organización, integración, dirección y control de la mano de obra y sus grupos familiares que entraron en la órbita de las reglamentaciones empresariales de la compañía de la familia Guggenheim.

En el control del territorio tocopillano se constituyó una alteridad a través de una segregación entre el norte y el sur: entre el llamado "pueblo" y la "villa", incluyendo una serie de imágenes y discursividades criminilizadoras y moralistas que se ejercieron desde el sector sur de la ciudad hacia el sector norte, a saber: el sector norte era visto como un sector indisciplinado, con residencias para el delincuente, los insanos, los deshigienizados, los que no controlaban sus basuras, los ebrios, las prostitutas, etc. Todas esas categorías eran constituidas como condiciones sinonímicas que perjudicarían al proyecto de las empresas que llegaron a un territorio que contenía una memoria de la catástrofe sanitaria.

El sector norte de la ciudad comenzó a ser visto como barrio con potencia de peligro e indisciplinamiento que a la postre significaría un escollo al proceso capitalista que se reinauguraba en Tocopilla a través de la influencia de la familia Guggenheim de la mano con sus innovaciones técnicas y con voluminosas inserciones tecnológicas. En esa escena, entonces, esos "otros" se asumen como locus y vectores de riesgo para la sociedad que proyectó en la ciudad The Chile Exploration y la compañía salitrera Anglo Chilean Consolidated Nitrate Corporation: esos "otros" eran el potencial de degeneración, infección y contagio que ya habían "demostrado" desde los finales del siglo XIX.

Sus habitantes, en ese escenario, eran los excéntricos al capitalismo que lidiaban con una gradación mínima entre normalidad y anormalidad, en

tre el descontrol y la deseconomía¹⁴⁶ a través de la suciedad urbana y las infecciones.

En ese nuevo devenir, los respectivos Departamentos de Bienestar, fueron los organismos fundamentales en estos nuevos ordenamientos, donde "la consideración de la vida por parte del poder es un ejercicio (...) sobre el hombre en cuanto ser viviente, una especie de estatización de lo biológico". Dichos Departamentos fueron tras el control de una masa poblacional que fruto de una tradición y forma soberana de administrar los desperdicios, manifestaban estructuras de comportamientos disimiles a lo proyectado desde las casas matrices de las compañías. Era necesario, entonces, la instauración de un proceso de inspectoría y un conjunto de mecanismos por medio de los cuales aquello que en la especie humana constituye sus rasgos biológicos fundamentales podría ser parte de una política, una estrategia política, una estrategia general del poder. Una estrategia centrada en el cuerpo examinado como medio a un objetivo de domesticación mayor.

A saber que el cuerpo es una entidad biopolítica, la medicina y el control sanitario son estrategias de aquella entidad. Los médicos e inspectores de la termoeléctrica y de la compañía salitrera que operaban en el Company Town empezaron a verse a sí mismos como los nuevos apóstoles de esa república que se constituía en Tocopilla y sus nuevas formas de relaciones capitalistas. Algo así como los nuevos apóstoles de la economía, del progreso, del capitalismo, de la imagen del consorcio que necesitaba una ciudad limpia con cuerpos sanos, trabajadores, eficientes, obedientes. Se erige así, en el lenguaje de panópticos sociales, un *patrullar y penar* en aras de los ideales propuestos por la empresa que devino en policía sanitaria: "la policía se hace ahora política y el cuidado de la vida coincide con la lucha contra el enemigo". 149

^{146.-} La deseconomía hace referencia al aumento del costo en la producción. Es contraria a la economía de escala, en donde los costos son racionalizados y optimizados según el aumento de los volúmenes de producción. La deseconomía hace referencia a un problema o a una externalidad negativa o derechamente hace referencia a los escollos que dificultan los procesos productivos (Fumagalli, 2010).

^{147.-} Foucault, 2000: Pág.217.

^{148.-} Foucault, 2007: Pág.15.

^{149.-} Agamben, 2003: Pág.186.

Uno de los ejemplos de disciplinamiento que podemos exponer, consiste en la campaña que principió la empresa norteamericana, expresada en el *Reglamento para la Habitación Obrera*, reglamento celosamente resguardado y citado a la hora de enfrentar algún incumplimiento:

"Damos a continuación el texto del Reglamento que la Gerencia de The Chile Exploration dictó para los campamentos populares y el que se encuentra colocado en el interior de las habitaciones:

- 1.- Es deber del ocupante de la casa mantener el aseo, tanto interior como exterior y la conservación del edificio.
- 2.- No es permitido agregar ninguna persona extraña, sin previa autorización del Departamento de Casas el cual, estando conforme, entregará una tarjeta de permiso al que lo solicite.
- 3.- El dueño de casa que sea sorprendido contrariando esta orden será obligado a desocupar la casa.
- 4.- En caso de nacimiento, defunciones, accidentes, etc. es deber del dueño de casa avisar al Inspector de Casa, Oficina de Casas o Guardia Especial, lo sucedido.
- 5.- El operario enfermo en su casa tiene la obligación de mandar aviso a la Oficina de Casas para que lo visite el doctor, quien anotará en su libro de identificación la palabra 'enfermo'. A ninguna persona se le considerará enfermo sin tener la anotación hecha por el doctor médico.
- 6.- Todo operario de la Compañía, ocupando casa, tiene que trabajar por los menos 25 días al mes, salvo enfermedad o servicio especial.
- 7.- La tarjeta de identificación debe estar en poder del interesado todo el tiempo y con su respectiva picadura para mostrar cada vez que le sea exigida por los Inspectores de Casas o Guardia Especial que revisará el Campamento de día y de noche.
- 8.- A las 10 de la noche, el campamento debe estar en silencio, salvo casos excepcionales, para cuyo objeto se entregará una tarjeta firmada por el Jefe de Casas.
 - 9.- Al encontrarse licores fuertes en las casas serán destruidos.
- 10.- Vino y cerveza sólo será permitido su consumo en las horas de comida.

Nota: La contravención de cualquiera de los artículos del presente reglamento será motivo suficiente para perder el derecho a casa. W.H. Weeler. Gerente General The Chile Exploration Company. Enero 1925."150

Como vemos, este reglamento cruzaba varias aristas de la vida, estableciendo una política de gestión de la misma, expresada a través del aseo, la clausura del territorio para los "extraños", que en la práctica era la clausura para quienes no trabajaban en la termoeléctrica. El estatuto barrial también explicitaba la necesidad de la vigilancia, o mejor dicho, transmitir a los obreros que eran vigilados y que por eso era necesario el autocontrol, era la instauración del panóptico corporativo y disciplinario de la empresa, constituyéndose el médico como agente de inspectoría. Entonces, los horarios, el alcohol, el ruido, la circulación, las personas, todo estaba reglamentado, so pena de defenestración en caso de no cumplir. En este tipo de biopolítica moderna se manifiesta la necesidad de definir en cada momento lo que está adentro y lo que está afuera. 152

Podemos afirmar que la biopolítica de las empresas provocó una censura y crítica hacia el resto de la ciudad en el marco del pastorado urbano que emprendieron. Como señaló Heidegger, la relación entre el habitar y el pensar es concatenada: "sólo si tenemos el poder de habitar, podemos construir. Por tanto, el habitar es el rasgo fundamental del ser. Del mismo modo el pensar pertenece al habitar", 153 promoviendo la emergencia de una

^{150.-} AGT, copia de reglamento de The Chile Exploration Company enviada a la Gobernación. 12 Enero de 1925.

^{151.-} Este reglamento imperiosa y diligentemente hecho cumplir por la compañía, surgió en el contexto de una polémica, porque los autores del libro "Chuquicamata: Su grandeza y sus dolores", de Eulogio Gutiérrez y Marcial Figueroa (1920), denunciaron el profundo desprecio que sentían los norteamericanos respecto de sus trabajadores, acusando que el racismo y la sensación de superioridad de los jefes era una situación lamentable. En ese tenor, en la segunda edición de su libro, reprodujeron algunos pasajes de un artículo publicado en el diario El Mercurio de Santiago, escrito por Harry Guggenheim, "uno de los más fuertes accionista de la Chilex (...) para publicar un artículo en que siguiendo la costumbre yanqui de mirarlo todo en menos dentro de la ignorancia que sobre cosas de Sudamérica les caracteriza, entre la andanada de epítetos despectivos con que nos denigra por poco dice que andamos con plumas y pieles como hasta hace poco se veía en la sierra de su patria al indígena piel roja." (Gutiérrez y Figueroa, 1920: Pág.6).

^{152.-} Agamben, 2003: Pág.166.

^{153.-} Heidegger, 1994: Pág.120.

desestructuración de los modos de vida local, al desarrollo de violencias simbólicas,¹⁵⁴ coadyuvado por una desterritorialización¹⁵⁵ de los obreros que fueron instalados en nuevos barrios y proyectados desde un entorno limpio.

^{154.-} Bourdieu, 1991.

^{155.-} La desterritorialización está correspondida a los procesos migratorios dentro o fuera de la ciudad, los que han dado pie a la pérdida del lugar significativo y a la confrontación a un territorio extraño con códigos ajenos de los cuales el advenedizo, tiene, quiéralo o no, hacerse cargo para sobrevivir en el medio nuevo, casi inhóspito desde el punto de vista de la sociabilidad (Gravano, 2009).

HIDROELÉCTRICAS ALEMANAS EN EL CANTÓN EL TOCO: TRANQUE SANTA FE Y TRANQUE SLOMAN

· CAPITALISMO ALEMÁN EN EL DESIERTO ·

« El distrito salitrero del Toco se estiende desde las inmediaciones del paralelo 21° 45 de latitud Sur hasta más al Sur del 22° 30, entre la quebrada que desemboca en los llanos que dan vista a Quillagua i los llanos de la Paciencia, abarcando una distancia de más de ochenta kilómetros de largo»

E. Semper y W. Michels, 1908:Pág.184.

AS HIDROELÉCTRICAS EN EL RÍO LOA FUERON unas de las más interesantes y osadas inserciones tecnológicas evidenciadas durante el ciclo del salitre del sistema Shanks, particularmente en el cantón salitrero de El Toco. Fueron los capitales alemanes los que constituyeron una identidad tecnológica e innovadora para la generación de energía hidroeléctrica en pleno desierto, constituyéndose dichos proyectos como verdaderas vanguardias técnicas e ingenieriles que se diferenciaron de los sistemas técnicos existentes a la sazón, particularmente de aquellos de origen inglés, los cuales estaban desplegados en resto del territorio calichero, particularmente en la zona de Antofagasta y Tarapacá, al centro de dichos territorios, estaba el Cantón El Toco, perteneciente al Departamento de Tocopilla.

La instalación de hidroeléctricas en el río Loa significó la articulación del desierto con un movimiento de vanguardia tecnológica a nivel planetario, para ello se dispusieron los recursos financieros frutos de una acumulación importante, la cual también facilitó la existencia de un optimismo en el extractivismo. Es ahí donde se expresó lo que ha sido denominado como capitalismo cognitivo, el cual permitió dos cosas: tener la seguridad de un futuro excelso (gracias a la información otorgada por los cateos calicheros); y por otra parte, la capacidad técnica y científica para desarrollar un proyecto de envergadura para producir electricidad. Entonces, este tipo de potencia dual fue la base para el desarrollo de prácticas específicamente técnicas y económicas sobre cierto tipo de producciones de conocimiento y tecnologías que estaban enlazadas con procesos globales y/o capitalistas

internacionales. Es decir, estuvo centrada en la reproducción de cierto tipo de conocimientos generados en otro lugar¹⁵⁶, muy lejos del desierto de Atacama. Tal como lo señaló el pensador alemán Jürgen Habermas: "Siempre se ha registrado en el capitalismo una presión institucional a elevar la productividad del trabajo por medio de la introducción de nuevas técnicas" 157. A estas cavilaciones, podemos considerar también lo que mencionó el pensador austro-estadounidense, Joseph Schumpeter, en cuanto a que el rasgo principal del empresariado es desarrollar la innovación recurriendo a las invenciones e implementaciones tecnológicas a usos industriales, tal como ocurrió en el desierto. Esto, aseguraba, otorga una situación de monopolio temporal con beneficios extraordinarios. De esta manera, el factor de crecimiento de la economía capitalista será siempre la innovación. Y es ahí donde los capitales alemanes marcaron una distinción desde los finales del siglo XIX. En ese sentido, el mismo Joseph Schumpeter consideraba que el capitalismo tiene una dimensión de equilibrio y otra de desequilibrio, también mencionado como "corriente circular" y de desarrollo. Así, podemos afirmar que la aplicación de la generación de electricidad a través de la energía potencial del agua del río Loa significó el desequilibro con la tradición, deviniendo una ruptura y una innovación que llevó a los capitales alemanes a amplificar sus acumulaciones y prestigios mineros.

En este apartado, a través de diversas fuentes primarias, se propone una historización y contextualización del origen de los dos proyectos hidroeléctricos que hoy constituyen significativos patrimonios industriales para la memoria de la minería no metálica: el Tranque Santa Fe (1898-1901) y el Tranque Sloman (1905-1911).

Cabe indicar que el Tranque Sloman fue declarado como Monumento Nacional en el año 1980 a través del Decreto Nº433, el cual señala que el: "Tranque Sloman es un valioso exponente de la ingeniería, que testimonia una expresión destacada del esfuerzo que realizaron los impulsores de la industria salitrera...". 158

Dicha declaratoria consideraba el tranque y sus obras complementarias, tales como las compuertas, los canales y los tubos de alimentación de las

^{156.-} Castell, 1999; Blondeau, O. et al., 2004.

^{157.-} Habermas, 1986: Pág. 86.

^{158.-} AMECH, Decreto Nº433, 15 de enero de 1980.

turbinas, además de considerar la protección a la zona de vegetación adyacente a la represa. En el año 1991, dicha declaratoria fue ampliada hacia la Casa de Máquinas, las propias turbinas, los generadores, los edificios de la administración y los alojamientos. Empero no consideró al Tranque Santa Fe.

Ciertamente, estos decretos nominativos y clasificadores del patrimonio, no implicaron ninguna política de protección de los inmuebles, situación que significó el total desmantelamiento de la Sala de Máquinas y el desarme con posterior robo de una gran cantidad de vigas de pino oregón correspondientes a los edificios de administración de ambos tranques.

· PROYECTO FÖLSCH & MARTIN ·

La compañía alemana Fölsch & Martin arribó a la zona del Cantón El Toco despuntando la década de 1890. Fue en dicho territorio donde ejecutó un proyecto extractivo a través de la Oficina salitrera llamada Santa Fe, sector llamado anteriormente como Pampa Virjinia. El proyecto de aquella Oficina fue inaugurado en el año 1893. Desde entonces, dicha compañía alemana inició un proceso de inserciones tecnológicas de primer nivel que vinieron a refundar la extracción del salitre a través del sistema Shanks. Las propiedades salitreras de dicha compañía llegaron a sumar 12.157 hectáreas explotables y llegó a tener más de 1.000 habitantes. 161

Dichas inserciones tecnológicas de los capitales alemanes en el desierto de El Toco, se manifestaron con la instalación de una máquina de beneficio de caliche que constaba de 12 cachuchos¹⁶², además de 187 bateas con muelles de 75 metros de largo y 5,1 metros de altura. Igualmente, contaba

^{159.-} AMECH, Decreto Nº266, 31 de julio 1991.

^{160.-} Semper y Michels, 1908: Pág.184.

^{161.-} Collao, 2001.

^{162.-} El cachucho era un estanque de gran capacidad usado en las salitreras del sistema Shanks. Dicho estanque era llenado con salitre chancado y agua vieja. Luego se calentaba con el vapor de agua que pasaba por medio de conductos situados en sus costados interiores. Este proceso generaba una masa hirviente que disolvía la sal de salitre. Una vez que la solución se saturaba, el material se vaciaba en los estanques chulladores para clarificar por decantación las sustancias insolubles.

con 5 chancadores de 24 por 14 pulgadas, 6 calderos de 30 pies de largo por 7,6 de diámetro, un vaporizador atmosférico de 48 metros de largo, con capacidad para 150.000 toneladas; 2 chulladores; una instalación de winche eléctrico de 2 tambores, con cable de acero para transportar el caliche desde los planos inclinados a los chancadores movidos por un motor de 220 voltios. A su vez, se llevó a cabo "una instalación de línea para sacar los ripios con dos locomotoras y nueve carros ripiadores que eran arrastrados sobre una línea de 450 metros de longitud". 164

Existían también 27 estanques, entre los cuales había 4 para petróleo con capacidad de 500 toneladas junto a 2 estanques para la llamada *agua vieja*¹⁶⁵, 5 estanques para los relaves, 2 para agua dulce, 9 estanques para cortar agua dulce y 5 estanques para surtir de agua dulce a las locomotoras. ¹⁶⁶ Estas innovaciones marcaron una otredad tecnológica en comparación a las antiguas Oficinas del cantón El Toco.

· TRANQUE SANTA FE ·

Claramente, resolver la necesidad de energía eléctrica fue fundamental para llevar a cabo el nuevo proyecto salitrero. Frente a la mina salitrera, circula perpendicularmente el río Loa, el más largo de Chile. Fue así que se aprovechó dicho río y se proyectó el uso motriz de sus aguas: "El río Loa asegura al Toco la provisión de agua para todas las Oficinas i la producción de fuerza motriz con poco costo", señalaban en 1908 los ingenieros Semper y Michels. 167

En ese escenario, los capitales alemanes decidieron construir una represa para generar energía eléctrica y así poder optimizar el nuevo proyecto minero no metálico.

El tranque sería denominado homónimamente a la Oficina salitrera y comenzó a ser construido en 1898 y fue inaugurado en el año 1901; es

^{163.-} AGT, Informe sobre actividades en El Toco, s/n, 4 de enero de 1895.

^{164.-} Collao, 2001: Pág.332.

^{165.-} Corresponde a los llamados caldos sobrantes en las cristalizaciones del salitre y se emplea recicladamente en la lixiviación del salitre. Además de llamarse Agua vieja, fue también nombrada como *Agua madre*.

^{166.-} Collao, 2001:Pág. 332.

^{167.-} Semper y Michels, 1908:Pág.186.

decir, su construcción comenzó apenas un año después de inaugurada la primera central hidroeléctrica implementada en Chile y la segunda en Sudamérica: la Planta Hidroeléctrica de Chivilingo¹⁶⁸, la cual comenzó sus operaciones en el año 1897 para iluminar las minas de Lota, ubicadas a alrededor de 14 kilómetros al norte de la represa. Tras el éxito de Chivilingo (415 kW), la Compañía Alemana Deutsche Überseeische Elektricitäts Gesellschaft, construyó dos hidroeléctricas más: El Sauce (1908) y la central La Florida (1909). A esas alturas, los alemanes de El Toco ya llevaban una hidroeléctrica en pleno funcionamiento (Santa Fe) y otra en proceso de construcción (Tranque Sloman).

Las solicitudes para la construcción del tranque al respectivo gobierno nacional y local (Tocopilla), las gestionaron los señores Carlos Werner y Eduardo Frumns, integrantes del directorio de la compañía Fölsch & Martin.

Dicha solicitud indicaba que al oriente de la Oficina Santa Fe, corría:

"...en angosto i profundo cajón el río Loa, el cual se presta admirablemente para dar la fuerza necesaria para impulsar una o más turbinas, que a su vez podrían mover las bombas para llevar por cañería el agua hasta los estanques de la Oficina i que podrían darles, además, por medio de un dínamo, i en seguida por medio de transmisión de la fuerza eléctrica, suficiente poder para mover la maquinaria de la maestranza, ascensor, bombas i demás maquinarias de nuestra Oficina i para facilitarnos la luz eléctrica.". 170

Asimismo, se indicaba que se construiría un tajamar que, "atravesará el río para sujetar las aguas: un canal de fierro mui corto para llevar el agua a las turbinas i una casa con sus turbinas, bombas, dínamo". La misma solicitud explicitaba la necesidad de "una extensión de 200 metros cuadrados de terreno a lo largo del río, al margen izquierdo, para construir la casa para el dínamo, las turbinas i las bombas." 171

El pedimento indicaba que las paredes del cañón del río superaban los 50 metros de altura; en ese escenario geológico, se construirían fuertes

^{168.-} La primera hidroeléctrica en Sudamérica fue la Represa de Cuñapirú, ubicada en el departamento de Rivera, Uruguay. Fue inaugurada en el año 1882.

^{169.-} Napadensky, 2007.

^{170.-} AGT, solicitud s/n sobre usos motrices de agua del río Loa, 13 de julio de 1898.

^{171.-} AGT, solicitud s/n sobre usos motrices de agua del río Loa, 13 de julio de 1898.

bases sólidas "sin peligro de derrumbarse". El informe enfatizaba que cerca del río no existían comunidades por lo que el proyecto no "perjudicaría a nadie" en caso de peligro, derrumbes o crecidas del río, las que particularmente ocurrían gracias a las lluvias estivales.

Fue entonces que a través del Decreto Supremo Nº1.696 del Presidente Federico Errázuriz Echaurren, se autorizó el 8 de octubre de 1898 la construcción de la represa. En mayo de 1901, las obras ya estaban terminadas y el tranque fue inaugurado.

Dicho embalse poseía tres exclusas para regular la salida del agua y desde el propio tranque se inició un sistema de postación hasta la Oficina Santa Fe, distante a 6 kilómetros.

La Oficina Santa Fe fue la primera en Chile, "que dispuso de ferrocarril eléctrico para el acarreo de sus materiales". ¹⁷² En las líneas circulaban dos locomotoras a vapor de fabricación norteamericana: "el conjunto servía para transportar 90 carros calicheros con capacidad para 22,5 quintales métricos cada uno". ¹⁷³ Además, dicho ferrocarril eléctrico funcionaba "con un trolley". ¹⁷⁴

La Planta hidroeléctrica contaba con una turbina tipo Francis de 150 revoluciones por minuto. Dicha turbomáquina motora a reacción y de flujo líquido estaba articulada con un generador Siemens-Schuckert de 3 fases, con 24,3 Amperes y 5.000 Volts. Por su parte, la Planta eléctrica en la Oficina estaba tornada por tres transformadores y dos switchboards de 201 voltios.¹⁷⁵

El ingeniero Ricardo Martínez indicaba en 1907 que el tranque podía almacenar hasta 2.000.000 m3 de agua y que la extensión de la represa era de 2 kilómetros. "Las aguas de este río, que tienen normalmente un gasto de 3 metros cúbicos por segundo". 176

El mismo ingeniero Martínez mencionó que la fuerza se transmitía hacia un dínamo productor de electricidad, "i ésta, a su turno, por un cable

^{172.-} Arce, 1930:Pág. 388.

^{173.-} Collao, 2001:Pág. 332.

^{174.-} Semper y Michels, 1908:Pág. 53.

^{175.-} Semper y Michels, 1908.

^{176.-} Semper y Michels, 1908: Pág. 83.

de acero, a las Oficinas de Santa Fe (...) La turbina gasta 2 ½ m3 de agua por segundo, o sea, 206.000 m3 por día, trabajando veinticuatro horas". 177

Los 260 HP que producía en corriente de 5.000 volts, "se usa para la máquina, trenes de caliche y compresora de aire para las perforadoras mecánicas de las cuevas".¹⁷⁸

Desde el tranque se obtenía el agua para la Oficina, la cual tenía una merced para "estraer del Loa, de 200 m3 de agua diariamente". 179

En el año 1903, el trabajo desarrollado por SONAMI, a través Guilermo Yunge, destaca el caso de la salitrera que estudiamos, indicando: "en la rejión de Tocopilla (Toco) merece especial mención la Oficina Santa Fe, que desde hace más de dos años trabaja por medio de la enerjía eléctrica desarrollada por una caída de agua, formada por un tranque artificial en el río Loa, transportándose la enerjía hasta la Oficina i empleándose en todos los usos, escepción del cocimiento". 180

En ese tenor, indicaba que la economía y eficiencia energética obtenida a través del tranque, otras Oficinas habían sido inducidas a seguir el ejemplo, dejado así de lado los motores a vapor. El optimismo y asombro de Guillermo Yunge lo llevó a afirmar que, "este ejemplo, a no dudarlo, será prontamente imitado por todas las Oficinas que se encuentran en condiciones de recibir este beneficio". 181 Y claro que su optimismo fue visionario, porque al poco tiempo las Oficinas Grutas, Rica Aventura de propiedad del alemán Henry Sloman, habían iniciado la "instalación jeneradora en el río Loa i al efecto han iniciado la construcción de un tranque (...) que en poco tiempo más pondrá en marcha lo dínamos jeneradores", señalaba un boletín de SONAMI en 1903. 182

^{177.-} Martínez, 1907: Pág. 589.

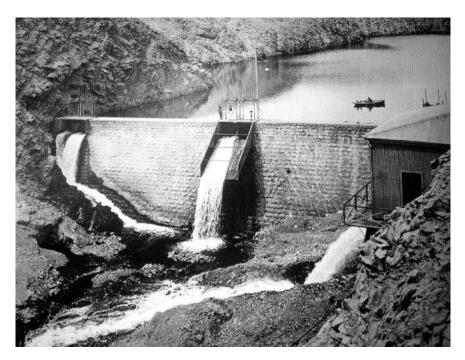
^{178.-} López, 1925: Pág.387.

^{179.-} Martínez, 1907: Pág.589.

^{180.-} SONAMI, 1903: Pág.295.

^{181.-} SONAMI, 1903: Pág.295.

^{182.-} SONAMI, 1903: Pág.295.

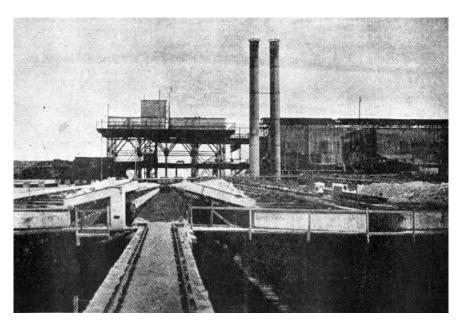


Tranque Santa Fe. (c. 1910). La represa podía almacenar hasta 2.000.000 m3 de agua, con una extensión del lago de aproximadamente 2 kilómetros. El tranque se ubica a 6 kilómetros al sur del Tranque Sloman y a unos 74 kilómetros al norte de la salitrera del sistema Guggenheim María Elena.

· PROYECTO SLOMAN ·

Henry Brarens Sloman, originario de Hamburgo pero con ascendencia inglesa, trabajó en la zona salitrera de Tarapacá en la misma empresa que implementó el Tranque Santa Fe: la Compañía Fölsch & Martin. Henry Sloman colaboró con ellos durante 22 años. Iniciada la década de 1890, se separó de sus socios y se trasladó a la zona del Cantón El Toco.

En la zona de El Toco, los terrenos habían sido obtenidos por Juan Gilberto Meiggs al Estado boliviano en el año 1873, pero este mismo empresario traspasó los terrenos a Carlos Watson y luego fue la persona de Edward Squire quien se tornó propietario logrando conservar la propiedad, aun cuando el territorio se transformó en chileno por efecto de la guerra minera iniciada en 1879. Fue en ese contexto cuando Squire cons-



Planta de elaboración de la Oficina salitrera Rica Aventura, durante el año 1910.

truyó el ferrocarril de Tocopilla al Toco (FCTT) siendo inaugurado por el Presidente José Manuel Balmaceda el 15 de noviembre de 1890.

En ese escenario de reorganización del territorio y del extractivismo del salitre, que incluía un recientemente inaugurado ferrocarril que atravesaba la espesa y alta Cordillera de la Costa, Henry Sloman hizo su aparición en el Toco y en 1893 "adquirió el resto de los derechos de don Eduardo Squire, y trabajó por su cuenta la Oficina Buena Esperanza". 183

Consecutivamente, a la administración de la Oficina Buena Esperanza, "no imaginó que este nombre sería profético"¹⁸⁴ en un corto lapso, implementó importantes Oficinas salitreras, tales como Rica Aventura (1895), Grutas (1895), Prosperidad (1895) y Empresa (1895). Todas ellas fueron trabajadas bajo la denominación de la Compañía Salitrera H.B. Sloman i Cía.

^{183.-} Arce, 1930: Pág.388.

^{184.-} Camus, 1995: Pág.7.

Semper y Michels anotaron en 1908: "Los depósitos más ricos se han encontrado en las pertenencias Empresa, Rica Aventura, Santa Isabel¹⁸⁵ i Santa Fe". ¹⁸⁶ Agregando que la composición de los caliches de El Toco difieren de los de Tarapacá por la mayor proporción de sulfatos que acompañan al nitrato de sodio.

Por efecto de sucesivos conflictos sociales y políticos, algunos obreros las emprendieron contra las instalaciones de la Oficina Buena Esperanza en 1892: los obreros incendiaron parte de sus instalaciones, Siegfried Bärentz, considerado el trabajador más antiguo, pudo contener la revuelta con la ayuda de hombres armados que facilitó la administración de la Oficina Santa Fe. Estos acontecimientos estimularon a que Henry Sloman utilizara fierros y diversas planchas metálicas en la edificación de sus nuevas Oficinas y respectivos campamentos como un modo de asegurar, desde la materialidad, una resistencia capitalista ante los conflictos laborales.

En el decir del cronista antofagastino Isaac Arce, "esta fiebre de construcción de Oficinas -empleemos esta expresión- aparte de los reconocimientos y cateos que se practicaban, hicieron de la Pampa del Toco, la región más fructífera y floreciente de ese entonces. Allí afluyó numerosa población". 188

Entonces, la visibilización positiva de la zona de Tocopilla, circulaba también en medios nacionales como en la revista La Ilustración: "Tocopilla en poco tiempo a esta parte ha ganado mucho comercial i socialmente. Las numerosas Oficinas i reformas implantadas lo colocan como uno de los pueblos más progresistas del norte". 189

Claramente, la buena fama de estas salitreras quedó incluso plasmada en las palabras del ingeniero R. Martínez, quien anotó en 1907: "Llama la atención al visitar las Oficinas del señor H.B. Sloman i Co, el progreso realizado en los últimos años en la elaboración del salitre, estas Oficinas puede decirse sin temor de incurrir en un error, son las más bien instaladas que existen en el país. Las nuevas Oficinas de Antofagasta, no son, salvo pequeños

^{185.-} Oficina propiedad de Anglo Chilean Nitrate and Railway Company Limited.

^{186.-} Semper y Michels, 1908: Pág.185.

^{187.-} Capaldo, 2010: Pág.34.

^{188.-} Arce, 1930: Pág.388.

^{189.-} La Ilustración, Nº 12, 3º semana de marzo, 1905.



Henry B. Sloman nació el 28 de agosto de 1848 y murió el 24 de octubre de 1931 en Alemania. Fue considerado como la persona más rica de Hamburgo.

detalles, sino una copia de ellas". 190 Dicha idea también fue reforzada por Ricardo Latcham, quien dijo en 1926: "en las Oficinas de Sloman, en Toco (...) la atmosfera social es muy superior..." 191

Sin embargo, Luis Emilio Recabarren realizó algunos comentarios críticos sobre la Oficina Grutas: "...hemos encontrado algunas novedades. Se ha hecho una plazoleta, como para darle algún adorno a aquella fertilidad. Quizás para hacer olvidar a los trabajadores los sufrimientos producidos por la mala vida que allí se pasa, por las tiranías que se ejercen y por la presencia de don Pedro Alzamora que, cual otro Pedro Silva, odia a los pobres, y se complace en aumentar sus miserias y sus dolores (...) A estos compañeros (...) les pintaron el norte como una gloria y les dijeron que aquí lo pasarían muy bien, tratados regalonamente, se les ha engañado, como de costumbre entre los burgueses (...) Se les ha hecho trabajar como barreteros y gañanes, en la formación de la plazoleta sin darles remuneración alguna". 192

· TRANQUE SLOMAN ·

Henry Sloman siguiendo la impronta dejada por sus antiguos socios y connacionales, abordó el mismo proyecto para resolver el desafío de dotar de energía eléctrica a sus minas y reductos habitacionales. El proyecto hidroeléctrico de Sloman era fundamental para "el funcionamiento de las máquinas elaboradoras y el alumbrado de los campamentos". 193

La proyección de un tranque en el cauce profundo del río Loa, representaría una de las más osadas inclusiones tecnológicas en el desierto de El Toco durante el ciclo salitrero del sistema Shanks: creó en el desierto un pequeño mar artificial que superaba en tamaño a la laguna artificial y a la potencia del Tranque Santa Fe.

Ante la jurisdicción del puerto de Tocopilla sobre el territorio de las llamadas "salitreras alemanas", fue el 28 de julio de 1903 cuando el Gobernador Víctor Gutiérrez por escritura pública celebrada ante la Notaría de Tocopilla, dirigida por Luis Astorga Pradel, concedió el permiso para el

^{190.-} Martínez, 1907: Pág. 588.

^{191.-} Latcham, 1926: Pág.78.

^{192.-} Diario El Trabajo. Tocopilla, 2 de febrero de 1905.

^{193.-} Camus, 1995: Pág.7.

uso de las aguas del río Loa como fuerza propulsora y así poder construir una represa.¹⁹⁴ El 18 de julio el *Ministerio de Industria i Obras Públicas* autorizó los planos y diversas cartografías del proyecto.

En el año 1905 comenzó la construcción de un gran murallón para que contuviera las aguas con el propósito de hacer funcionar las diversas turbinas en la sala de máquinas y así generar el movimiento en los artefactos elaboradores de salitre y diversas instalaciones. El proceso constructivo duró 6 años y se estima que trabajaron alrededor de 200 personas.¹⁹⁵

El inicio de su construcción generó tal difusión por efecto de ser, "grandiosa obra que es, en su clase, la más importante construida en el país, obra que ha dado a Tocopilla gran vitalidad". 196 Al punto que el mismo general alemán Emilio Körner Henze, a cargo de la modernización del Ejército de Chile en su rol de comandante con el grado de Inspector General desde 1900 a 1910, visitó aquella "magnífica construcción" que llevaban a cabo sus coterráneos.

Desde el mismo tranque se proyectó la instalación de una cañería que alcanzó los 35 kilómetros para suministrar de agua a los campamentos e instalaciones extractivas. Fue el connacional de H. Sloman, Otto Matte, quien hizo posible la gestión de la hazaña, "trabajo llevado a cabo por el contratista señor Ceppi, bajo la hábil dirección del Injeniero-Director, señor Oscar Von Cristmar". La Cabe indicar que según la Guía Administrativa, Industrial y Comercial de las Provincias de Tacna, Tarapacá y Antofagasta, Otto Matte figura como "maquinista de las turbinas en el tranque...". La Saimismo, se indica que trabajaban con él otros alemanes: Franz Schubert, Ernest Willhalm, Hans Buchrucker y Karl Schmidt.

Según los datos levantados por la Sociedad Nacional de Minería a través del informe llamado *Estadística Minera de Chile en 1908 i 1909*, publicado en 1910 bajo la dirección y vigilancia del Ingeniero en Minas Guillermo Yunge, el tranque funcionaba con "el agua del río Loa cuyo mínimo".

^{194.-} Martínez, 1907.

^{195.-} AGT, documento "noticias de El Toco" Nº 2, 7 de mayo de 1918.

^{196.-} La Ilustración, Nº 12, 3º semana de marzo, 1905.

^{197.-} Martínez, 1907: Pág.589.

^{198.-} La Ilustración, Nº 12, 3º semana de marzo, 1905.

^{199.-} Silva, 1913: Pág.405.

puede estimarse en un metro cúbico por segundo. Las aguas son claras."200

Este mismo informe adicionaba en sus comentarios: "la caída utilizada es de 30 metros, que se provoca por medio de un tranque de albañilería de 38 metros de altura, 41 metros de base, 2 metros de coronamiento i 61 metros de longitud. La laguna o represa formada por el tranque tiene 4 ½ kilómetros de largo i una anchura que varía entre 10 i 90 metros; su capacidad es de 2 millones de metros cúbicos aproximadamente." ²⁰¹

De este modo, comenzó a forjarse un gran lago artificial con 6 millones de metros cúbicos, refrescante ironía lacustre artificial entre tanto desierto. Su impresionante murallón de piedra canteada de 38 metros de altura tendría el nombre de su gestor en grandes piedras talladas. Eulogio Gutiérrez y Marcial Figueroa escribieron en 1920: "Sus muros semejan las paredes del pretil de una fortaleza". ²⁰²

El agua represada era conducida por un canal de albañilería de 10 metros de largo, con 3 metros de ancho y 4 metros de hondura hasta una cañería de presión de palastro, remachada, de 2 metros de diámetro y 70 metros de largo que entregaba el agua bajo presión a tres receptores hidráulicos marca J.L.Voith (Heidenheim, Alemania) de 500 HP de potencia cada uno, cuyas características eran: un eje horizontal de 375 revoluciones por minuto, el cual pesaba 8.000 kilogramos.²⁰³

Cada receptor hidráulico estaba directamente acoplado con un generador eléctrico trifásico de marca Siemens-Schuckertwerke de 525 volts, 370 kilowatts y de 375 revoluciones por minuto. El anuario estadístico de SONAMI agrega: "La enerjía eléctrica jenerada pasa a tres transformadores de la misma casa constructora que elevan el voltaje de 525 a 20.000 volts i reducen el amperaje de 418 a 10,7% amperes".²⁰⁴

La línea transmisora de potencia tenía una longitud total de 30 kilómetros y se encontraba tendida sobre "postes de madera de 9 metros de alto i 0.15 metros de diámetro. El diámetro de los alambres conductores varía entre

^{200.-} SONAMI, 1910: Pág.568.

^{201.-} SONAMI, 1910: Pág.568.

^{202.-} Gutiérrez y Figueroa, 1920: Pág.30.

^{203.-} SONAMI, 1910: Pág.568.

^{204.-} SONAMI, 1910: Pág.569.

5 ½ i 4 ½ milímetros". ²⁰⁵ Agregando que se contaba con una instalación auxiliar a vapor que involucraba 4 unidades de 150 HP cada una.

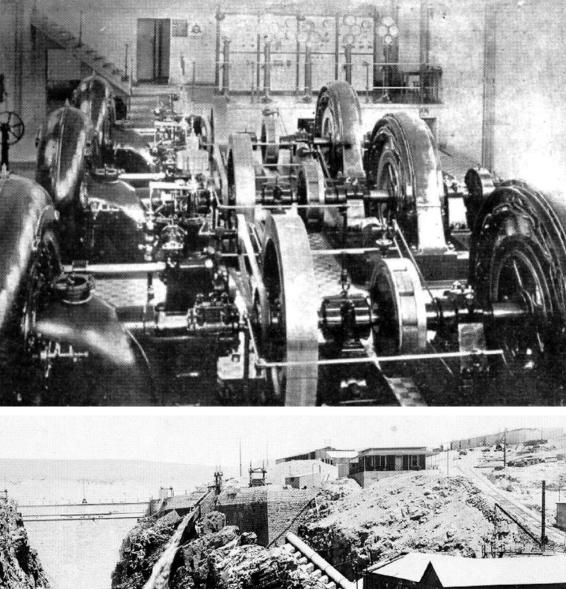
Gracias a esta obra, las personas en el desierto contaron con la electricidad necesaria para vivir y trabajar. No obstante, su uso no fue sólo utilitario desde el punto de vista industrial, sino que también fue un lugar exclusivo de recreación, siendo la cita obligada de las familias acomodadas ir al tranque a pasar una entretenida tarde y así poder navegar en sus tranquilas aguas y también para desarrollar pesca deportiva. Esto en parte lo comenta Figueroa y Gutiérrez: "…en sus aguas hay chalupas, y se cría en buenas condiciones el pejerrey y el camarón".²⁰⁶

Casa de Fuerza del Tranque Sloman. Fuente: SONAMI. (1910) Estadística minera de Chile: 1908-1909. (Tomo IV). Guillermo Yunge (ed.). Santiago: Sociedad Imprenta y Litografía Universo.

Panorámica de la represa, el edificio con la Casa de Fuerza y diversas instalaciones adyacentes.

Archivo Albert Barents-von Hohenhagen (Alemania).

205.- SONAMI,1910: Pág.569. 206.- Gutiérrez, 1920: Pág.30.





· PATRIMONIO Y DESMANTELAMIENTO.

La Oficina Santa Fe fue adquirida por The Tarapacá and Tocopilla Nitrate Company Ltd. y los negocios de Sloman se vieron perjudicados al ser incluido en la "lista negra" y también por los bloqueos a los barcos alemanes en el marco de la I Guerra Mundial. Estas acciones fueron resultados de las presiones que generó el gobierno británico sobre otras empresas para que cortaran las relaciones comerciales con los alemanes. Otra forma de sabotaje fue obstaculizar el acceso a los sacos de yute usados para envasar el salitre, sacos que eran comerciados por la empresa inglesa Bank Line²⁰⁷, igualmente, restringirles totalmente el acceso al petróleo fue crucial para inducir la quiebra empresarial. Aún en esas circunstancias, terminada la guerra, Henry Sloman construyó su apoteósico edificio llamado *Chilehaus* en Hamburgo en 1922.²⁰⁸

No obstante, la decadencia del sistema Shanks por diversos factores, entre ellos: la fractura y pérdida del mercado alemán, junto a la consolidación parcial del nitrato sintético que se producía a bajos costos a través de la proliferación de Plantas fijadoras de nitrógeno en Europa, en donde se contaban 121 y en EE.UU. se contabilizaban otras 65. Paralelamente, se fortalecía el agotamiento en los salitrales que constituían el material de alta ley, además de los altos precios del transporte del salitre hacia los puertos, adicionándose los altos costos de embarque y posterior traslado hacia Europa. La arremetida de los Guggenheim en el salitre junto a su rupturista sistema técnico y, posteriormente, el fuerte impacto que significó la crisis de 1929 en la minería del salitre, consolidaron una decadencia que solo los norteamericanos situados en María Elena y luego en la Oficina Pedro de Valdivia, pudieron resistir. El advenimiento de los Guggenheim generó un cambio paradigmático, encarnó el desplazamiento de la influencia británica y alemana específicamente en la zona de El Toco.²⁰⁹ En toda esta escena de ocaso, Henry Sloman fallecía el 24 de octubre de 1931 en Alemania. Posteriormente, sus Oficinas fueron desmanteladas y mutaron de propiedad. Por su parte, los tranques cesaron sus funciones

^{207.} Couyoumdjian, 1974.

^{208.-} En el 1983 el inmueble fue denominado como Monumento Histórico y el 5 de julio de 2015 fue declarado como Patrimonio de la Humanidad por la Unesco.

^{209.-} Galaz-Mandakovic, 2017.

hidroeléctricas. El Tranque Sloman lo hizo junto con el cierre definitivo de la Oficina Prosperidad en 1956 (ubicada septentrionalmente a 11 kilómetros de la Estación El Toco). Así, entonces, el Tranque Sloman comenzó otra vida, esta vez vinculada con la administración o racionamiento del agua en un contexto de aridez y escasez, simultánea al incremento de la gran minería del cobre que fue succionando las escasas aguas del río Loa. Así, el tranque, comenzó a tener una importante función entre los agricultores y regantes de Quillagua, "en tanto comenzaría a almacenar y regular las aguas de riego según los requerimientos de cada periodo". 210

Como era de esperar, las represas fueron colmatándose de toneladas de sedimentos fluviales, pero también fueron los depositarios de la densa contaminación generada por las actividades mineras. Cabe recordar que en el año 1997 el río Loa fue gravemente contaminado con isopropanol, xantato, detergentes y diversos metales pesados provenientes de las instalaciones de Codelco, contaminación que provocó la muerte biótica del río y que impactó profundamente la vida social y económica del pueblo de Quillagua. Los camaroneros y agricultores perdieron toda fuente de subsistencia y los campos de cultivos fueron calcinados por los contaminantes disueltos en las aguas del río. Del mismo modo, cientos de animales fallecieron por la intoxicación. A saber que han pasado varios años, el poblado de Quillagua no ha podido recuperarse de tan dura polución, estructurándose una crisis social y económica que ha significado el despoblamiento del valle. En ese tenor, el Tranque Sloman pasó de ser una instalación auxiliar para una minería no metálica a un archivo químico de la contaminación generada por la gran minería metálica.

Por otra parte, los procesos de desmantelamiento por obra de agraviadores interesados en diferentes piezas metálicas y vigas de madera para comercializarlas ilegalmente, han significado la destrucción acelerada de los tranques y sus instalaciones adyacentes. Dicha situación ha llevado a que se vaya ejerciendo una verdadera borradura de dos verdaderos hitos técnicos de vanguardia en el desierto.

^{210.-} Carmona Yost, 2013: Pág.259.

Igualmente, los dramas de los tranques en el Loa se ven acrecentados ante los sucesivos llamados a remate de las propiedades por parte de algunos síndicos de quiebras que administran las propiedades del último dueño de los tranques: Isidoro Andía Luza, empresario que generó múltiples deudas, las cuales llevaron a sus acreedores a solicitar la quiebra de sus empresas y la liquidación de todos sus activos. Esos múltiples llamados a remate siempre generan repercusión pública y política, significando que normalmente los llamados a remate del Monumento Nacional queden paralizados. Pero la situación de los tranques y sus mantenimientos o resguardos, siguen en un espiral ascendente de desmantelamiento ante la precariedad, vulnerabilidad y soledad en la que se encuentran hasta el tiempo presente.

SOCIEDAD BENEFICIADORA DE TOCOPILLA: EL PROYECTO TECNO-CUPRÍFERO DE HENRY SLOMAN (1906 - 1913)

· DEL SALITRE AL COBRE ·

SUALMENTE, LA HISTORIA DEL SALITRE del Cantón El Toco durante las primeras décadas del siglo XX, es sinónimo de capitales alemanes, escenario donde Henry B. Sloman fue una figura crucial a través de la conformación de un potente frente salitrero con la implementación de modernas Oficinas, tales como Rica Aventura (1895), Grutas (1895), Prosperidad (1895) y Empresa (1895). Todas ellas fueron trabajadas bajo la denominación de la Compañía Salitrera H.B. Sloman i Cía. Minas que, con sus respectivos campamentos y Plantas elaboradoras, fueron energizadas a través de la monumental hidroeléctrica llamada Tranque Sloman, inaugurada en 1911 después de seis años de trabajo en el cauce del río Loa. La impronta salitrera de Henry Sloman significó para la zona de Tocopilla la instalación de una completa logística portuaria junto a un despliegue naviero que permitió la articulación del desierto con las principales economías de Europa, siendo la ruta principal entre el puerto de Tocopilla y el de Hamburgo en Alemania. No obstante, en este artículo queremos describir una etapa minera paralela a la del salitre que desarrolló Henry Sloman en la ciudad de Tocopilla. Una agencia capitalista centrada en la minería cuprífera, proyecto que resulta prácticamente desconocido en la historiografía regional.

El proyecto cuprífero de Henry Sloman remite a la conformación de la llamada Sociedad Beneficiadora de Tocopilla en el año 1906, dicha empresa surgió para explotar, beneficiar y exportar la producción cuprífera de las minas tocopillanas llamadas Feliciana, Buena Vista, Deseada, San José, Colorada, Percance, Janequeo, San Carlos y Abandonada, todas ellas ubicadas en la periferia del puerto. Fue así que desde Hamburgo, Sloman llegó para proyectar no solo una transformación en la explotación del salitre a través del sistema Shanks e innovar en la generación de electricidad, sino que también para desarrollar una serie de inserciones tecnológicas de vanguardia en la cuprifería tocopillana, tanto en sus dimensiones mecánicas, de extracción, de electrificación, la implementación de vialidades, logísticas de transporte e instalaciones portuarias que conformaron un verdadero centro tecnológico capitalista articulado con un movimiento

de vanguardia técnica a nivel de orbe. El rasgo principal de este tipo de empresariado fue desarrollar la innovación, recurriendo a las invenciones e implementaciones tecnológicas a usos industriales. Dicha situación aseguró beneficios extraordinarios y una notable distinción técnica respecto a la tradición minera desarrollada en la costa del desierto de Atacama. Desierto que fue transformado a través de la dinamización de los flujos de materiales, los flujos financieros y navieros, además de densas migraciones, implicando la emergencia de algunos asentamientos poblacionales.

Mientras otros sectores de la economía de país se mantenían ligados a una estructura productiva tradicional capaz solo de crecer extensivamente, la minería comenzó a adoptar, fundamentalmente en las labores de refinado, "mecanismos y relaciones de producción propios del capitalismo industrial". Es por ello que los procesos de racionalización de la producción, particularmente auxiliada con la mecanización y la electrificación, brindaron a la minería el sello de ser una actividad de vanguardia técnica: en aquello, lo desarrollado por Sloman en Tocopilla fue un excelente ejemplo desde los principios del siglo XX.

• LA SOCIEDAD BENEFICIADORA DE TOCOPILLA•

«La serranía de la costa es abundante en minerales de cobre, los que proveen a un establecimiento de fundición en Tocopilla (...) que constituye la vida de esa caleta, situada en los 22° 31' de longitud»

Guía administrativa, industrial y comercial de las Provincias de Tacna, Tarapacá y Antofagasta (1913: Pág.395).

La empresa que fundó Henry Sloman fue autorizada por el Estado de Chile a través de un decreto emanado el 7 de septiembre de 1906. La empresa contaba con un capital de inversión de 200.000 libras.²¹² En un principio, el 80% de las acciones pertenecían a Sloman y el resto correspondía a una

^{211.-} Pinto y Ortega, 1990: Pág.22.

^{212.-} AGT, Decreto Nº 3.565, 7 de septiembre de 1906.

sociedad conformada especialmente para el proyecto minero. Al poco andar, el empresario alemán asumió el 100% de las acciones y se convirtió en el dueño absoluto.

El proyecto tuvo por objetivo la exploración de diversas minas de cobre y la elaboración del metal en un establecimiento levantado por la propia empresa en los pies de la Cordillera de la Costa del puerto tocopillano. La Sociedad Nacional de Minería indicó en 1910: "la Sociedad esplota en el departamento minas de cobre i produce este metal en su establecimiento de concentración, fundición i conversión".²¹³

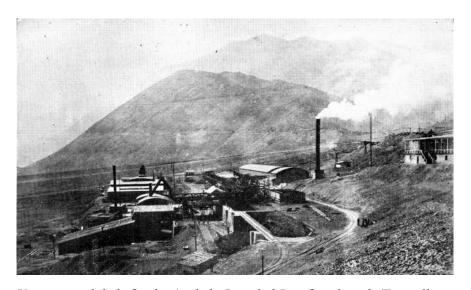
Esta empresa, desde un principio, contó con una ventaja competitiva, porque gracias a su ubicación en la propia ciudad, el transporte de los metales desde las minas era ventajoso por efecto de las pendientes y la posterior instalación de un andarivel. Además, las minas estaban muy cerca: se hallaban a menos de 5 kilómetros de la Planta de elaboración. Asimismo, la empresa era beneficiada por la cercanía que poseía con el puerto, no solo para embarcar el cobre, sino que también por la facilidad para abastecerse de los combustibles.

La agencia minera de Sloman es notable a saber que en el mismo periodo de instalación y de desarrollo de la misma, otras compañías cupríferas estaban en proceso de desmantelamiento. Por ejemplo, la Compañía Porvenir que explotaba algunas minas medianas y pequeñas y que también había instalado un plantel de fundición con 3 hornos, al poco tiempo quebró, particularmente en el año 1909. En el año 1906, se había organizado la empresa Tocopilla Copper Mining and Smelting Works, empresa que fundía sus propios metales, la cual también quebró finalizando la década de 1910. Dicha quiebra minera significó conjuntamente el desmantelamiento de los diversos almacenes con artículos para la minería, tales como explosivos, carbón, ropa de trabajo y diversas subsistencias. Otro caso nos remite a la empresa Phoenix Mining Company, la cual se había constituido en el año 1905 con el objetivo de explotar los minerales y luego venderlos sin haberlos beneficiado: así lo hizo al vender su producción a la empresa Tocopilla Copper Mining and Smelting Works. El precario devenir de Phoenix Mining Company hizo que esta compañía quebrara

^{213.-} SONAMI, 1910: Pág.366.

y sus instalaciones y un muelle fueran comprados por la Compañía de Minas de Cobre de Gatico.

En ese acontecer de desmantelamientos corporativos, la impronta de Sloman, sustentada en información geológica confiable y una gestión económica asesorada por ingenieros alemanes, sería mucho más optimista y así fue desarrollando una inversión que significó una distinción.



Vista general de la fundición de la Sociedad Beneficiadora de Tocopilla en el año 1909. Al fondo, la Cordillera de la Costa en donde se situaban los conglomerados de minas cupríferas que fueron explotadas por Henry Sloman. Fuente: SONAMI (1910) Estadística minera de Chile: 1908-1909. (Tomo IV). Sociedad Imprenta y Litografía Universo, Santiago.

· LA FUNDICIÓN ·

El establecimiento de elaboración fue instalado a 1½ kilómetro del puerto, a una altura que bordeaba los 900 metros sobre el nivel del mar y estaba ubicado a los pies de las montañas costeras. Fue allí donde Sloman proyectó y negoció un utilitario desvío del ferrocarril para descargar petróleo y para cargar con cobre aquellos carros con rumbo al puerto. Cabe indicar que el Ferrocarril de Tocopilla al Toco (FCTT), inaugurado en 1890 por el presidente José Manuel Balmaceda pertenecía en ese momento a Anglo Chilean Nitrate & Railway Company Limited.

El plantel contaba con una sección para la concentración de minerales que bordeaba las 90 toneladas diarias. El horno de la fundición contaba con varios convertidores. Dicha implementación industrial trajo aparejada la implementación de un pequeño campamento para los empleados y algunos obreros.



Vista parcial de las instalaciones desde el sector noreste. Se aprecia la casa de administración y la estación del andarivel. Asimismo, se aprecia el límite urbano norte de Tocopilla junto con el cerro Don Pancho. Fuente: SONAMI (1910) Estadística minera de Chile: 1908-1909. (Tomo IV). Sociedad Imprenta y Litografía Universo, Santiago.

Los procesos de refrigeración eran realizados con agua dulce y las aceiteras se enfriaban usando agua de mar. Dichos motores estaban unidos a un alternador trifásico implementado por la casa Siemens-Schuckertwerke de 2.200 volts, con una potencia de 290 kilowatts. Aquellos generadores producían la energía necesaria para el consumo de todo el establecimiento, existiendo, incluso, algunas líneas que llegaban hasta los muelles de Sloman.

En la sección de concentración, todas las máquinas fueron importadas desde Alemania. Cabe indicar que los minerales que llegaban por el andarivel, eran depositados en una cancha para luego ser molidos con una chancadora Blake, con movimiento de correa por un motor trifásico de 580 revoluciones por minuto y 13 kilowatts. Cuando el mineral no era concentrable, se llevaba directamente a la cancha del horno de fundición. Si era concentrable, era dirigido a los transportadores horizontales de correa para llevarlos a una tolva alimentadora de un molino de bolas o al molino de cilindros. Del molino de cilindros, los minerales pasaban a un harnero giratorio, el cual separaba el producto en tres tipos y los mandaba a unas cribas tipo Harz. Luego, los productos eran concentrados en cinco mesas Krupp (tipo Wilfley). En todo este proceso de concentración, se usaba agua de mar, las que eran elevadas hasta el plantel a través de 2 bombas centrifugas instaladas en la playa. 214

Los relaves provenientes de la concentración pasaban a estanques de cementos donde se depositaban en gran parte y el agua se evacuaba por un largo canal que llegaba hasta el mar, realizando un trayecto que superaba los 2 kilómetros. El resto de los materiales era diseminado en los contornos de la fundición.

Respecto al gran horno, cabe indicar que había sido fabricado en Denver, en los Estados Unidos a través de la empresa Iron Works, una de las compañías más prestigiosas en la construcción de hornos. Las toberas del horno poseían tarugos para vaciar las escorias y poseía la particularidad de disminuir las junturas de los residuos de las aguas. Contaba con un vaporizador con el propósito de economizar el gasto de agua. La base sobre la cual estaba situado el horno era de ladrillos, la chimenea era

^{214.-} AGT, Decreto Nº 34, autorización para la extensión de cañerías empresa Sloman, 2 de septiembre de 1907.

metálica y tenía una altura de 28 metros. Dicho horno funcionaba con $coke^{215}$ importado desde Westfalia, el cual generaba 9% de cenizas, las que eran diseminadas al costado de la fundición.

Según el reporte de SONAMI, los minerales que trabajaba la compañía de Sloman eran "mui silicosos, i escasea el fierro i la cal. Hoy se usan estas dos clases de flujos; se cree eliminar el flujo ferrujinoso estéril, cuando entre en las cargas, los concentrados, en briquetas". ²¹⁶

La fundición contaba con 6 convertidores montados sobre sillas de 4 ruedas, eran de la marca Humboldt, de Alemania. Contaban con 12 toberas de 25 mm. de diámetro con válvulas Dyble.

· LAS MINAS ·

La sociedad tenía bajo su concesión 130 minas, sumando una extensión de 520 hectáreas, pero no todas esas minas eran trabajadas. Los principales socavones explotados eran: mina Feliciana, mina Buena Vista, mina Deseada, San José, Colorada, Percance, Janequeo, San Carlos y la mina Abandonada. Dichos centros extractivos poseían laboreos antiguos y otras estaban con algunos problemas de aterramientos. En estas minas, la dinamita era usada en las rocas rajadas y la pólvora en las rocas compactas. La prestigiosa revista inglesa The Mining Journal, Railway and Commercial Gazette señaló en 1908: "La Sociedad Beneficiadora posee una gran cantidad de minas valiosas y ha comenzado a construir una gran fundición y una planta eléctrica para la minería...". De ese modo, el proyecto de Henry Sloman comenzaba a ser conocido internacionalmente y desde entonces, comenzaron a establecerse las redes comerciales para la circulación del cobre tocopillano en los diversos mercados europeos.

La Mina Deseada contaba con dos piques verticales, uno de ellos medía 130 metros en 1909. El segundo pique medía 280 metros. En esos

^{215.-} El *coke* es un combustible sólido formado por la destilación de carbón bituminoso calentado a temperaturas de 500 a 1.100°C sin contacto con el aire. Es altamente contaminante.

^{216.-} SONAMI, 1910: Pág.446.

^{217.-} Gandarillas, 1913.

^{218.-} The Mining Journal, Railway and Commercial Gazette 1908: Pág.156 (*La traducción es nuestra*).

piques se instaló una máquina de extracción con capacidad de 600 metros verticales, con carros que soportaban 1 tonelada con una velocidad de 2 metros por segundo. Esta máquina funcionaba con electricidad recibida desde la propia fundición.

En la mina San José trabajaban 100 mineros y se producía 1.000 toneladas mensuales. Poseía una de las vetas más ricas de la empresa de Sloman: "Se ha esplotado i preparado por socavones; el inferior tiene 390 metros enrielados i cuelga 180 metros verticales que se hallan empuentados con 9 niveles". ²¹⁹ La zona de oxidación de la mina era profunda, "los niveles inferiores están en la rejión de transición, que presenta hermoso bronce añilado i algo de piritas amarillas. La matriz es cuarzosa, lleva feldespato i anfibolita". ²²⁰

La mina Feliciana abría dos vetas paralelas en contacto y poseía una profundidad de 350 metros. "Entre las dos vetas la roca es sienitica, las cajas exteriores son de diorita. Los minerales son bronces amarillos". ²²¹ Dicho socavón producía 2 ½ metros cúbicos de agua por día, para ello disponía de una máquina de extracción con una potencia de 30 kilowatts.

Las minas del grupo San Carlos (Percance, San Carlos y la mina Janequeo) producían 250 toneladas mensuales. La profundidad máxima en aquellas minas no superaban los 80 metros. Los tres socavones estaban "en una sola veta que abre en sienita".²²²

Además de estas minas, también eran trabajadas la mina Colorada y la mina Buena Vista, las cuales ofrecían minerales de baja ley, casi de 1% de cobre. En ellas se explotaba una veta de caliza con 80% de carbonato de calcio.

En total, finalizando la década de 1910, las minas de Sloman producían 1.500 toneladas mensuales con una ley media de 7% a 8%, "en estas cifras no se incluyen los desmontes más pobres". 223

En cuanto a los trabajadores, cada yacimiento contaba con pequeños campamentos y se estimaba que en total trabajaban 200 mineros que eran

^{219.-} SONAMI, 1910: Pág.438.

^{220.-} SONAMI, 1910: Pág.440.

^{221.-} SONAMI, 1910: Pág.440.

^{222.-} SONAMI, 1910: Pág.440.

^{223.-} SONAMI, 1910: Pág.441.

abastecidos con pequeñas pulperías. "El barretero gana de \$5 a \$6 diarios, en general trabaja por contrato i se le paga por metro corrido". 224

En dichos campamentos el agua era escasa y se transportaba en el mismo andarivel, agua que era comprada por la compañía al destilatorio de Tocopilla.

Cabe indicar que dichos centros mineros incluyeron la circulación de sus propias fichas con sus respectivos valores de canje y división. Asimismo, no se contaba con escuelas a saber que en las minas, "el número de ninos es crecido". 225 No obstante, SONAMI indicó que Sloman pagaba \$400 pesos anuales al Hospital de Tocopilla para la atención de sus obreros.

224.- SONAMI, 1910: Pág.438.

225.- SONAMI, 1910: Pág.441.

Fichas que, con sus respectivos valores de canje y división, circulaban en las minas e instalaciones de la fundición de la Sociedad Beneficiadora de Tocopilla. Había fichas que equivalían a 5 centavos (las que medían 20 milímetros), 10 centavos (25 milímetros), 20 (30 milímetros) y 50 centavos (35 milímetros), también se contaba con una ficha que equivalía a \$ 1 peso y aquella medía 40 milímetros. El material con el cual se fabricaban era de ebonita.



· GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD Y LOS COMBUSTIBLES ·

La Planta contaba con una central eléctrica que funcionaba con un electromotor de 2.000 voltios, 4,75 amperes y de 1.455 revoluciones por minuto. En el año 1909 se instaló un segundo motor. Al año siguiente, llegó un tercero, lo que en conjunto se acoplaron a electrógenos trifásicos. Según el reporte de SONAMI (1910), dichos motores eran de la marca de la Diesel Engine Company Ltd., y habían sido construidos por Gebrüder Sulzer, Winterthur en 1907.

Cabe indicar que la matriz energética de la Beneficiadora de metales tuvo como base la combustión de petróleo. El suministro de dicho combustible fósil era adquirido a través de The Union Oil Company of California, empresa que poseía enormes depósitos metálicos en la Península de Algodonales, los que tenían capacidad de 7.000 metros cúbicos, equivalente a 37.000 barriles de 42 galones. Un barril de 42 galones equivalía a 322 libras o también a 146 kilos. SONAMI apuntó que en el mes de julio de 1909, se gastaron 25.000 litros de petróleo, generándose 20.050 kilowatt-horas.

Frente al gran movimiento de importación de petróleo, SONAMI reseñó: "Uno de los primeros puertos petroleros de la costa chilena es Tocopilla". Esa condición del puerto tocopillano se consolidó una vez que se instaló la termoeléctrica de The Chile Exploration Company perteneciente a la familia Guggenheim en 1915, quienes aumentaron la escala de la importación, además de la cantidad y capacidad de los estanques. 227

El desembarque del petróleo se realizaba a través de cañerías flotantes que se conectaban con los barcos y se disponía de un pequeño muelle construido especialmente para dichos propósitos. A través de algunas bombas, los vapores descargaban alrededor de 25.000 barriles, demorando 29 horas. Desde ahí, el ferrocarril (FCTT) a través de estanques cilíndricos, transportaba el petróleo hasta las instalaciones de Sloman.

^{226.-} SONAMI, 1910: Pág.446.

^{227.-} Según el ingeniero Illanes, "cada estanque tiene la capacidad de 55.000 barriles cada uno" (1915: Pág.26). Al menos desde 1915 hasta mediados de la década siguiente, se usarían alrededor de 1.000 barriles diarios (Martínez 1943).

El minero alemán decidió la ubicación de la fundición aprovechando el trazo de la línea férrea, facilitándose así el transporte del combustible. En ese contexto, Sloman realizó un acuerdo con la empresa ferroviaria inglesa (la misma empresa que transportaba la producción salitrera desde "las Oficinas alemanas" del cantón El Toco) para que, desde entonces, transportara el petróleo crudo hasta la Beneficiadora con un costo de 90 peniques por tonelada métrica. La Beneficiadora disponía de algunos estanques para agua dulce y para petróleo. El primero era de 22 metros cúbicos, y los estanques para petróleo sumaban una capacidad de 100 metros cúbicos. 229

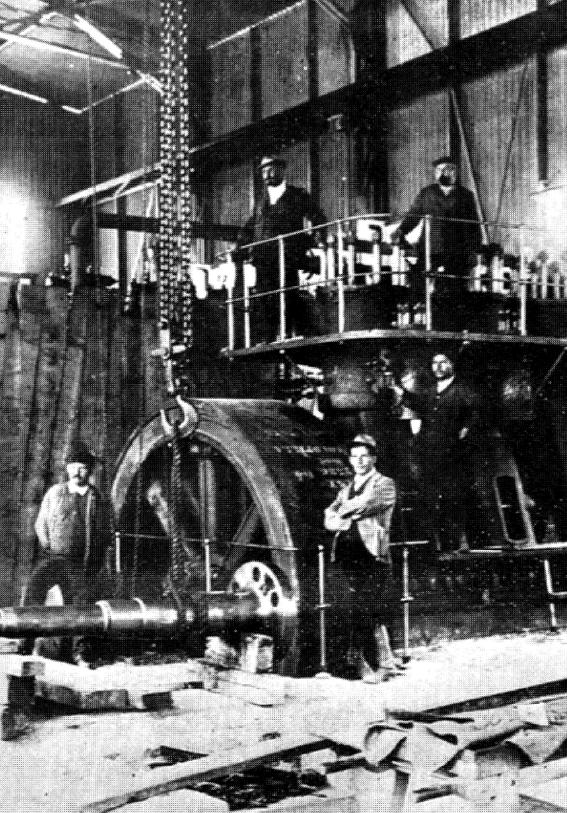
Como se indicó, el plantel disponía de un sistema de generación eléctrica que producida corriente de baja tensión a través de un transformador estático lo que generaba una iluminación inédita en la ciudad. La empresa contaba con 9 lámparas de arco de 30 volts y 25 amperes. Dicha singularidad despertó el alto interés en los vecinos y autoridades del puerto por poseer en sus hogares y también en las calles este tipo de luminiscencia. En ese escenario, en abril de 1909, Federico Braumüller, gerente de la Sociedad Beneficiadora, solicitaba a la I. Municipalidad el permiso correspondiente para proveer de electricidad a algunas casas particulares y comerciales.²³⁰

^{228.-} Finalizando la década de 1910, el Ferrocarril de Tocopilla al Toco contaba con 19 locomotoras las cuales funcionaban con petróleo, además de 11 coches para pasajeros, 3 furgones para equipajes, 350 carros de carga, 10 estanques de petróleo con capacidad de 16 toneladas cada uno (Binns, 1995).

^{229.-} SONAMI, 1910.

^{230.-} AGT, Oficio Nº51, copia de solicitud presentada a I. Municipalidad de Tocopilla por F. Braumüller, 5 de abril 1909.

La Estación eléctrica en el momento en que los ingenieros y personal instalaban el segundo motor a diésel. Fuente: SONAMI (1910) *Estadística minera de Chile:* 1908-1909. (Tomo IV). Sociedad Imprenta y Litografía Universo, Santiago.



· EL ANDARIVEL ·

Articular las minas con la fundición través de andariveles, fue otra apuesta tecnológica de vanguardia que Sloman asumió exitosamente. Esto se debió a que el ferrocarril salitrero de Tocopilla al Toco no pasaba cerca de las minas de cobre que se habían comenzado a explotar. El andarivel era complementado a través de algunas carretas tiradas por burros. Por ejemplo, todo el flujo calcáreo era transportado en carretas teniendo una trayectoria que no superaba los 4 kilómetros.

El andarivel de la compañía correspondía a los construidos por la famosa empresa, reconocida mundialmente, Adolf Bleichert & Company de Leipzig (Gohlis), Alemania. El funicular contaba con las siguientes características:

Longitud	1.350 metros
Desnivel	45 metros
Número de torres	18 torres
Altura máxima de las torres	18 metros
Tramo mayor	300 metros
Capacidad por hora	40 toneladas
Velocidad por segundo	2.5 metros
Carga por carro	270 kilogramos

Características del andarivel Bleichert de la Sociedad Beneficiadora de Tocopilla. Fuente: SONEMI (1910) Estadística minera de Chile: 1908-1909. Esquema elaboración propia.

De la estación central del andarivel existían tres ramales con destino a los tres grupos de minas explotadas. Por ejemplo, el primer ramal, que tenía una extensión de 1.200 metros, llegaba hasta la mina Feliciana. Un segundo ramal, que medía 300 metros, llegaba hasta la mina San Carlos. Un tercer ramal de 800 metros llegaba a las minas Deseada y San José.

De este modo, los tres grupos de centros extractivos estaban articulados y toda la producción se dirigía al plantel de la fundición gracias a la mecánica del funicular de origen alemán que, tal como relató en 1930

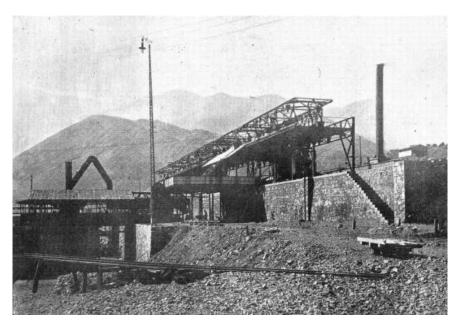


Vista del andarivel con sus ramales a las minas Feliciana, San Carlos y a la mina Deseada. Se aprecia la línea del Ferrocarril de Tocopilla al Toco (FCTT). *Fuente:* SONAMI (1910) *Estadística minera de Chile: 1908-1909. (Tomo IV).* Sociedad Imprenta y Litografía Universo, Santiago.

el Berliner Tageblatt, (periódico publicado en Berlín) a la hora de hablar sobre las tecnologías del transporte de minerales: "...las obras maestras de la ingeniería alemana²³¹ tienen fama y se piden constantemente en todos los países del mundo...". ²³²

^{231.-} Vista la efectividad de este andarivel, la empresa Adolf Bleichert & Company de Leipzig fue convocada en 1922 por la Compañía Minera de Tocopilla (CMT) para la construcción del funicular monocable que tuvo una extensión de 4,5 kilómetros para un rendimiento de 30 toneladas de minerales de cobre por hora conducidas hasta el mismísimo puerto de Tocopilla. Berliner Tageblatt, anotó lo siguiente: "Este funicular comporta asimismo tres trayectos, de los cuales siempre dos establecen la comunicación entre una mina y la estación central común, unida con el puerto por la tercera. El rendimiento de 30 toneladas por hora es bastante notable para un funicular aéreo monocable" (1930: Pág.188).

^{232.-} Berliner Tageblatt 1930: Pág.188.



Estación del andarivel en el plantel de Sloman. Fuente: SONAMI (1910) Estadística minera de Chile: 1908-1909. (Tomo IV). Sociedad Imprenta y Litografía Universo, Santiago.

• EL PERICLITAR DE SLOMAN •

El informe publicado por la SONAMI en el año 1910, elaborado por el ingeniero Guillermo Yunge, emitía positivos augurios económicos sobre la empresa de Sloman: "este plantel está llamado a tener una gran importancia, una vez que se establezca su marcha normal, pues se comprende que en el primer tiempo habrá tenido que tropezar con los diversos inconvenientes de la marcha inicial de cualquier plantel de beneficio". 233

Dichos pronósticos estaban sustentados en la singularidad propia de la zona mineral: "La base minera de la rejión es de importancia, pero según ciertos informes, parece que en general los minerales soy mui silicatados, de donde proviene la necesidad de la gran cantidad de fundente que ha habido necesidad de emplear".²³⁴

^{233.-} SONAMI, 1910: Pág.224.

^{234.-} SONAMI, 1910: Pág.224.

A los pocos años de los comentarios emitidos por Yunge, el escenario internacional cambiaría radicalmente y se afrontarían circunstancias intensamente complejas para el llamado *Auftragnehmer und Geschäftsmann aus Deutschland* en el desierto.²³⁵

Apenas iniciada la I Guerra Mundial, los negocios del salitrero, devenido también en minero cuprífero, se vieron perjudicados por el complot de los ingleses contra los alemanes a través del comercio²³⁶ y la obstaculización al acceso de los combustibles fue decisivo para inducir la quiebra empresarial.

En agosto de 1914, Sloman anunció la paralización de las faenas en sus Oficinas salitreras, tales como Rica Aventura y Prosperidad. El 17 de agosto de 1914, en carta dirigida al gobernador de Tocopilla por Ernesto Haensgen, por la empresa H.B. Sloman, se decía lo siguiente:

"Por la presente nos permitimos poner en su conocimiento que, obligados por la situación difícil creada por la guerra europea, nos vimos en la necesidad, de dar aviso por carteles, el último sábado 15 de agosto, a los trabajadores de nuestras oficinas Buena Esperanza, Empresa y Grutas, que todo trabajo en estas Oficinas quedará suspendido el 31 de este mes...". 237

En ese mismo tenor, se anunciaba que los afectados eran 1.300 trabajadores y 1.200 mujeres que, sumados los niños, superaban las 3.000 personas, quienes tendrían que dirigirse al puerto para buscar otra oportunidad o regresar a la zona central del país.

El golpe recibido en las salitreras, repercutió en las inversiones hechas en las minas de cobre y en la fundición, al punto que, "en 1914 no tenía producción, encontrándose las máquinas deterioradas por la falta de uso". ²³⁸

Por su parte, un reporte publicado en Alemania en 1915, indicaba: "Las grandes obras de fundición de la Sociedad Beneficiadora de Tocopilla han cesado su trabajo debido a dificultades financieras y la empresa ha entrado en liquidación...". ²³⁹

^{235.-} Traducido como el "contratista minero y hombre de negocios de Alemania".

^{236.-} Diario La Nación, 20 de julio 1917.

^{237.-} Citado s/f por Collao, 2001: Pág.266.

^{238.-} Collao, 2001: Pág.267.

^{239.-} Mittler, 1915: Pág.80.

Después del cierre de la compañía, las instalaciones siguieron en pie, atestiguándose seguidos intentos de reactivaciones, sin embargo dichas proyecciones siempre fueron febles y estériles.

Finalizada la guerra en 1919, la explotación del salitre a través del sistema Shanks entró en una espesa crisis que significó el desmantelamiento de las salitreras junto a sus respectivos campamentos durante la década de 1920. En toda esta escena de ocaso, Henry Sloman falleció a los pocos años: el 24 de octubre de 1931 en Alemania. Posteriormente, sus Oficinas salitreras fueron arruinándose y mutando de propiedad.

En el año 1920, los precios del mineral rojo comenzaron a descender. Entre 1921 y 1922, cuando la crisis internacional se avecinaba, el precio del cobre descendió en términos nominales por debajo de los 10 centavos de dólar por libra. Incluso, la gran fundición de Gatico tuvo que paralizar sus trabajos. Eran los efectos del fin de la I Guerra Mundial, que impuso una inestabilidad general reflejada en las fuertes fluctuaciones de los precios con notoria tendencia a la baja.²⁴⁰

27 años después del cierre del plantel de beneficio de metales por parte Sloman, el 25 de julio de 1940, aconteció un fuerte y violento aluvión que destruyó completamente las instalaciones industriales que estaban abandonadas. Cabe indicar que el plantel estaba ubicado a los pies de una profunda quebrada cordillerana por donde sobrevino el fuerte alud de barro, agua y toneladas de piedras. El diario La Prensa de Tocopilla informó: "...sufrió también pérdidas que se evalúan en más de dos millones de pesos la Beneficiadora de Metales Sloman, cuyas instalaciones se encontraban paralizadas desde hace algún tiempo...". 241

El mismo diario, en la descripción de la tragedia tocopillana, agregaba: "El barro y el agua formaron barreras de tres metros de altura en las cuales quedaron sepultadas las valiosas instalaciones eléctricas y mecánicas que forman el conjunto de las faenas".

Pero no solo aconteció la destrucción de las instalaciones, sino que también el aluvión diseminó por el resto de la población las innumerables toneladas de relaves y escorias mineras que fueron acumuladas mientras

^{240.-} Galaz-Mandakovic, 2017.

^{241.-} La Prensa de Tocopilla, 27 de julio de 1940.

la Planta estuvo en funcionamiento. Después de este suceso, el sector comenzó a ser nuevamente poblado y adquirió una denominación que remitía a su condición de territorio contaminado: la población fue nombrada como *El Escorial*. Un barrio precario y pauperizado que contenía suelos negros, toneladas de metales pesados que remitían al archivo químico y tóxico de la minería del cobre.

· VANGUARDIAS FRÁGILES

El proyecto de Sloman significó una importante inserción tecnológica en la ciudad de Tocopilla en el marco de un capitalismo mercantil especulativo. Dichas inserciones tecnológicas representaron una vía revolucionaria y de innovación que perfeccionó un tipo de extractivismo a través de un fuerte proceso de mecanización y electrificación que aumentó las escalas de producción. Sin embargo, este "sector industrial", que no remite a "un desarrollo de un proceso de industrialización", 242 fue también una vía no revolucionaria, porque dicho centro tecnológico de vanguardia, sólido en sus técnicas, era frágil en sus dependencias de la especulación de las materias primas en las distintas bolsas y de los contextos políticos internacionales, particularmente de las coyunturas bélicas. Es decir, este proceso minero de vanguardia técnica, "no subordina económicamente la masa total de la fuerza de trabajo a través de la expansión industrial", en el decir de Gabriel Salazar. 243 La industrialización acontece en la medida que se generan transformaciones a nivel del contexto social, económico e institucional, modificando los preexistentes derechos de propiedad y laborales. Como dijo Carmagnani:"De allí que para hablar de industrialización debemos tomar en cuenta hasta qué punto acontece un crecimiento del producto bruto, del producto per cápita y, especialmente, si la productividad se expande en modo tal de generar las premisas para la difusión de bienestar". 244

En esta forma de economía minera local, se produjo una dualidad en la cual coexistieron un sector capitalista tecnológicamente avanzado y una periferia, o un entorno desemejante: un sector tradicional y empobrecido.

^{242.-} Cavieres, 1998: Pág.16.

^{243.-} Salazar, 2012: Pág.236.

^{244.-} Carmagnani, 1998: Pág.32.

En un territorio con inclusión tecnológica internacional prevalecen las relaciones capitalistas con agentes en tránsito, induciendo la segmentación social, representando una innovación relacional que se tensiona con prácticas que pudiesen remitir a una colaboración horizontal o simétrica entre actores anclados a la historia de un territorio.²⁴⁵ En ese sentido, podemos decir que la industria minera fue el resultado de la difusión y desarrollo de relaciones de producción y del modo de producción capitalistas y ello supuso no sólo el inicio de un proceso sostenido de crecimiento de las bases tecnológicas de la producción sino que también el reemplazo de las antiguas relaciones de producción por otras que abrieron paso a la acumulación, a la inversión de capital²⁴⁶ y a la reproducción del mismo.

De una u otra forma, las economías consolidadas por orden exógena, producen comunidades dependientes, monoproductivas, transformándose en verdaderas baterías de cesión y enajenación de riquezas naturales. Fue en ese escenario en donde Henry Sloman halló un umbral de desarrollo económico. No obstante, al modificarse las coyunturas del orbe, la paralización y el desarme de la empresa fue el único camino que quedó por tomar. Luego, el propio territorio devino en el archivo de las instalaciones, en los desusos y obsolescencias mecánicas y también en el archivo de la contaminación por efecto de la lixiviación del cobre, en donde, al poco tiempo, los aluviones ejercieron la borradura violenta de los cimientos y diversas infraestructuras. Al finalizar el siglo XX, el sector fue repoblado a través de los grupos socioeconómicos más bajos de la población tocopillana conviviendo así con algunas ruinas y con la contaminación escorial infinitamente estructurada, la cual fue introduciéndose en los cuerpos.

^{245.-} Pecqueur, 1989.

^{246.-} Pinto y Ortega: 1990: Pág.8.

LA CIUDAD DE LA TERMOELÉCTRICA NO TENÍA LUZ (1914 - 1942)

• EL PROYECTO Y LOS SILENCIOS •

OS HERMANOS GUGGENHEIM DE ESTADOS UNIDOS forjaron un colosal proyecto para desarrollar industrialmente la mina de Chuquicamata, para lo cual conformaron The Chile Exploration Company el 11 de enero de 1912, en la ciudad de New Jersey, Condado de Hudson.²⁴⁷

La ejecución del proyecto minero estableció un importante radio de influencia en distintas comunidades adyacentes, entre ellas el puerto de Tocopilla, distante a 140 kilómetros de la mina, comuna en donde se instaló una vanguardista Planta termoeléctrica para apoyar todo el proceso extractivo.

De esta forma, se trazó una nueva producción de panorama porque "el capital se esfuerza por producir un paisaje geográfico favorable a su propia reproducción y subsiguiente evolución". Esa configuración fue la expresión de una nueva articulación y dinámica industrial entre el desierto y la costa satelital, dos polos de desarrollo industrial que significaron la instauración de dos territorios con economías de aglomeración. Estos polos, Tocopilla y Chuquicamata, se enlazaron a través de procesos económicos, tecnológicos, mecánicos, logísticos y la configuración de un campo social que atestiguó una serie de procesos migratorios, laborales, urbanos e identitarios, derivados, en gran medida, de la presencia del consorcio norteamericano. Esto una nueva produción de un campo social que atestiguó una serie de procesos migratorios, laborales, urbanos e identitarios, derivados, en gran medida, de la presencia del consorcio norteamericano.

En la inauguración de este proceso minero, Tocopilla transitó desde una exterioridad complementaria, registrada en un momento preindustrial

^{247.-} O'Brien, 1989.

^{248.-} Harvey, 2015: Pág.149.

^{249.-} Brueckner, 2011.

^{250.-} Gunder Frank (1978) indica que los polos tecnológicos están basados, usualmente, en firmas grandes y bien capitalizadas, que históricamente han sido rastreadas y localizadas en Estados Unidos o Europa occidental, las cuales invierten en la producción de un bien de exportación destinado a los mercados de origen de la empresa inversora.

de Chuquicamata, hacia una *inclusión funcional* una vez que el escenario de industrialización fue instalado.

Al mencionar esa *exterioridad complementaria* con Chuquicamata, indicamos que el puerto estaba implicado en la dinámica minera de Atacama desde la década de 1840. Pero esa dinámica y vinculación con Chuquicamata era de una relevancia menor. Sus relaciones y sus desarrollos eran autónomos y escasamente articulados; era la exportación de salitre del cantón El Toco lo que dinamizaba la economía tocopillana junto a la pequeña minería del cobre en los cerros costeros.

Entonces, esa *exterioridad complementaria* que representaba Tocopilla para la heterogénea minería en Chuquicamata estaba dada por la presencia de muelles, el envío de productos marinos, prestación de mano de obra y tenues migraciones al mineral chuquicamatino.

Al momento de incluir funcionalmente a Tocopilla, en 1914, se constituyó un nuevo proceso que significó un enlace directo con la Chuquicamata de The Chile Exploration Company, una participación y articulación moderna, capitalista y satelital. Tocopilla pasaba a ser parte de un triángulo geográfico utilitario para el proyecto cuprífero constituido por Chuquicamata, la mina; Tocopilla, la termoeléctrica y Antofagasta, el puerto.

La implementación de la termoeléctrica incluyó un rol logístico y productivo que adicionó un nuevo proceso de proletarización, transformaciones urbanas, una nueva influencia extranjera de sus dinámicas sociales y una polución estructural.

Este tipo de infraestructura en la costa tocopillana, estuvo completamente delimitada y condicionada al uso exclusivo de actividades productivas que fueron generando severas fronteras dentro de la misma ciudad, abarcando divorcios desde la arquitectura hasta la tecnología.

No obstante, gran parte de los trabajos que hablan sobre la épica chuquicamatina invisibilizan los procesos vividos en sus márgenes, centrándose solo en la mina, como si fuese un fenómeno insular, sin considerar los poblados que vertieron sus dinámicas para participar en este proceso de industrialización minera.

De este modo, la zona de Tocopilla fue constituida como una "zona invisible" en la historiografía y antropología regional. Esta invisibilización se sitúa entre el conjunto de trabajos que se ha ocupado de estudiar la gran transformación de Atacama por la inauguración industrial de Chuquicamata y los trabajos contemporáneos que abordan problemáticas centradas en contaminación, manejo de aguas y problemáticas con algunas comunidades indígenas, ocultando los fenómenos densos ocurridos en la costa tocopillana, al menos en la primera mitad del siglo XX.²⁵¹

Esta invisibilización no solo se da en las ciencias sociales, sino que también a nivel cinematográfico y corporativo: en el año 1950 The Chile Exploration Company produjo su gran filme llamado "Cobre, vida y milagros de un metal", dirigido por Pablo Petrowitsch, famosa película corporativa que dio la vuelta al mundo y que al momento de hablar del "lugar en donde se produce la electricidad", no menciona a Tocopilla, simplemente habla de la "costa", en donde "se encuentra una gran fábrica de electricidad...". Después de esa frase, vienen imágenes del mar, perfiles de las torres de alta tensión y un silencio del narrador.

Ante esos silencios y borraduras, nos preguntamos: ¿Cómo fue la experiencia tecnológica, técnica y social de esta inserción tecnológica e industrial una vez que The Chile Exploration Company industrializa la mina de Chuquicamata, incluyendo funcionalmente Tocopilla a través de la instalación de una gran termoeléctrica en 1914? Asimismo: ¿de qué modo este proceso industrial convivió o se desarticuló del resto del territorio produciendo una agresiva frontera técnica, transnacional, cerrada y simbólicamente violenta?

En este capítulo se describe y analiza la nueva trama local que produjo la industrialización satelital de Tocopilla, su rearticulación y redefinición en la dialéctica con Chuquicamata a contar de 1914. Se propone una historización del proceso de termoelectrificación en manos de los norteame-

^{251.-} Por ejemplo: Macchiavello,1923; Latcham, 1926; Gutiérrez, 1926; Figueroa, 1928; Arce 1930; O'Connor, 1937; Martínez, 1943; Bermúdez, 1963; Zapata, 1975, 1977, 1979; French-David y Tironi, 1974; Alvear, 1975; David, 1978; Fox-Przeworski, 1980; Rossi, 1997; Collao, 2001; Tapia, 2001; Recabarren, 2002; Aroca, 2002; Valenzuela, 2004, 2005; Sanhueza, 2007; Garcés, Cooper y Baros 2007; Gutiérrez-Viñuales, 2008; Campdelacreu, 2009; COCHILCO, 2009; Gómez, 2010; Ardiles, 2010.

ricanos, una verdadera revolución tecnológica a gran escala. Asimismo, en una segunda parte, caracterizaremos la microhistoria subalterna del camino y la ilusión comunitaria para lograr la electrificación del pueblo en un marco de violenta e irónica disociación o desvinculación de este proceso industrial con el territorio local, produciendo un territorio bifurcado con una escala asimétrica.

· TERMOELECTRIFICACIÓN DESDE LA COSTA ·

The Chile Exploration Company se instaló en Tocopilla después de que el gobierno de Ramón Barros Luco impugnara la concesión en el antiguo puerto boliviano de Cobija. Este rechazo fue por el *lobby* de los políticos locales y provinciales y se sustentó en la campaña comunitaria que contrariaba la concesión. ²⁵² En tales circunstancias, se eligió Tocopilla por su cercanía con Chuquicamata, pero sobre todo por la obtención de agua de mar. Tocopilla ni siquiera fue proyectado como puerto para el cobre de Chuquicamata a saber de la existencia de un ferrocarril (FCTT). Entonces, se consideró Antofagasta, articulado por otro ferrocarril (FCAB) como el puerto para exteriorizar la producción cuprífera. ²⁵³

^{252.-} Las noticias del proyecto de una Planta generadora de energía se documentan en el año 1913. El lugar elegido era el devastado puerto de Cobija. Sin embargo, los vecinos tocopillanos reclamaron fuertemente a las autoridades para que no se autorizara la concesión a esta compañía en el citado puerto, ya que traería, supuestamente, un menoscabo económico a Tocopilla: se acrecentaría la emigración fuertemente iniciada durante la Fiebre Amarilla de 1912 y se disiparía la importancia en el concierto provincial. Otro argumento evidenciaba el nacionalismo local: se apuntaba a que Cobija, aniquilado por el maremoto de 1877, se convertiría en un verdadero "feudo gringo", situación que revertía el proyecto nacional diseñado para las recientes incorporaciones territoriales que solo llevaban 35 años. Estas protestas las hallamos en variadas ediciones de los diarios La Correspondencia, El Liberal, El Trabajo y El Deber, todos de Tocopilla. No obstante, el proyecto de un ferrocarril entre Chuquicamata y Cobija, era lo que más asustaba a la Agrupación de Vecinos Pro-Tocopilla, formada por comerciantes, periodistas, políticos y vecinos (Diario La Correspondencia, 13 de abril de 1913). Entre los férreos oponentes estuvo el diputado Lindorfo Alarcón y el médico Víctor Alzérreca, quienes realizaron gestiones al más alto nivel, junto al alcalde de Tocopilla, Próspero Borjes, para evitar el emplazamiento de la compañía en el otrora puerto boliviano.

^{253.-} El proyecto norteamericano tuvo que superar una larga lista de dificultades. Entre ellas, asumir la implementación de una termoeléctrica en una península en una región con reciente historial sísmico: estaba fresca la memoria de dos potentes catástrofes: los terremotos y maremotos de 1868 y 1877.

Hecha la impugnación de la concesión de la *Coast Plant* en el puerto de Cobija, la compañía adquirió terrenos en el sector conocido como Península de Algodonales, protegiendo con pertenencias mineras las propiedades que fueron adquiridas a la salitrera H. B. Sloman y Cía. en marzo de 1914.

El 28 de marzo de 1914, la Intendencia de Antofagasta, a través del subsecretario del Ministerio del Interior, informó del nuevo Decreto Supremo que autorizaba la instalación de la Planta en Tocopilla:

"Apruébese el proyecto presentado por el señor James Walmsley, por los señores Duncan Fox y Compañía, representantes de The Chile Exploration Company para instalar Planta eléctrica en Tocopilla, para transmitir energía de alta tensión a Chuquicamata, con conformidad al plano y memoria explicativa que quedan archivados en la oficina técnica de acuerdo a la Ley N°1665 del 4 de agosto de 1904 sobre permiso de instalaciones eléctricas. [...] 3°: los trabajos deberán iniciarse en el plazo de seis meses [...] autorizase al Gobernador de Tocopilla para que en representación del Fisco firme la escritura pública a que deberá reducirse el presente decreto. R. Barros Luco, Rafael Orrego, Julio Fabres". 254

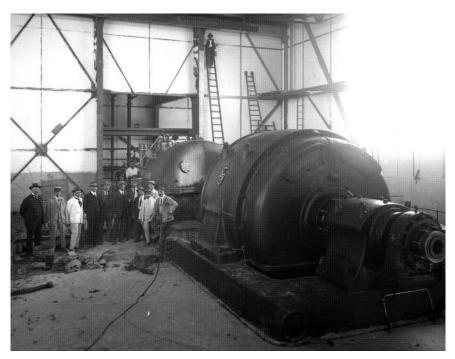
Según la reseña de Siemens Schuckert Werke llamada *Die Anlagen der Chile Exploration Company in Tocopilla und Chuquicamata*, publicada en 1920, se indicaba que uno de los principales escollos para el proyecto lo representaba el clima del desierto y la escasez de agua. Señalando que, "para el agua de refrigeración se tuvo que obtener en Tocopilla por destilación de agua de mar". Este mismo informe comenta lo dificultoso del contexto internacional, puesto que toda la construcción se llevó a cabo durante la I Guerra Mundial. Era extremadamente difícil el transporte de las maquinarias provenientes de Hamburgo y Bremen.²⁵⁵

Finalmente, a través del hilo telegráfico, el presidente Ramón Barros Luco, desde el Palacio de La Moneda, inauguró el 18 de mayo de 1915 la termoeléctrica en Tocopilla dando paso al proceso de extracción y electrolisis en Chuquicamata.²⁵⁶

^{254.-} AGT, Decreto 457, 28 de marzo de 1914. Intendencia de Antofagasta, a través del Sub Secretario del Ministerio del Interior.

^{255.-} SSW, 1920.

^{256.-} El Mercurio, 19 de mayo de 1915.



Los hermanos Guggenheim junto a una comisión de ingenieros estadounidenses posando al costado de una turbina en abril de 1915.

· INSERCIÓN TECNOLÓGICA ·

Al momento de su inauguración en mayo de 1915, la usina contaba con cuatro unidades que significaron el montaje de 16 calderas de 600 caballos de fuerza y 4 turbinas que producían 40 mil kilovatios. Las instalaciones fueron construidas por la Casa Siemens Schuckert de Alemania.²⁵⁷ Las calderas Babcock estaban provistas de tubos para agua para producir vapor saturado a 215 libras, el cual al ser sobrecalentado obtenía una temperatura de 525 °F (SSW 1920).

Siguiendo a Guillermo Illanes que, en su calidad de director general de Obras Públicas de Chile realizó una visita en mayo de 1915 al mineral de Chuquicamata,²⁵⁸ pasando también por Tocopilla, nos cuenta:

^{257.-} Illanes, 1915.

^{258.-} Este itinerario fue para elaborar un informe al gobierno de Ramón Barros Luco, por

"En Tocopilla hay instaladas dieciséis calderas del tipo Babcock y Wilcox, de 2,500 kW. Estas calderas están provistas de supercalentadores y economizadores, y trabajan a una presión de 12,68 kilogramos por centímetro cuadrado. Al vapor se le da un supercalentamiento y su temperatura final deja a las calderas con 287.5 grados centígrados."²⁵⁹

Sobre el detalle de las calderas, nos indica: "son de combustión a petróleo [...] El agua para alimentación de las calderas se deriva de una instalación evaporadora de agua salada. El vapor de la calderas mueve cuatro turbinas hechas por la Escher Wyss & Cía. de Zurich, Suiza". 260

Debemos consignar que cada turbina estaba acoplada a un generador de 10.000 kW. Los cuales producían una corriente alternativa trifásica de 50 ciclos a 5,000 voltios y 2,000 amperios, que después de pasar a través de los tableros del registro y aparatos de seguridad, se cambiaba en 4 transformadores de aumento Siemens Schuckert de 10.000 kW a una tensión de 110.000 voltios.²⁶¹ Todo este proceso no hubiese sido posible sin la construcción de un túnel para extraer agua de mar.

El 21 de julio de 1914, se decretó la concesión del terreno: "...por un término de cinco años y por la renta anticipada de un peso (\$1) por metro cuadrado, a The Chile Exploration Company, con el objeto de construir un túnel que facilite la conducción de agua de mar para desarrollar energía eléctrica y dar movimiento a las maquinarias de dicha compañía. R. Barros Luco. Ricardo Salas." ²⁶²

La implementación exigió la instalación de grandes estanques para depositar el petróleo importado por The Union Oil Company of California.²⁶³ Para ello, el mismísimo Presidente de Chile Ramón Barros Luco decretó el 12 de junio de 1914 la concesión de terrenos:

ello contó con la colaboración del gerente general Federico Hellmann como también con la colaboración del ingeniero químico y metalurgista Elías Anton Cappelen Smith. En Tocopilla se contó con el guiado del ingeniero Pope Yeatman.

^{259.-} Illanes, 1915: Págs.25-26.

^{260.-} Illanes, 1915: Pág.26.

^{261.-} Illanes, 1915: Pág.26.

^{262.-} AGT, Oficio 1990, de R. Barros Luco al Sr. Gobernador de Tocopilla.

^{263.-} Fue fundada en 1890 con el nombre de The Union Oil Company de California pero al poco tiempo comenzó a ser conocida como Unocal (Welty et al., 1966).



Estanques petroleros de la empresa The Union Oil Company of California que abastecía a The Chile Exploration Company.

"Concédase en arrendamiento a The Union Oil Company Of California por el término de cinco años y por la renta anual anticipada de dos y medio centavos (\$0.025) por metro cuadrado con el objeto de instalar estanques para depósito de petróleo de dos hectáreas de terrenos fiscales situadas al sur del puerto de Tocopilla. The Union Oil Company of California pagará quinientos pesos (\$500) oro. Barros Luco, Ricardo Salas". ²⁶⁴

^{264.-} AGT, Santiago, 12 de junio de 1914, Decreto Supremo Nº 382.

Estos estanques estaban especialmente remachados para el almacenamiento de petróleo traído directamente desde California: "cada estanque tiene la capacidad de 55.000 barriles cada uno". ²⁶⁵ Se usarían ²⁶⁶ alrededor de 1.000 barriles diarios. ²⁶⁷

En el sector en donde se emplazaron los estanques, en la punta de la bahía Algodonales, se había levantado un improvisado barrio habitado por portuarios e inmigrantes de la zona central de Chile. Este barrio era conocido como la *Población de Lata*, predominando tolderías de oxidadas calaminas, latas extendidas de tambores, maderas y sacos salitreros. La termoeléctrica y los estanques enormes provocaron una erradicación y borradura con este barrio y también con populares balnearios y hoteles, entre ellos, Los *Baños del Zavala*. Igualmente, estos depósitos constituyeron toda una novedad en la comunidad, un impacto visual –no se conocían estanques tan grandes como aquéllos– y también curiosidad;²⁶⁸ surgió el temor de los vecinos: el miedo a un derrame o a un gran incendio inquietaba a los tocopillanos.²⁶⁹

El célebre cronista Marcial Figueroa comentó:

"...no olvidaremos decir que en esos estanques donde hay diariamente un gran almacenamiento de petróleo [...] más de una vez hemos oído decir a

^{265.-} Illanes, 1915: Pág.26.

^{266.-} La descarga de petróleo era realizada a través de cañerías flotantes y submarinas. Fue así que, en junio de 1914, Harvey Diamond, representando a The Chilex Exploration, pidió la autorización para instalar una cañería flotante movible "cada vez que sea necesario para descargar un vapor" (AGT, Oficio 192, adjunta Decreto del Min. de Hacienda 1694 del 12 de junio de 1914).

^{267.-} Martínez, 1943

^{268.-} Incluso, con el pasar de los años, estos estanques siguieron constituyendo una novedad material para los tocopillanos, llegando al punto de existir verdaderas romerías que acudían al sector para observarlos. Esto lo dejó en claro una carta enviada a la Gobernación por parte del guardia de los estanques, quien solicitaba armas "contra los mirones". El documento consignó: "Sr. Gobernador Juan Bautista Fuenzalida: como ha pasado jente penetrando el establecimiento con intención de mirar i molestar (...) quien suscribe pide permiso por Cleofa Vega i José Bonilla cuidadores de los estanques de petróleo que la Union Oil Company of California posee al sur de esta ciudad. Ramsay Hunter Shankie a Ud. digo que teniendo que resguardar los cuantiosos intereses de mis patrones en el sitio de los estanques que están lejos de la población i sujetos a esta clase de peligros, me veo en la necesidad de esta solicitud. Por consiguiente se sirva conceder permiso para cargar revólver durante las horas de servicio" (AGT, carta de Union Oil Company of California. Ramsay Hunter Shankie. 20 de febrero de 1919). 269.- El Proletario, 13 de septiembre de 1914.



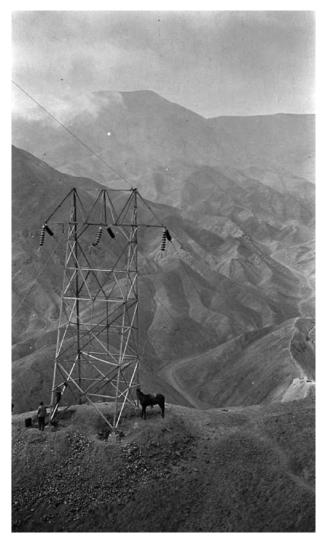
Las torres de alta tensión tuvieron que desafiar la densa y alta Cordillera de la Costa para llegar hasta la mina de Chuquicamata, distante a 140 kilómetros de la termoeléctrica de Tocopilla.

varios tocopillanos que la ubicación de esos estanques está muy cercana a la población, máxime que están en un costado inaceptable de ella, encerrando un gravísimo peligro, por lo que deben ser trasladados al barrio opuesto, como un deber de humanitarismo".²⁷⁰

El traslado sugerido por Figueroa en 1928, quien decía transmitir el *vox populi*, nunca fue realizado.

Desde todas estas instalaciones para generar la termoelectricidad, se inició un sistema de postación que atravesó toda la Cordillera de la Costa, luego la Depresión Intermedia hasta llegar a Chuquicamata, situada a 140

^{270.-} Figueroa, 1928: Pág.191.



Obreros y animales desplegando sus fuerzas para la instalación del tendido eléctrico en las montanas costeras de Tocopilla.

kilómetros y a una altura de 2.760 metros sobre el nivel del mar,²⁷¹ Torres de alta tensión, separadas en promedio por 200 metros.²⁷²

La línea 1 constaba de 717 torres, la línea 2 de 598 torres y la tercera línea, también contaba con 598 torres. En total, desde el puerto de Tocopilla partían 1.913 torres de alta tensión. Cada una con 8 aisladores con una resistencia de 85.000 voltios.

Después de los 140 kilómetros de transmisión eléctrica, la energía era entregada a la subestación eléctrica "A" en Chuquicamata, "pasando por varios artificios protectores llega a los transformadores 10.000 kW, de los cuales hay cuatro para bajar la tensión a 5000 voltios. De aquí pasa a los colectores de 5000 voltios para su distribución". 273

Una vez allí, cerca de 18.000 kW pasaban a 7 convertidores giratorios, 4 del tipo de inducción y 3 del tipo sincrónico. A la subestación "B" pasaban 3.000 kW, en donde había 3 transformadores de 1.000 kW que reducían la corriente a 525 voltios. Éste era el voltaje operativo de todos los motores en el establecimiento, con excepción de los que movían los generadores de corriente directa. ²⁷⁴ Entonces, los conductores, desde los 3 transformadores de 1.000 kW, entregaban a los colectores de 525 voltios en el área subterránea de la estación en donde se realizaba la distribución a los motores de la instalación. Por su parte, otra porción, alrededor de 3.000 kW se elevaba directamente de los colectores de 5.000 voltios a la subestación "C" que estaba situada al oriente de la instalación.

En el decir del funcionario Illanes: "...dicha porción se transformaba pasando por tres transformadores de 10.000 kW. Cada uno, en una tensión de

^{271.-} En el recorrido de las líneas eléctricas de Tocopilla hasta Chuquicamata, se encontraban los terrenos salitreros reputados de baja ley y que pertenecían a las firmas Lautaro Nitrate y Anglo Chilean Consolidate Nitrate Company. La firma Guggenheim Brothers compró la mayor parte de las acciones de Lautaro Nitrate y en seguida hizo otro tanto con las acciones de la segunda compañía (Ortiz, 2005).

^{272.-} Eulogio Gutiérrez describió: "Vistas estas torres en plena pampa del Toco, semejan de lejos los baluartes escalonados de una línea de batalla. Es una hilera interminable cuya línea se pierde en la lejanía del horizonte" (Gutiérrez, 1926: 84). Por su parte, el escritor Marcial Figueroa dijo: "Con el espejismo de la pampa, esas torres vistas desde lejos asemejan atalayas que resguardan la vida de los que vivaquean dentro de un campo de operaciones" (Figueroa, 1928: Pág.183).

^{273.-} Illanes, 1915: Pág.31.

^{274.-} Illanes, 1915: Pág.31.

525 voltios, de aquí pasa a los colectores y en seguida se reparte a los motores, situados inmediatamente. Una parte de la fuerza se ha dispuesto también para la mina en donde se usará para el alumbrado, malacates a electricidad para mover las compresoras de aire, etc."²⁷⁵

El cronista de Obras Públicas apostillaba: "Refiriéndonos a la producción de cobre, la casa de estanques electrolíticos existente, se estima que tiene una producción total de 152.272 kilogramos por día. En otras palabras, la instalación existente, trabajando a su capacidad completa, producirá 150 toneladas de cobre al día, 4.256 por mes de 28 días de trabajo, y por año alcanzaría a 51.072 toneladas. La instalación en proyecto producirá tres veces más, es decir, 456 toneladas diarias, 12.768 toneladas mensuales, y 153.216 toneladas al año." 276

El aumento de la producción en Chuquicamata, repercutió en Tocopilla a través de las ampliaciones de la Planta. Por tal razón se evidencian seguidas peticiones ante las autoridades para expandir las instalaciones en varias hectáreas y de este modo poder satisfacer la demanda eléctrica de la mina, en especial para el proceso de electrolisis.²⁷⁷

Las primeras instalaciones contaban con un grupo generador de 10.500 kW marca AEG que utilizaba vapor de 750 libras, 3 generadores de 10.000 kW marca Escher Wysc Co., que empleaban vapor a 220 libras de presión. Además, un turbogenerador de 20.000 kW General Electric que también usaba vapor de 220 libras; 2 turbogeneradores de 20.000 kW General Electric y un turbogenerador de igual marca de solo 3.000 kW que se utilizaba para los equipos auxiliares, con 220 libras de vapor. Cada uno de los turbogeneradores, con excepción del primero, tenía un condensador tubular de superficie, el cual era refrigerado con agua de mar.

Al año siguiente de la puesta en marcha de la Planta termoeléctrica, la compañía instaló otras 3 Unidades, significando también la construcción de 12 nuevas calderas. La usina se constituyó en una de las más modernas del mundo y de las primeras en transmitir energía a tan alta tensión. En

^{275.-} Illanes, 1915: Pág.32.

^{276.-} Illanes, 1915: Pág.33.

^{277.-} La empresa propietaria resolvió introducir por primera vez en Chile el proceso de lixiviación por electrolisis, resultando una importante innovación que superaba los sistemas de concentración y fundición tradicionales.

esa misma fecha poseía una potencia mayor en comparación a las empresas que en el futuro formarían Chilectra, las que abastecían Santiago y Valparaíso.

La importancia de Tocopilla, en cuanto productor eléctrico, era vital para la mina y esto se notaba en la administración del consorcio en Chile, probablemente por esa razón y poder de la electricidad, Burr Wheeler, que era de profesión ingeniero eléctrico, llegó a ser el tercer gerente general de The Chile Exploration Company en Chile, después de Hellman y Bellinger.²⁷⁸

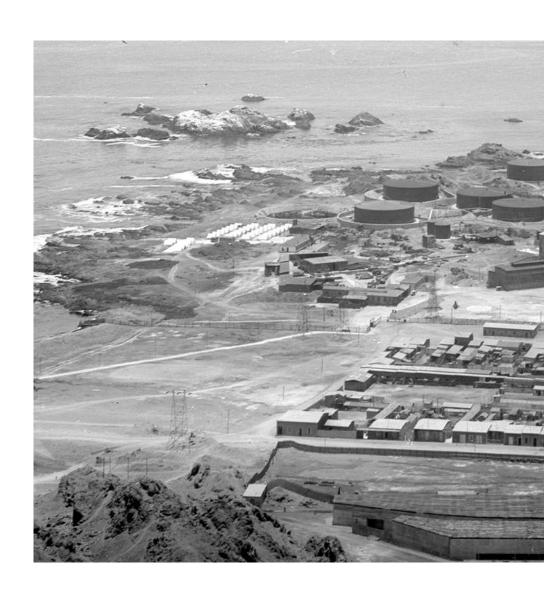
En los inicios del año 1917, la compañía norteamericana solicitó el arriendo de terrenos para aplicar otro plan de ensanche. A fines de septiembre se iniciaban los montajes de grúas que servirían para efectuar las ampliaciones de la Planta. En nota dirigida al intendente, se imploraba el arrendamiento en conformidad a lo dispuesto en el Código Civil (Art. 602), lo que significó usarlos mientras la usina permaneciera en funciones en la ciudad de Tocopilla. Esto confería cierto grado de infinitud de la posesión de los terrenos.

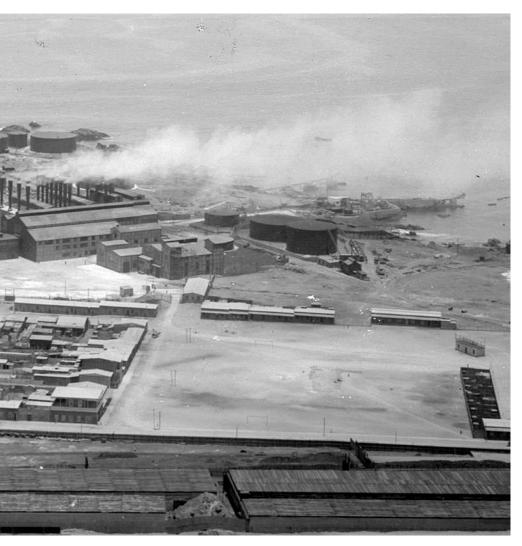
En una de las diversas correspondencias halladas en los archivos de la Gobernación de Tocopilla, Wagner, en representación de la empresa, indicaba en la solicitud de terrenos: "nada valen para el Fisco y nunca podrán tener aplicación más útil y provechosa para los intereses generales". De este modo ejercía cierto grado de presión y despotismo al insinuar que ningún emprendimiento superaría las inversiones estadounidenses. En esta misiva, Wagner corona directamente la solicitud:

"En cuanto al término de la concesión, debe en mi concepto concederse tal como lo solicita el interesado, por el tiempo que duren las necesidades de mantener en pie la Planta eléctrica generadora de energía, que va al mineral de Chuquicamata. Concederla por diez años por ejemplo, es para estar repitiendo periódicamente esta misma tramitación, desde que se sabe que hay minerales que explotar para más de cincuenta años, por lo menos y, sobre todo cuando una vez otorgada la concesión, no podrían seguir negándose las prórrogas venideras sin provocar la ruina de un negocio que deja positivos beneficios para el país". ²⁷⁹

^{278.-} Parsons, 1933.

^{279.-} AGT, carta s/n al Gobernador e Intendente, 15 de abril de 1917.





Instalaciones de la termoeléctrica en la Península Algodonales de Tocopilla, 1925. Se aprecia la desaparecida Villa Esmeralda, también conocida como La Colonia.

Como resultado de las ampliaciones logradas, lo que incluyó una expansión territorial en la Península de Algodonales, la Planta termoeléctrica contaba al año 1918 con significativas instalaciones que marcaban una gran diferencia con la inicial Planta de 1915.

En ese escenario, el ensanche del cuerpo central de los edificios fue sustancial para instalar las nuevas calderas que poseían un mayor caballaje, esta vez de 1.350 H.P. Se agregó al mismo tiempo un turbogenerador de 10.000 kW con sus correspondientes accesorios, incluyendo un transformador de gran potencia. Además de esta ampliación, fue instalado un vaporizador con capacidad para destilar 10 toneladas de agua por hora.

Todo esto significó un movimiento de tal envergadura que la compañía debió recurrir a una nueva masa laboral, significando la llegada en abril de 1918 de un "enganche" de obreros en el famoso vapor Maipo: "Por esos mismos días, otros enganchadores especiales recorrían Iquique y Antofagasta buscando mano de obra para la Chile Exploration. Pero, los del enganche eran procedentes del sur, principalmente carpinteros, albañiles y mecánicos", señalaba el diario El Proletario en 1918.²⁸⁰

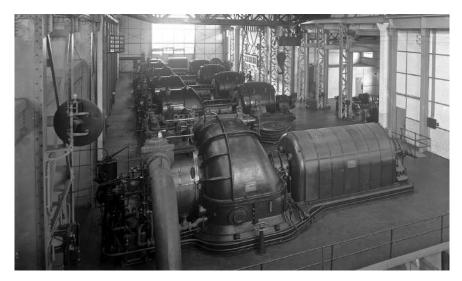
El despliegue territorial de la compañía fue constantemente ampliándose en la península de Algodonales; cada decisión y proceso en Chuquicamata, repercutía en Tocopilla.²⁸¹

Según el diario El Mercurio de Santiago, en una edición especial sobre historia de Chile, indica:

"A la crisis económica que se produce en Chile al comienzo de la Primera Guerra Mundial siguieron años de prosperidad, efecto de la creciente demanda de cobre y de salitre por los beligerantes. En efecto, la incorporación de capitales y refinadas técnicas a la extracción de cobre, con la incorporación de Chuquicamata a la gran minería en 1915 el promedio de

^{280.-} El Proletario, 3 de abril de 1918.

^{281.-} Las propiedades de la compañía estaban tasadas de común acuerdo con la Municipalidad de Tocopilla en 1919, llegando a la cifra de 11 millones. No obstante, el aumento era evidente y sustancial, lo que significó la necesidad de efectuar nuevas tasaciones. En 1923 la extensión sur de la Planta quedaba avaluada en \$1.415.055.50 según la empresa. El Municipio aceptó ese valor respaldado por la opinión de Rafael Godoy, ingeniero del Servicio de Impuestos Internos de Antofagasta (Collao 2001: Pág.326).



Sala de turbinas. Las instalaciones fueron construidas por la Casa Siemens Schuckert de Alemania, 1915.

producción de cobre bordeaba las 10.000 toneladas. Luego se alcanzó la cifra de 100.000 durante los años 1917-1918". 282

Evidentemente, durante la I Guerra Mundial se inició un gran aumento en las exportaciones de cobre. En 1920 el valor exportado fue de 283 millones de pesos de 6 peniques.

El segundo cuerpo de la Planta de baja presión fue instalado en 1926, es decir, 11 años después de la primera sección. En esos años montaron 6 calderas que producían vapor saturado a 200-215 libras sobrecalentando a 550 F. Esas calderas fueron diseñadas para una potencia de 1.403 E.P.B. Tenían tubos inclinados y trabajaban calentadores de vapor y economizadores. El número de quemadores por cada caldera alcanzaba a 11, produciendo una presión en colector horizontal de 225 libras por pulgada cuadrada. La evolución de sus instalaciones, producto del crecimiento del yacimiento cuprífero, la llevó a consolidar la denominada Planta de Baja Presión (Unidades 1 a la 7) y la *Topping Plant* (Unidad 8) en 1938 hasta alcanzar una potencia de 80.00 kW.²⁸³

^{282.-} El Mercurio de Santiago, 1 de junio de 1975.

^{283.-} Martínez, 1943.

· TECNOLOGIZACIÓN DISOCIADA ·

Cuando hablamos de esta inserción tecnológica, atestiguamos el surgimiento de una nueva cartografía que desde lo regional se conectó a un importante escenario del capitalismo mundial, emergiendo una supremacía de un consorcio extranjero transformador de la costa de Atacama.

La compañía estadounidense ejecutó una verdadera revolución tecnológica, mecánica, modificaciones viales y nuevos flujos, una impronta material, urbana y un fuerte impacto ambiental por la quema de combustibles fósiles en un espacio delimitado y con un fuerte impacto social en el poblado tocopillano, el cual vertió sus dinámicas locales a los requerimientos funcionales de la compañía estadounidense. En el capitalismo moderno la innovación ya no es una aventura sino una actividad organizada y costosa.

No obstante, vemos que este proyecto y proceso industrial, no funcionó como una economía con apuesta dinámica o integradora tanto a nivel local como nacional. 284 Es decir, surgió un enclave 285 tecnológico que también fue la expresión de una disociación con el territorio: la Planta eléctrica de Tocopilla desde 1915 superaba la potencia de Potomac Electric Power que abastecía a Washington; esta potencia de vanguardia duró hasta la década de 1950, "de la energía entregada en Tocopilla, entre un 75% y un 85% eran destinada al proceso electrolítico". 286 Sin embargo, Tocopilla, el puerto de la luz, la ciudad de la termoeléctrica para toda la épica cuprífera, era una ciudad que se encontraba a oscuras. No tenía luz...

La termoeléctrica invisibilizó a la ciudad y le negó la electricidad. Como veremos, la energía eléctrica llegó recién al poblado en abril de 1942. Es decir, los tocopillanos recién pudieron disponer de electricidad 28 años

^{284.-} Levin, 1960; Cademartori, 2010.

^{285.-} En geografía política un enclave remite a una zona aislada por un territorio que le es ajeno. Por ejemplo: El Vaticano situado dentro del territorio italiano, Guantánamo como reserva de Estados Unidos en Cuba o Lesoto en Sudáfrica. En el contexto de nuestro trabajo, el concepto se inscribe desde la teoría del enclave económico que constituye a la vez un enclave tecnológico, es decir, un pequeño territorio cerrado que compone una importante diferencia y alteridad con Tocopilla. El enclave puede ser caracterizado como territorio en los que se habilitan condiciones económicas especiales en relación al resto del Estado-nación en que se ubican para el desarrollo de actividades económicas de diverso tipo por parte de transnacionales en forma directa o indirecta (Falero, 2015).

^{286.-} Martínez, 1943: Pág.44.

después de la llegada de la termoeléctrica de vanguardia.

Entre los elementos que define a un enclave está la disociación con el comportamiento del sector productivo interno del país.²⁸⁷ Como afirmó Harvey: "sin el desarrollo geográfico desigual y sus contradicciones, el capital se habría osificado hace tiempo y habría caído en el caos. Es un medio clave para la reinvención periódica del capital por sí mismo".²⁸⁸

Una Planta eléctrica destacada mundialmente estaba emplazada en una sombría ciudad. Usinas eléctricas de delantera continental convivían con lámparas a parafina y con velas de la población local. Una violenta frontera y paradoja marcada por la técnica. Una relación asimétrica entre los grupos locales y los foráneos que solamente vincularon a Tocopilla con el mercado mundial, implicando una dualidad entre el propio enclave como sector capitalista tecnológicamente avanzado, y su periferia, un sector tradicional y completamente lóbrego. Resultaba inconcebible para los ciudadanos contar con una modernísima termoeléctrica dentro del radio urbano, mientras al mismo tiempo, no se contaba con electricidad en sus hogares y la ciudad estaba a oscuras. La situación de la pequeña Empresa Eléctrica Mandakovic & Vlastelica era crítica, porque la demanda comenzó a aumentar y, a mayor demanda, mayor fragilidad y precariedad de los generadores de estos empresarios yugoslavos que trabajaban desde 1912 con apenas dos motores y solamente cubrían algunas cuadras de la población.

En esas circunstancias, sobrevienen innumerables gestiones, solicitudes, reclamaciones que constituirían un proceso comunitario peticionista y mendicante hacia una reticente compañía.

• EL CAMINO DE LAS PETICIONES •

Después de 9 años de funcionamiento de la usina eléctrica estadounidense, las autoridades tocopillanas comenzaron a formalizar las peticiones. La Municipalidad en sesión del 12 de mayo de 1924 acordó pedir al gobernador un trabajo en conjunto para solucionar la demanda de electricidad por parte de la ciudadanía.

^{287.-} Valencia, 2004.

^{288.-} Harvey, 2015: Pág.149.

"La Municipalidad acordó pedir a Ud. su valioso concurso a fin de que asesore a una comisión que se ha nombrado, compuesta del Primer Alcalde, Carlos Bañados y Leopoldo Barrientos para que se apersonen al señor Jerente de la Chile Exploration hoy a las 4 de la tarde, para ver si se puede conseguir que esta compañía diera luz eléctrica a la población. Carlos Bañados". 289

El tiempo siguió marchando sin mostrar novedades respecto a las peticiones a The Chile Exploration Company. En esas circunstancias de negación, la Municipalidad discutió en innumerables ocasiones la posibilidad de implementar una Planta eléctrica propia y poder superar la oscuridad, tal como lo hemos visto en la numerosa documentación del archivo consistorial.

Ante las insistencias, en marzo de 1928, el gobernador de Tocopilla recibió una respuesta del gerente general del consorcio termoeléctrico y minero Alfred Houston (residente en Santiago de Chile), quien respondía a una serie de preguntas y mociones.

"Sr. Florencio Tornero, Gobernador. Estimado: he tenido el agrado de recibir su atenta fecha del 9 del presente, relativa a si sería posible que The Chile Exploration proporcionara en alguna forma energía eléctrica para el alumbrado público de la ciudad de Tocopilla, asunto que me alegro que usted haya tocado en esta ocasión por cuanto he podido discutirlo con los señores H.C. Bellinger y Burr Wheeler, aprovechando la presencia de ellos en Santiago. Puedo adelantarte que este asunto lo hemos considerado con toda atención requerida, y que especialmente yo he procedido de esa manera por la personal consideración que debo a usted. Sin embargo, la cuestión propuesta ha sido en realidad suscitada ante nosotros cada vez que un nuevo funcionario ha ocupado esa Gobernación, pero ellos han comprendido la necesidad de atender a los servicios públicos de Tocopilla y no han encontrado para eso otro modo de solicitar la cooperación de una compañía particular". 290

En el decir del escribiente, se concibe que cada uno de los gobernadores que asumían en Tocopilla, realizaba la petición. No obstante, las respuestas adquirieron una condición técnica, indicando principalmente que la Planta eléctrica había sido calculada con el solo fin de proporcionar la

^{289.-} AGT, carta Nº 34 al Gobernador de Tocopilla, 27 de mayo de 1924.

^{290.-} AGT, carta s/n Alfred Houston, Santiago, 21 de marzo de 1928.

energía que se necesitaba para la elaboración del cobre en Chuquicamata, "y que por esta razón no nos ha sido posible en el pasado acceder a peticiones análogas a la suya, que se nos han hecho tanto de parte oficial como privada".²⁹¹

La negación evidente poco y nada tenía que ver con la realidad, a saber, que el proceso de iluminación pública sería en términos porcentuales significativamente inferior a la demanda del proceso electrolítico de la mina.²⁹² Pero la desarticulación con la comunidad de recepción del proyecto minero es explicitada:

"Usted comprenderá que nosotros estamos obligados a tratar ante todo que una Planta de la magnitud de Chuquicamata no tenga interrupción alguna (so pena de recibir enormes perjuicios por paralización), interrupciones que podrían ocurrir más fácilmente si la estación de generadores de Tocopilla tuviera que surtir al mismo tiempo a diversas otras entidades. Nos hemos vistos forzados a contrariar vuestros propósitos". ²⁹³

Meses después, una editorial del diario La Prensa titulada "*Luz Eléctrica*" (25 de julio 1928) comenzaba criticando el precario escenario local:

"Uno de los defectos graves de Tocopilla es el alumbrado público y en los edificios del radio urbano. Podemos vanagloriarnos de que en Tocopilla está ubicada la Planta productora de energía eléctrica más poderosa en toda la costa occidental sudamericana y, sin embargo, no hay ciudad peor alumbrada que ésta."

El cronista del diario atribuyó esta problemática a la poca astucia de las autoridades que consintieron a la concesión para construir la termoeléctrica en 1913, "cuya fuerza basta y sobra para mover e iluminar el mineral de Chuquicamata y para alumbrar esplendorosamente el extenso radio rural ocupado por las instalaciones y poblaciones de la compañía propietaria". Según el cronista, dichas autoridades no se cuidaron de conseguir disposiciones compensatorias, lo cual habría sido la de proporcionar luz a las calles y edificios públicos.

^{291.-} AGT, carta s/n Alfred Houston, Santiago, 21 de marzo de 1928.

^{292.-} La Opinión, 23 de marzo de 1928.

^{293.-} AGT, carta s/n Alfred Houston, Santiago, 21 de marzo de 1928.

"Por esto, cuando a los vecinos de Tocopilla empezó a avergonzarlos el uso de las velas y los quinqués, ²⁹⁴ se intentó construir por dos industriales una pequeña Planta cuya potencia fue insuficiente (...) La Municipalidad necesita mejorar el alumbrado público, el comercio y los particulares ponen el grito en el cielo". ²⁹⁵

Frente a la ansiedad y el descontento ciudadano, que generaba incomodidades políticas al municipio, la casa consistorial acudió al diario y anunció: "La municipalidad va a instalar una Planta eléctrica". ²⁹⁶ El matutino agregaba:

"Las publicaciones que hemos estado haciendo respecto a la necesidad de que se adopten resoluciones decididas de parte de la Municipalidad, en orden a exigir que la empresa proveedora de luz eléctrica atienda a las necesidades del pueblo [...] han movido al Alcalde Francisco Choloux a dar mayor impulso a un proyecto que germina en la Junta de Vecinos para poder dar una solución magnífica del problema". 297

La Municipalidad pretendía solucionar el problema asociadamente con la Compañía Salitrera de Tocopilla de Henry Sloman, empresa que ofrecía la venta a bajo precio de 3 motores a petróleo para el alumbrado público, "de modo que si llegamos a un acuerdo tendríamos un alumbrado propio desde el mes de enero, con luz permanente en el día y en la noche, y un motor sobrante para emergencia", indicaba Francisco Choloux a La Prensa de Tocopilla.

El proyecto era auspicioso para la comuna y significaría buenos créditos políticos para un alcalde designado por una tiranía: "La compañía cede el local en donde están funcionando los motores por tiempo ilimitado y gratuitamente daríamos luz al hospital y a la industria urbana". Los motores eran de 394 caballos de fuerza cada uno. No obstante, el presupuesto debía discutirse en 1929. Por su parte, el cronista del diario apuntó: "es gratísimo saber que la Municipalidad ha resuelto en forma decidida ir a la instalación

^{294.-} El quinqué o lámpara de Argand era un artilugio de mechero circular. Era considerado un artefacto de mejor calidad en la iluminación en comparación con la lámpara de aceite.

^{295.-} La Prensa de Tocopilla, 25 de julio de 1928.

^{296.-} La Prensa de Tocopilla, 28 de julio de 1928.

^{297.-} La Prensa de Tocopilla, 28 de julio de 1928.

de una Planta propia que puede ser la de Sloman".²⁹⁸ Lamentablemente, este proyecto zozobró por la escasez de recursos y por la muerte de Henry Sloman en 1931.

Los archivos periodísticos atestiguan numerosos titulares, muchos de ellos a modo de pregunta sobre la situación, por ejemplo: "¿Qué se ha resuelto sobre el servicio de alumbrado para Tocopilla? La Gobernación pregunta al Ministerio del Interior". ²⁹⁹ Desde entonces, día tras día, la campaña mediática de los diarios locales remitía a los problemas comunales y a la verdadera revolución que se vivía en otros países en donde la electricidad ya era un bien público.

"La electricidad ha hecho de todo el mundo el mercado de los comerciantes e industriales. Imaginad que Londres, París o Nueva York carecieran de los actuales servicios eléctricos, estas ciudades quedarían tan distantes una de otra como los polos [...] la electricidad es la sangre de la telegrafía, radiotelegrafía, telefonía y cables...". 300

En estas declaraciones, se incluía el carácter "redentor" de esta "verdadera revolución eléctrica" en el mundo, que impactaba profundamente en la cotidianeidad hogareña en un contexto patriarcal y machista:

"...jy qué revolución está produciendo la electricidad en la vida doméstica! Para muchas mujeres, aunque felices en sus relaciones domésticas, la vida del hogar les significa demasiado a menudo un trabajo durísimo y penoso –Adicionándole un carácter ahorrista e higienicista—: hoy a cada rama de la vida doméstica, la electricidad ha llevado un verdadero ahorro de trabajo y una gran eficiencia, más horas libres para el placer o para la educación, alimentos más limpios y una higiene mejor."

La apología a la electrificación llegaba a delirantes editoriales en cuanto a que la electricidad era un dispositivo de uniformidad cultural en el orbe:

"...hay todavía otro factor: contribuir a la paz mundial, estamos en contacto con una energía que ha sido casi entero causante de todo progreso humano, que valga la pena; en el comercio, en la industria, en la medicina y en la ci-

^{298.-} La Prensa de Tocopilla, 28 de julio de 1928.

^{299.-} La Prensa de Tocopilla, 2 de septiembre de 1928.

^{300.-} La Prensa de Tocopilla, 24 de octubre de 1928, artículo escrito por Hugo Hirst, presidente de General Electric Company.

rugía, en el teatro. La electricidad mediante la radiotelegrafía y la televisión y de toda radiocomunicación en general ha hecho del mundo una sola familia y reunió a todos los pueblos del mundo en una sola ciudad. La distancia será aniquilada"³⁰¹

Al año siguiente, específicamente en enero de 1929, asumió como ingeniero residente en The Chile Exploration Company Félix Layat. A él le fue dirigida una carta por parte del gobernador:

"Formalizando una conversación que tuve el agrado de sostener con Ud. cuando desempeñé las funciones de Alcalde, ruego a Ud. recabar de quien corresponda la aceptación del negocio que en aquella ocasión me permití sugerirle, a saber: que la Chile Exploration Company provea a la Municipalidad de la corriente eléctrica necesaria para el alumbrado de la ciudad".

El gobernador continuó asumiendo su lugar peticionario:

"...posiblemente parecerá a Uds. majadero que un Gobernador tras otro, de los venidos acá en los últimos años, repita la proposición. Esta misma insistencia ha sido mantenida por funcionarios distintos en épocas también distintas, prueba mejor para demostrar que es ésta la solución que se impone. El señor Houston ha dado a antecesores míos diversas razones encaminadas a demostrar la impracticabilidad de dicho negocio, resultando verdaderamente inconveniente la de que, convertida la Chile Exploration en empresa de energía, recaerían en ella una serie de gabelas impuestas por nuestras leyes. Pero el traspaso por la Chile Exploration a la Municipalidad, de una pequeña porción de corriente, no se haría sino que en el caso de obtener del Supremo Gobierno que esto no signifique para la empresa la más mínima alteración de su situación actual. Creo que, sobre esta base, todo lo demás se reduciría a una cuestión de simple buena voluntad." 302

En el devenir de la carta, que sin duda expresa una disposición directa, mucho más política y negociante, explicita un párrafo esencial que resume el problema de fondo existente entre la empresa y la realidad local: "¡Resulta un contrasentido atroz que la ciudad más mal alumbrada de Chile sea

^{301.-} La Prensa de Tocopilla, 24 de octubre de 1928.

^{302.-} AGT, carta Nº 57 dirigida a Félix Layat, Ingeniero Residente de The Chile Exploration Company en Tocopilla, 9 de febrero de 1929.

precisamente la que alberga en su seno a la más potente Planta generadora de Sudamérica!".

La denuncia y la manifestación de la disociación del consorcio con el territorio son sustancial, sintetizando toda la campaña y la cruel paradoja surgida por la frontera técnica construida por la comarca tecnológica.

"El espíritu de progreso de la empresa norteamericana no ha de querer que esta situación subsista cuando a ella puede hacérsele fácil, grato y ventajosa de contribuir a evitarlo. Y menos ha de quererlo en los precisos instantes en que el Gobierno del país, dándole muestras de una exquisita deferencia y desprendimiento, va a sacrificar para empezar cuatrocientos mil pesos del peculio nacional para rehacer el camino de Barriles³⁰³ a Chuquicamata, al cual no está ligado ningún otro fuerte interés que el de la Chile Exploration. El suscrito confía, señor, en que pondrá Ud. su mejor voluntad en darme una respuesta autorizada y precisa, y tan favorable como corresponde a un asunto verdaderamente hacedero a la brevedad posible. Juan Bautista Fuenzalida, Gobernador".³⁰⁴

Estos últimos párrafos son fundamentales, como lo dijimos, la explicitación de la incongruencia o el "contrasentido" dicho por el gobernador, pero también por la indicación de que todo este tema podría ser resuelto basado en la "mejor voluntad" por parte de la compañía. Por otro lado, el funcionario del Estado expone la cuantiosa inversión del Fisco en la habilitación de un camino que articuló Tocopilla con Chuquicamata, camino que solamente usaría la compañía eléctrica, a saber que eran casi los únicos que disponían de camiones y automóviles, siendo esta indicación una forma de establecer cierta reciprocidad interesada en el proceso de lograr que la electricidad se difundiera por Tocopilla.

La década de 1920 culminó sin mejores noticias para la ciudadanía respecto a los deseos de electrificación. No obstante, la compañía alcanzó importantes ampliaciones y mejoramientos tecnológicos que prosiguieron

^{303.-} Barriles, ubicado a 15 km de Tocopilla en la fachada oriental de la Cordillera de la Costa, es la zona en donde se implementó una estación ferroviaria en 1889 y un aeródromo en la década de 1930. Se llega al aeródromo a través del camino que une Tocopilla con Chuquicamata.

^{304.-} AGT, carta N° 57 dirigida a Félix Layat, Ingeniero Residente de The Chile Exploration Company en Tocopilla, 9 de febrero de 1929.

ensanchando la brecha entre la capacidad de vanguardia de la usina y la oscuridad barrial de Tocopilla.

En marzo de 1930, Juan Bautista Fuenzalida vuelve a expresar la petición ante continuadas denegaciones, esta vez gestionando a través del Intendente de Antofagasta:

"Sr. Intendente: con ocasión de su última visita a este Departamento, mostró Ud. interés en obtener que la Chile Exploration suministre a la ciudad de Tocopilla la corriente eléctrica que necesita para su alumbrado. Me es grato manifestarle a este respecto que han hecho gestiones en dicho sentido los Gobernadores Tomás Lawrence, Florencio Tornero, el suscrito, y, últimamente, el Alcalde Murillo, con resultados invariablemente negativos." 305

En el resumen del rechazo por parte de la empresa, Fuenzalida sintetizó:

"...los dos grandes argumentos que la compañía ha tenido para no acceder consisten en que, convirtiéndose en empresa vendedora de energía, caerían sobre ella diversos gravámenes, en que la Planta no da abasto a la necesidad y compromisos actuales. El primero de estos inconvenientes quedaría destruido como se indica en el oficio Nº 77 del 9 de febrero del año pasado –1929–, dirigido por esta Gobernación al representante de la Chile Exploration que fue lo que se hizo en el caso de Chañaral espléndidamente alumbrado hoy por la Empresa de Potrerillos; y en cuanto al segundo, estimo que ha desaparecido con las poderosas instalaciones de María Elena para dotar de fuerza eléctrica al ferrocarril." 306

En esta presentación hay dos datos importantes: el primero sobre la Empresa de Potrerillos y el segundo remitido a la electrificación del ferrocarril salitrero de Tocopilla al Toco (FCTT). Sobre el primero, cabe indicar que Potrerillos³⁰⁷ en la década de 1920 era el resultado de las explota-

^{305.-} AGT, Oficio Nº 118 al Intendente de Antofagasta, 18 de marzo de 1930.

^{306.-} AGT, Oficio Nº 118 al Intendente de Antofagasta, 18 de marzo de 1930.

^{307.-} Potrerillos surgió como campamento minero en manos de norteamericanos, específicamente en 1913, momento en que William Braden compró la Compañía Minera de Potrerillos y todas las pertenencias vecinas. En enero de 1916, Braden vendió todas sus pertenencias a la recientemente creada Andes Copper Company, compañía norteamericana subsidiaria de la Anaconda Copper Mining Company. Entre 1917 y 1927, la Andes Copper realizó trabajos de prospección y construcción en las diferentes áreas de producción. Es en esta década cuando se construyeron las Plantas industriales, el ferrocarril entre Pueblo

ciones que llevaba a cabo Andes Copper Mining Company. Esta empresa también contempló la construcción de una Planta termoeléctrica ubicada en el nuevo puerto de Barquitos, emplazado al costado sur del puerto de Chañaral, este último poblado electrificado por la compañía minera en la década de 1920. De esta forma, se marcó un adelanto tecnológico que dejaba muy atrás a Tocopilla, evidenciando una asimetría en la relación de las compañías norteamericanas con sus respectivas ciudades de emplazamiento.

Por su parte, la electrificación del ferrocarril salitrero de Tocopilla en 1927 despertó serios cuestionamientos a The Chile Exploration por preferir electrificar una compañía y no Tocopilla.

Por ello el gobernador acusaba la escasa voluntad empresarial:

"...insisto, señor Intendente, en que esto es una simple cuestión de buena voluntad para con el país en que la poderosa empresa norteamericana trabaja. No se le pide con esto ninguna dádiva, sino la corriente por su precio de costo. Creo que esto es lo menos que puede solicitarse a una empresa que, no obstante su fuerte arraigo en Tocopilla, nada hace que signifique un apreciable desprendimiento o progreso más allá del recinto en que ella misma se halla instalada. Juan Bautista Fuenzalida". 308

La campaña del gobernador por la electrificación del pueblo tuvo al Intendente como al mayor receptor de las quejas: "Se eleva al señor Intendente de la Provincia para que, si lo tiene a bien, se digne darle el trámite correspondiente, haciéndosele presente que el llamado alumbrado eléctrico es el peor de los males que afligen a esta ciudad. Juan Bautista Fuenzalida". 309

Por su lado, la Municipalidad envió el proyecto de una Planta Eléctrica Municipal al gobierno de Ibáñez y lo difundió por los diarios La Correspondencia y La Prensa.

"Se ha enviado al Gobierno la solicitud de la Municipalidad de Tocopilla para instalar una Planta eléctrica con la cual atenderá al alumbrado de calles, paseos y establecimientos públicos, al servicio domiciliario y al abas-

Hundido y Potrerillos, las instalaciones portuarias, el tranque, la Planta eléctrica y los campamentos (RMCh, 1930).

^{308.-} AGT, Oficio Nº 118 al Intendente de Antofagasta, 18 de marzo de 1930.

^{309.-} AGT, Oficio Nº 523 al Sr. Intendente, 10 de mayo de 1930.

tecimiento diurno de energía para usos industriales. Este proyecto que viene siendo estudiado por técnicos muy competentes, desde principios de este año, se encuentra ya terminado en todos sus detalles y solo falta la autorización de la Dirección de Servicios Eléctricos, para que se proceda a la instalación de la Planta y redes distribuidoras después de dada esa autorización."310

Finalmente, el cronista de La Prensa de Tocopilla celebraba la moción y proactividad municipal: "la población entera se felicita de que la Municipalidad haya tomado decididamente el único camino que hay que dotar a la ciudad de un buen servicio y no duda de las gestiones que ahora toma a su cargo el Gobernador y Alcalde para que tengan el mejor éxito, ya que no sería admirable que por intereses creados se condenara a Tocopilla a seguir soportando la situación desastrosa en que se la ha mantenido por tantos años". 311

En su ofensiva, el gobernador y simultáneamente alcalde Juan Fuenzalida vuelve a solicitar a la compañía estadounidense, pero lo hace a través de una carta que fue propagada en el diario La Prensa y de este modo, públicamente ofreció un convenio al gerente norteamericano:

"Estoy deseoso de realizar los mayores esfuerzos para mejorar radicalmente la situación, en este sentido, y al efecto acabo de elevar al Presidente de la República la solicitud para que otorgue a favor de la Municipalidad de Tocopilla la concesión para instalar Planta termoeléctrica. (...) vengo a rogar a Ud. se digne considerar la posibilidad de otorgarme su ayuda sobre las siguientes bases:

- 1. La Chile Exploration vendería a la Municipalidad de Tocopilla, a precio de producción, unos 50 a 60 kW, desde las 5 de la tarde hasta las 6 de la mañana, a condición de cortar la corriente sin lugar a reclamo, si no se cancela el valor correspondiente dentro del plazo de ocho días contados desde la presentación de la factura respectiva.
- 2. La Municipalidad destinaría exclusivamente esta corriente al alumbrado de las calles públicas y dependencias municipales, fiscales y de beneficencia, siéndole prohibido proveer a cualquier título a otras entidades o a particulares, bajo pena de suspender la corriente sin lugar a reclamos.

^{310.-} La Prensa de Tocopilla, 20 de mayo de 1930.

^{311.-} La Prensa de Tocopilla, 20 de mayo de 1930.

- 3. El presente convenio regirá por un año contado desde la fecha de inicio del servicio, pero podría proporcionarse por periodos de común acuerdo entre las partes.
- 4. La Municipalidad respondería totalmente de los impuestos y gravámenes u otras gabelas que en virtud de este contrato pudiese afectar a la Chile Exploration y se obligaría a obtener del Gobierno la declaración de que ésta no pierde por este contrato su carácter de empresa de servicio privado.
- 5. La Chile Exploration no tendría responsabilidad alguna en caso de interrupción momentánea o indefinida de este servicio por paralización de sus faenas, por fuerza mayor extra, por efecto de huelgas o por cualquier otro motivo análogo." 312

Sin duda que el dato que mencionamos más arriba, respecto a los beneficios que había adquirido Chañaral y su electrificación por parte de una análoga empresa minera, era un fuerte ruido para las autoridades y ciudadanos, pero a la vez un buen ejemplo y referencia:

"Las bases que envío son análogas a las que sirvieron para el contrato vigente entre Andes Copper Mining Company y la Municipalidad de Chañaral, mediante el cual la ciudad de este nombre goza, tanto como los particulares residentes en ella, de un espléndido servicio de alumbrado... Si la empresa de Potrerillos facilita a Chañaral el alumbrado total con derecho de vender corriente, ¿por qué la Chilex no habría de poder convenir con Tocopilla siquiera el alumbrado de sus calles y reparticiones fiscales, municipales y de beneficencia? Juan Bautista Fuenzalida, Gobernador y Alcalde." 313

Frente a la presión ejercida por el político, a los pocos días la compañía informó a través de los mismos diarios que el gerente general en Chuquicamata, Mr. Burr Wheeler, había manifestado al gobernador "especial interés" en sus proposiciones. "La compañía ha transmitido por vía aérea a la dirección de la empresa en Nueva York. Tan pronto como tengamos respuestas le daremos conocimiento de ella".³¹⁴

^{312.-} La Prensa de Tocopilla, 23 de mayo de 1930, carta al gerente general de The Chile Exploration.

^{313.-} La Prensa de Tocopilla, 23 de mayo de 1930, carta al Gerente General de The Chile Exploration Company.

^{314.-} La Correspondencia, 4 de junio de 1930.

Pasados 10 días, un titular en La Prensa fortalecía las ilusiones: "La Chile Exploration está dispuesta a proporcionar luz eléctrica a Tocopilla" (14 de junio 1930). Pero esta disposición sería parcelada, no aceptando por completo la propuesta de la Municipalidad, indicando que la entrega de electricidad sería exclusivamente para los usos de alumbrado público y de los servicios del Estado bajo algunas condiciones. Manifiesta además que la transmisión de energía eléctrica sería solamente por tres años.

Toda esta ilusión se desmoronó el 23 de agosto de 1930: "La Chilex no proporcionará alumbrado público a Tocopilla", tituló La Prensa de Tocopilla. Después de realizar una genealogía de las gestiones que ya hemos comentado, el diario indicaba el detalle del nuevo revés para la ciudadanía:

"Los diez puntos planteados por la Chile Exploration entraron en estudio por parte de la Municipalidad y de ello se tuvo que rechazar uno, o sea el principal, el precio del kW, que la compañía fijaba en mínimum de 40 centavos, condición inaceptable para la Municipalidad, que solo puede pagar 20 centavos por kW hora, con el derecho a expender una parte de la energía para compensar mayor gasto". 315

El gobernador se vio en la necesidad de rechazar las exigencias de The Chile Exploration por el alto precio y por no convenir a los intereses ciudadanos.

La oscuridad de la ciudad seguía marcando la pauta de los diarios y también la cotidianeidad de los tocopillanos, porque esa misma lobregura implicaba cierta preparación logística para cada vecino que se decidía a caminar: "Cada vecino cuando sale a la calle de noche, va provisto de una linterna eléctrica de mano y bastón, para saber dónde pone los pies porque por desgracia la obscuridad es absoluta". Adiciónese a lo anterior la casi nula pavimentación y los caminos que usualmente estaban repletos de charcos de aguas servidas.

Frente a todos estos reveses, desde Iquique llegó un ofrecimiento de la Compañía de Alumbrado de Iquique, empresa dirigida por Luis Advis. "La compañía haría aquí sus instalaciones, calculando una inversión de \$ 1.000.000 de pesos...", indicaba el diario La Opinión el 17 de octubre de

^{315.-} La Prensa de Tocopilla, 23 de agosto de 1930.

^{316.-} La Prensa de Tocopilla, 17 de octubre de 1930.

Chile Exploration está dispuesta a proporcionar luz eléctrica a Toconilla

nés de varias anteriores tentativas, las proposiciones del Gobernador Fuenzalida merecen aceptación de parte de la Compañía. Condiciones que antepone la Empresa. El suministro de alumbrado a la ciudad y a las oficinas públicas sería sólo por tres años, mientras la Municipalidad establece el funcionamiento de la planta termo-eléctrica

La Prensa de Tocopilla, sábado 14 de junio de 1930.

1930. Se ofrecía un "moderno servicio, con modernas instalaciones, corriente alterna de cincuenta periodos, 220 volts para alumbrado y 380 volts para fuerza motriz". Además se ofreció una Planta de hielo, generando aún más expectativas. Finalmente, el ofrecimiento quedó solo en eso, en palabras y buenas intenciones. La inversión era cuantiosa y nunca se concretó.

"Luz!, luz!!, clama la población de Tocopilla" –titulaba en primera plana La Prensa el 23 de mayo 1931. Luego añadía–: "la población, siente sobre sí todo el peso de tal calamidad. Hay cuadras que no tienen ni una miserable ampolleta que derrame luz temblorosa y pobre. La ciudad adquiere un tinte sórdido y miserable en las noches que no cuadra, francamente con lo que se merece en lo tocante a alumbrado."

El 3 noviembre de 1932, La Prensa tituló: "Tocopilla necesita luz y energía eléctrica a precios módicos". Para luego agregar: "el pueblo está en una situación de un villorrio de 3º clase". El matutino reproducía las declaraciones del alcalde Juan Daniel Ruiz que básicamente remitían a la larga data del problema y la nula solución al mismo.

La actitud de las autoridades, especialmente la figura de Juan Daniel Ruiz, era valorada y considerada como "encomiable" al movilizarse para solucionar el problema de la electrificación. "Al pueblo no le pueden importar los intereses de una ni de otra, ni que sean suecos, americanos o yugoslavos quienes nos proporcionen la luz. Lo que quiere el vecindario es que se les suministre luz económicamente y buena".³¹⁷

^{317.-} La Prensa de Tocopilla, 5 de noviembre de 1932.

LUZ! LUZ!! CLAMA LA POBLACION DE TOCOPILLA

No tan pronto, como se suponía, tendremos buena luz en las calles.- Ningun interesado se presentó a las propuestas públicas.- La Municipalidad y su acción tendiente a interesar a alguna firma que tome el contrato

La Prensa de Tocopilla, 23 de mayo 1931.

La ilusión de un contrato con The Chile Exploration consignaba la supresión de problemas cotidianos, porque "la ciudad debe disfrutar de un alumbrado digno de un pueblo culto y civilizado".³¹⁸

Según variadas documentaciones municipales y algunas crónicas periodísticas de la década de 1930, el tema de la baja cobertura de electricidad para la ciudad, a saber de su labilidad, también estaba relacionado con la peligrosidad de las instalaciones domésticas. El diario La Opinión informaba:

"...en varias ocasiones ha llegado a nuestro conocimiento el hecho de numerosas instalaciones eléctricas en las casas de particulares desde este puerto se encontrarían dispuestas en tal forma que constituyen un peligro para los moradores, por la facilidad con que se originan los cortocircuitos. Esto, naturalmente, sería originado por circunstancias de que tales instalaciones han sido hechas con negligencia o personas inexpertas". 319

Sergio Fernández, antiguo vecino de Tocopilla, nos dijo: "Tocopilla no contaba con algún organismo que vigilara directamente las instalaciones en las casas. La gente tenía escasa capacitación para un rubro tan tecnológico como lo representaba la electricidad." ³²⁰

El diario La Opinión indicó en mayo de 1936:

"Se verifican instalaciones que nacen como provisorias, instaladas por los mismos arrendatarios o dueños que sin conocimiento alguno de los peligros

^{318.-} La Prensa de Tocopilla, 5 de noviembre de 1932.

^{319.-} La Opinión, 18 de octubre de 1935.

^{320.-} Entrevista, marzo de 2015.

de una instalación defectuosa hacen conexiones en descubierto sin tubos de proyección y muchas veces sin huinchas aisladoras". 321

Esta anomalía generaba otro tipo de problemas: los incendios. Amalia Barrera, que nació en Ovalle en el año 1909 y residió en Tocopilla desde 1919, nos comentó que los incendios eran numerosos y el resultado de instalaciones eléctricas defectuosas, improvisadas, mal hechas. La ansiedad por la luminosidad provocaba desprolijidades.

"En Tocopilla las casas eran de madera, casi todas, y en los barrios obreros cuando querían poner la luz, la gente ni se fijaba que era peligroso, que podía haber un incendio. Hubo hartos incendios, hasta con niños muertos y también me acuerdo que se quemaron vivos unos viejitos por el barrio El Salto porque habían instalado luz gracias a un motor (...) Parece que no supieron cómo hacerla (...) y la casa se quemó porque saltó una chispa...".322

El diario La Opinión tuvo una especial sensibilidad con este tema, y seguidamente publicaba críticas editoriales frente a la sombría situación: "Estimaríamos muy recomendablemente que la municipalidad dispusiese de un funcionario idóneo que se encargue de una revisión completa de las instalaciones eléctricas que hay en la ciudad y de las que se hiciesen con el fin de [que] las malas instalaciones sean reparadas". 323

Durante décadas la ciudad se iluminaba solamente cuando ocurrían incendios.

· NUEVOS NEGOCIADORES ·

En 1938 asumió la Alcaldía de Tocopilla el destacado dirigente comunista Víctor Contreras Tapia. Una de sus principales preocupaciones fue subsanar definitivamente el problema de la ausencia de electrificación y superar la lobreguez. En su libro de memorias llamado "Campesino y Proletario" (1983), señala algunos pasajes de las negociaciones que llevó con el nuevo gerente de The Chile Exploration, Mr. Boynton.

"Mi comuna marchaba. Pero había que afrontar la solución de muchos problemas. Uno de los asuntos fue el del servicio eléctrico (...) La población

^{321.-} La Opinión, 7 de mayo de 1936.

^{322.-} Entrevista realizada el 14 de febrero de 2007.

^{323.-} La Opinión, 15 de junio de 1936.

crecía hacia las afueras, tuvimos que ampliar el barrio urbano y había que extender los servicios". ³²⁴

El exalcalde señala que en sus obligados contactos sociales como autoridad, había entablado una relación de respeto con el gerente Arturo Boynton, a quien consideraba una persona distinta, sin las presuntuosas y déspotas actitudes de los otros gerentes, incluyendo a los gerentes de Anglo Lautaro. "Sin embargo, Arturo Boynton era distinto. La gente lo llamaba el 'huaso' Boynton por su trato sencillo".³²⁵

En la narración detalla algunas conversaciones con el "huaso" Boynton:

"En las conversaciones que solíamos tener en actos sociales, nunca tocaba los asuntos políticos, pero yo lo llevaba siempre a los problemas que tenía la comuna. Así, le dije que estaba preocupado por la falta de luz en los barrios, donde la gente tenía que alumbrarse como en tiempos de la Colonia, con un chonchón a parafina o con velas. Me respondió que para solucionar eso era necesario instalar una Planta eléctrica. —Sí, pero una Planta nueva cuesta mucho dinero y la Municipalidad no dispone de ello. La solución —agregué—no es ésa, sino que su empresa proporcione energía eléctrica a la ciudad. Es vergonzoso que, teniendo aquí la Planta termoeléctrica más grande del continente, tengamos el alumbrado más malo...". 326

En la continuación de estos pormenores, Contreras Tapia dice:

"El gerente me dijo: Nosotros podemos vender energía eléctrica a la Municipalidad... lo malo es que éstas cambian. Yo tengo confianza en la actual administración comunal y no queremos dar problemas. La empresa instaló la Planta para dar corriente a su industria y no para hacer negocio, pero podemos estudiar una fórmula. Dígale a su abogado que estudie alguna que permita asociarnos con alguna empresa estatal y yo la patrocino ante la gerencia". 327

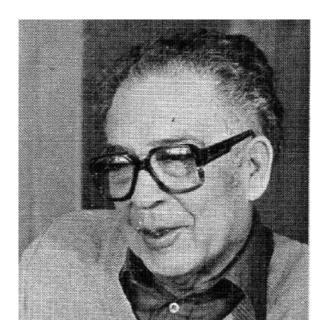
El temor del gerente de Chile Exploration consistía en la rotación de líderes que ocurre en la institución municipal, estableciendo, según él, cierto grado de inestabilidad, de desconfianza al tener que tratar cada

^{324.-} Contreras, 1983: Pág.104.

^{325.-} Contreras, 1983: Pág.104.

^{326.-} Contreras, 1983: Pág.105

^{327.-} Contreras, 1983: Pág.105.



Víctor Contreras Tapia nació en 1906 y murió en Santiago el 11 de octubre de 2005. Fue un jornalero portuario del salitre, dirigente sindical y militante del Partido Comunista desde el año 1927. Fue presidente del Sindicato de Lancheros de Tocopilla (1936-1939); Alcalde de Tocopilla (1938-1945); Diputado por Antofagasta, Taltal y Tocopilla (1945-1949); Ministro de Tierras y Colonización (1946-1947); Senador por Tarapacá y Antofagasta (1961-1969); Ministro plenipotenciario de Chile en la Unión Soviética (1968); Senador por Tarapacá y Antofagasta (1969-1973). Tras el golpe de Estado se exilió en la República Democrática Alemana (RDA) (noviembre de 1973). Retornó a Chile en 1983. Volvía siempre a Tocopilla para desfilar cada 29 de septiembre.

cierto tiempo con distintos alcaldes, temiendo por ello que, fácilmente, los contratos pudieran ser cambiados y vulnerados según el criterio de cada alcalde.

Pero el tema del alumbrado de la ciudad era la promesa más fuerte de Víctor Contreras Tapia, quien ya llevaba 2 años en el cargo sin poder cumplir la tan votada promesa electoral. Pero las óptimas relaciones entre el alcalde y la compañía daban muy buenas luces sobre el éxito de la gestión.

En ese escenario, el municipio de Tocopilla estableció una alianza entre la recientemente creada Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), ³²⁸ y The Chile Exploration Company. Inicialmente, la Municipalidad no tendría que participar por ser una corporación de carácter político y la Gerencia de The Chile Exploration Company no estaba facultada para realizar contratos con instituciones de estabilidad incierta.

Finalmente, después de 28 años de disociación, desarticulación y cerradura del enclave tecnológico transnacional, la compañía decidió abrir sus fronteras, los cables de transmisión dejaron de obviar Tocopilla, y en 1942 se dirigieron a los barrios tocopillanos. A esas alturas, la ciudad ya contaba con más de 15.624 habitantes.³²⁹

La Prensa (edición del 6 de enero 1940) detallaba el acuerdo, indicando que la Municipalidad aportaría a esta sociedad entre 500 mil y 800 mil pesos, pormenorizando que la parte administrativa y técnica de la futura Compañía de Electricidad de Tocopilla sería resorte de la Corporación de Fomento de la Producción. En cuanto a la parte administrativa, debido a que continuamente cambiaba el personal de las municipalidades, no se podía establecer un control exacto de las operaciones que se realizarían. Esto provocaba la suspicacia de que pudiera prestarse para algunos abusos ya que el administrador no podría tener la suficiente independencia para obrar con energía en caso de ser necesario. En referencia a la parte técnica se inhabilitaron los regidores.

El énfasis estuvo puesto en instituir una cláusula que estableció el poder de la Municipalidad en cuanto a imponerse cuando lo estimara necesario respecto a los manejos administrativos, contabilidad y negocios de la compañía por reparticiones municipales o personas que el alcalde designe, dejando en amplia libertad al grupo administrativo de la Corporación de Fomento, la cual podía obrar de acuerdo con los reglamentos que dictaminó la Dirección General de Servicios Eléctricos. Respecto al precio del kW, sería fijado por la Dirección General de Servicios Eléctricos, sin per

^{328.-} Creada por el gobierno de Pedro Aguirre Cerda el 29 de abril de 1939 a través de la Ley 6.434.

^{329.-} XI Censo Nacional de Población de Chile, 1940.

\$ 550.000 aportará la Municipalidad a la Sociedad que constituirá con la Corporación de Fomento para la explotación del nuevo servicio eléctrico de Tocopilla

Así lo acordó en la sesión del jueves a la que asistió la mayoría de los regidores.—Se autorizaron varios pagos e inversiones

La Prensa de Tocopilla, sábado 13 de enero de 1940.

juicio de que la Corporación de Fomento o la Municipalidad lo rebajaran si lo estimaban muy alto.³³⁰

· ¡Y SE HIZO LA LUZ! ·

Pasaron 2 años de gestiones administrativas, de papeleos, burocracias, de viajes por parte de las autoridades, reuniones técnicas, instalaciones logísticas, hasta que llegó uno de los días más esperados por los tocopillanos, por las autoridades y también por The Chile Exploration Company.

En los diarios locales aparecía la ansiada noticia: "Esta noche se inaugurará el nuevo servicio de alumbrado eléctrico", la fecha: 14 de marzo de 1942.

La Prensa acotó: "En medio de enormes demostraciones de parte del pueblo, se realizó anoche, a las 20:00 horas, la inauguración oficial del nuevo servicio de alumbrado eléctrico de Tocopilla. Como cosa previa, a las 19:00 horas, el Administrador del nuevo servicio de alumbrado, señor Florín Moreno, ofreció un cocktail en el Club de la Unión,³³¹ al cual asistieron especialmente invitados las autoridades, los jefes de industrias regionales y caracterizados vecinos" detallaba el diario La Opinión del 15 de marzo de 1942.

En la ocasión se ofreció un discurso por parte del administrador del servicio eléctrico, quien relató cada uno de los pasos dados por el alcalde Contreras, por The Chile Exploration y por los trabajadores de la CORFO. Agradeció personalmente al ingeniero residente, Arturo Boynton y

^{330.-} La Prensa de Tocopilla, 6 de enero de 1940.

^{331.-} El Club de la Unión de Tocopilla fue fundado el 18 de septiembre de 1897, un cortocircuito eléctrico generó un gran incendio en la madrugada del 9 de mayo del año 2011 significando su completa desaparición.

excusó al alcalde Contreras por no encontrarse en la ciudad al momento de la inauguración.³³²

A las 20:00 horas el gobernador Pedro Muñoz Rojas conectó el switch del transformador ubicado en calle Serrano, dando así electricidad al primer sector, ubicado en la zona céntrica de la ciudad, en donde estaba la Gobernación.

Una vez accionado el interruptor, la banda de músicos tocó una diana y el enorme público allí reunido irrumpió en entusiastas aplausos y otras manifestaciones de satisfacción. Esta parte de la ciudad quedó inmediatamente iluminada en tal forma que parecía como si "hubiera salido de las tinieblas".³³³

Enseguida se organizó un desfile de las autoridades precedidas por la banda de músicos y acompañadas de una enorme multitud hacia el lugar en donde se encontraba el segundo switch. Dicho dispositivo fue conectado por el ingeniero residente de la Chile Exploration, el señor Boynton, en calle 21 de Mayo. Luego, la caravana siguió hacia el tercer switch que fue conectado por la señora María de Contreras, esposa del alcalde de la comuna, quien lo activaba en su representación, iba acompañada por el señor Varas Chacana, alcalde subrogante.

Finalmente fue el turno del último switch, situado frente al Estadio Municipal, dando luz a toda la parte alta de la población. Este switch fue conectado por la señora del administrador de la nueva empresa y por una señorita de apellido Erazo, secretaria del mismo servicio. A esas alturas, la columna de gente del pueblo que acompañaba a las autoridades era enorme, ofreciendo cada vez más entusiastas manifestaciones de alegría y satisfacción.

La operación terminó a la 9 de la noche, quedando la ciudad completamente iluminada hasta los caminos diagonales que convergen hacia las rutas que van al interior y hasta los barrios más apartados. El diario La

^{332.-} El alcalde Víctor Contreras Tapia se encontraba en la ciudad de Viña del Mar. El conocido como "el dinámico Alcalde", según La Prensa de Tocopilla del 17 de marzo de 1942, estaba en esa ciudad porque le correspondió participar en el Primer Congreso de Municipalidades de Chile.

^{333.-} Entrevistas a Amelia Barrera, 2007 y a Sergio Fernández, 2015.

Prensa, coronaba el suceso con la siguiente frase: "De esta forma, desde anoche, Tocopilla es una de las ciudades mejor iluminadas de Chile!". 334

"LA NOCHE DE AYER SERA HISTORICA PARA LA CIUDAD
DE TOCOP, LLA"

Dijo el Alcalde subrogante de la Comuna al ofrecer la manifestación de ayer en el Club
de la Unión. — Rindió tributo de admiración al Alcalde Contreras. . .

La Prensa de Tocopilla, 17 de marzo de 1942..

· ASIMETRÍA Y TENSIONES ·

La caracterización de los procesos vividos en Tocopilla adiciona nuevos pasajes a la ciencia social regional y nacional sobre el capitalismo minero en Atacama en la primera mitad del siglo XX.

Consideramos que los procesos locales de esta inserción tecnológica industrial a gran escala y la asimetría que se construye con el poblado, son procesos que se tensionan con la "epopeya virtuosa", tecnofuturista y con gran parte de la narrativa maestra y nacionalista con la que siempre se ha querido caracterizar la historia de Chuquicamata, en cuanto a su envergadura técnica, productiva, social, política y económica.

La metanarrativa historiográfica de Chuquicamata, vista como "la épica clarinada de la victoria"³³⁵, la "maravilla de las maravillas" según Petrowitsch (1950), la "tierra roja y heroica" de Núñez (1972), ha invisibilizado al oscuro satélite tocopillano, que además tuvo que dinamizarse siguiendo los requerimientos capitalistas norteamericanos. Una inclusión utilitaria que hasta el día de hoy manifiesta sus costos y sus sacrificios ambientales con la proliferación de metales pesados por efecto de la quema de petróleo y carbón durante más de 100 años.

En ese sentido, *la luz* producida en Tocopilla fue potente para encandilar la influencia del Estado, constituyéndose la ciudad en un escenario multinacional, en una periferia, en una zona exenta del mentado modelo

^{334.-} La Prensa de Tocopilla, 16 de marzo de 1942.

^{335.-} Gutiérrez y Figueroa, 1920: Pág.50.

portaliano de Chile. Un exceso de luz norteamericana que encandiló la chilenización en Tocopilla. Americanización, usina, luminosidad y postación que encendió una periferización tocopillana que se tensiona con el proyecto nacional culturalista, militar, administrativo y educativo de la desbolivianización de Atacama.

Esto lo decimos porque las dinámicas económicas y sociales evidenciadas en el pequeño puerto, nos remiten a una desterritorialización nacional, para dar paso a un desarrollo por orden exógeno de la mano de una entidad privada translocalizada. Este proceso constituyó una cartografía económica y tecnológica alóctona produciendo un nuevo paradigma relacional entre capitalistas, población local y Estado.

La inscripción del puerto con la economía global se ejerció constituyendo una asimetría. Porque, como afirma Castells (1996), la economía global capitalista es en sí misma policéntrica, porque va produciendo espacios capitalistas con desarrollos desiguales y jerarquizados. En este sentido, se critica el ya añejo paradigma de los centros y periferias, porque existen nodos que son selectivamente articulados para funcionalizar el orden exógeno.

En esa producción de una geografía, las economías regionales constituyen un mosaico laxamente interconectado de desarrollos geográficos desiguales. Es decir, la inserción tecnológica norteamericana fraccionó la

ciudad y una parte de ella inauguró flujos interconectados con el orbe capitalista.

Del modo como se producen territorios, el capitalismo también produce connotaciones y extensiones semánticas, o derechamente sinonimias. Porque si en el siglo XIX decir lana era sinónimo de Yorkshire, acero era decir Sheffield, metalurgia sinónimo de Birmingham y algodón era igual a Lancashire. Más al sur, decir estaño era igual a Bolivia; decir salitre era decir Chile, decir cobre era equivalente a Chuquicamata y decir termoeléctrica era señalar Tocopilla. Pero esta última era fallida y desintegrada porque durante 28 años estuvo emplazada en una ciudad oscura.

Entonces, podemos afirmar que la inclusión funcional de Tocopilla para el proyecto industrial de Chuquicamata fue óptima, pero tuvo un sustrato de anomalía y asimetría respecto al poblado, el cual tuvo un desarrollo dispar, por tratarse de un puerto que evidencia ausencia de beneficios respecto a las ganancias que generaron las actividades mineras. Esa disparidad repercute en la pauperización de la localidad. Cabe indicar que Tocopilla, desde la década de 1930, fue denominada como la *Cenicienta de Chile*³³⁶ pero, también fue promocionada a lo largo del siglo XX como la *Capital de la Energía*. Una zona de sacrificio que vivió la oscuridad y el impacto ambiental para componer otras zonas, las zonas de beneficio.

La inclusión funcional de Tocopilla en el complejo extractivista, estuvo definida por una nueva articulación y la inyección de una acumulación capitalista transnacional. Los nuevos métodos de producción se introdujeron a través de tecnologías complejas importadas.

La expansión de las capacidades cognitivas del capital y de las capacidades tecnológicas, llevó a un proceso continuo de destrucción creativa de los modos tradicionales e incluyó la constitución de una sucursal tecnológica de economías desarrolladas.

La comarca tecnológica constituida por el capital estadounidense, que poseía una gruesa frontera técnica, superó la noción de territorio nacional, porque transformó Tocopilla en un espacio poroso, caracterizado por la colonización mercantil de un territorio, estableciendo nuevas desigualdades locales. En un territorio con inclusión tecnológica internacional prevalecen las relaciones capitalistas con agentes en tránsito, induciendo segmentación social, representando una innovación relacional que se tensiona con prácticas que pudiesen remitir a una colaboración horizontal o simétrica entre actores anclados a la historia de un territorio. Por su parte Harvey indica que en el caso de una aglomeración industrial, las fronteras nacionales "son siempre borrosas y porosas, pero los flujos entrecruzados en determinado territorio dan lugar a una coherencia lo suficientemente estructurada como para marcar un área geográfica y distinguirla de su entorno". 337

^{336.-} Un ejemplo de ello fue el titular del diario La Prensa de Tocopilla del 31 de diciembre de 1939: "Tocopilla la «Cenicienta de Chile» entregó 37 millones de pesos al erario fiscal; sus principales problemas aún están pendientes". Luego indica: "nuestro puerto ha tenido durante los primeros once meses de este año un movimiento ascendiente (...) está demostrado que la importancia de nuestro puerto y cuánto merece que se le oigan sus justas aspiraciones de mejoramiento en todo orden de cosas".

^{337.-} Harvey, 2014: Pág.152.

Evidenciamos, por una parte, el peticionismo en la comunidad, que ante las nuevas configuraciones tecnológicas que exhibió la termoeléctrica, necesitó desplazar las más antiguas y tradicionales configuraciones: las velas, las lámparas a parafina, los quinqués, la fogata, etcétera. La termoeléctrica representaba el "vendaval de destrucción creativa" como lo llamaría Schumpeter (1942). Vendaval que la comunidad quiso compartir, consumir y re-significar para su propia cotidianeidad. Pero este peticionismo puede ser leído también como una forma de superación de una violencia simbólica. Es decir, en el deseo de no querer participar en una lógica de violencia soterrada o naturalizada. Por el contrario, la comunidad y sus representantes quisieron desnaturalizar la violencia de la oscuridad. Desnaturalizar la paradoja y divergencia del enclave termoeléctrico coetáneo a medios artesanales. La convivencia de dos escalas simultáneas en Tocopilla, de dos tiempos diferentes, de una bipolarización, una eléctrica futurista y otra oscura y tradicional, expresión de la dura disociación y la desconexión del capital extranjero que fue miope con sus entornos.

CONFLICTO ENTRE LOS «INDIOS DE LA COSTA» Y LOS «YANKEES» GUGGENHEIM (1923)

· DISCIPLINAMIENTOS Y CONTROL ·

L 18 DE MAYO DE 1915 LA FAMILIA GUGGENHEIM³³⁸ inauguró la poderosa termoeléctrica en Tocopilla para ampliar la escala de la extracción y propiciar el proceso electrolítico del cobre. Este proceso de inserción tecnológica en la costa tocopillana, ubicada a 140 kilómetros de la mina, trajo aparejado diversos efectos sociales y laborales, estableciéndose una innovación relacional entre la fuerza de trabajo y los estadounidenses.

Dicha impronta disciplinaria del consorcio minero se expresó a través de múltiples dispositivos laborales que repercutieron en lo urbano, en lo político, en lo organizacional y en lo simbólico. The Chile Exploration Company proyectó planificar, organizar, dirigir, gestionar y controlar la vida de los obreros y empleados, derivando la desterritorialización de los trabajadores para ubicarlos en un nuevo barrio con la creación de un Company Town en el sector sur de la ciudad, el cual se constituyó como un territorio clausurado y con un nuevo policiamiento, incluyendo el control de la circulación, una observación permanente de los modos de vida, el control de la comida, la inhibición de las dipsomanías, la gestión de una distribución espacial en el barrio con base al estado civil, tipo de trabajo y nacionalidad. Entonces, se apostilló por una segregación territorial y residencial de la empleabilidad local. La idea era obtener trabajadores disciplinados, ordenados, amansados y productivos.

El control sobre los procesos laborales y sobre el propio trabajador ha sido siempre determinante para la capacidad del capital de mantener la rentabilidad y fomentar la acumulación. Diacrónicamente hemos visto que el capital ha forjado invenciones, innovaciones y adaptaciones de formas bio-tecnológicas cuyo principal propósito ha sido aumentar su observación, tanto en el proceso del trabajo como en el mercado laboral, no solo en cuanto a la eficiencia física, sino también en cuanto a la autodisciplina de los obreros.

^{338.-} En abril de 1915, los hermanos Simón y Daniel Guggenheim visitaron Tocopilla para inspeccionar y dar el visto bueno a la implementación de la termoeléctrica.



Obreros en sus labores diarias. Las medidas de seguridad, vistas desde nuestra época, eran muy precarias, casi ausentes. Dicha situación implicó numerosas muertes, problemas de salud y muchos obreros quedaron prácticamente lisiados al caer o quedar atascados en las nuevas máquinas.

Según David Harvey, el capitalismo interviene las cualidades de la mano de obra disponible en el mercado, pero no solo eso, sino que además: "las mentalidades y hábitos culturales de los trabajadores en relación con las tareas que se espera que realicen y los salarios que esperan recibir." 339

En ese devenir, la inserción tecnológica de The Chile Exploration en Tocopilla tuvo como propósito la automatización de los procesos que, claramente, buscaron la prescindencia de la mano de obra, pero también buscaron obstaculizar las huelgas disminuyendo derechamente su poderío a través de coerciones y amenazas.

^{339.-} Harvey, 2014, Pág.111.

La tecnologización fue interiorizando la creencia fetichista de que la solución para hacer crecer sin cesar la rentabilidad era la innovación tecnológica permanente dirigida hacia el disciplinamiento y pérdida de poder de los trabajadores³⁴⁰, porque el propósito inmediato del capital siempre ha sido aumentar la productividad, la eficiencia y la tasa de beneficio y de ese modo crear nuevas líneas de producción y si es posible cada vez más rentables.

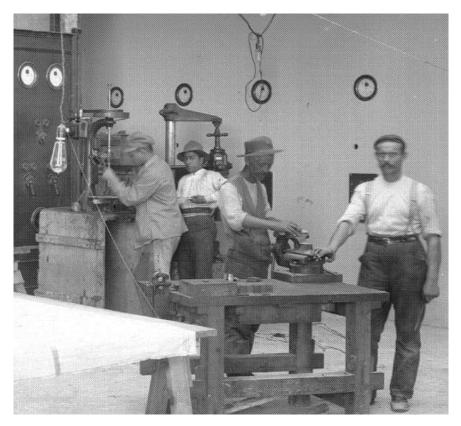
En el sustento de la división territorial y habitacional en donde se extendía la relación vertical surgida en estas nuevas relaciones laborales en Tocopilla, el trabajador, al llegar a casa, seguía bajo el panóptico de los jefes norteamericanos: seguían en vigencia los parámetros de precisión disciplinaria dictada por la compañía a través del Departamento de Bienestar y sus estructuras de vigilancia.

Los nuevos patrones comenzaron a instaurar una serie de exigencias cotidianas que resultaron nuevas en el trabajo si las comparamos con lo que pasaba en el puerto salitrero, inaugurándose, por ejemplo, un sistema de suspensiones laborales cuando algún obrero fallaba al trabajo³⁴¹, además de un sistema de sirenas y otras formas de organización de los horarios laborales junto con una serie de reglamentos que significaron una impronta disciplinaria densa.

La relación entre empresa, obreros y empleados estuvo sujeta a una espesa verticalidad, en la cual no estaban exentas las autoridades estatales. No obstante, es posible rastrear documentalmente las porosidades de dichas relaciones a través del agenciamiento obrero que desencadenó tensos procesos de discordancias integrales y específicas: demandas por el mejoramiento de los salarios, reclamos por la mejoría en las condiciones de trabajo, emplazamientos por una mejor alimentación, por mejores tratos, y también la manifestación de discordancias políticas.

^{340.-} Harvey, 2014, Pág.111.

^{341.-} Esto lo deja en claro una correspondencia al Gobernador, quien había interpelado a la empresa por los "castigos laborales" aplicados al obrero Oswaldo Olivares Hernández en abril de 1919. Se indica: "Estimado Señor: en contestación a su atenta carta del día de hoy, tenemos el honor de informarle que el referido Oswaldo Olivares Hernández fue castigado con dos días por haber fallado el día de ayer" (AGT, Correspondencia de The Chile Exploration Company al Sr. Gobernador E. Alarcón Toro, 23 de abril 1919). Es decir, se fallaba un día y se castigaba con dos días sin sueldo.



Obreros en actividades de mantención y reparación dentro de la Planta eléctrica.

En esas circunstancias de una nueva impronta industrial y tecnológica, cabe preguntarnos: ¿Qué tipo de agencias y alianzas establecieron los obreros de la termoeléctrica tocopillana para manifestar sus peticiones? ¿Qué tipo de contenidos y acciones sustentaron sus demandas y petitorios? ¿Qué tipo de reacciones manifestaron los capitalistas ante las protestas obreras?

En este apartado analizamos un proceso huelguístico ocurrido en el segundo semestre del año 1923. Examinaremos las formas de articulación y alianza obrera interempresa, las acciones de fuerzas, las reacciones, los contenidos y sus semánticas y el desenlace del movimiento obrero.

· AGENCIA Y ARTICULACIÓN DE FUERZAS: LA GREMIAL MAR Y TIERRA ·

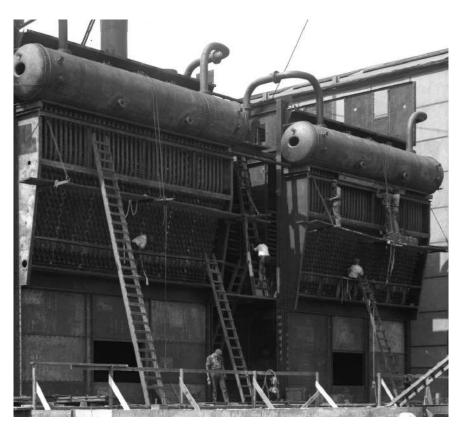
"Los obreros nativos de Tocopilla, son mui diferentes a los de Chuquicamata, porque los indios de la costa son más holgazanes i con vocación de protesta...".

Carta del gerente Burr Wheeler al Gobernador del Departamento de Tocopilla, Sr. Carlos Robledo, 16 de septiembre de 1917.

"Los nativos como los llaman con desprecio, son, para ellos un pueblo de inferiores, al cual hay que mantenerlo bajo los pies, sin dejar, por eso, de explotarlo en su inagotable paciencia con el objeto de lograr sus fines comerciales o concupiscentes. Este odio y desprecio se percibe en todas las esferas de la gerencia al último capataz yankee, con muy raras excepciones. Se les achaca a los chilenos todos los vicios, todos los atrasos, toda la falta de inteligencia y todos los defectos de un pueblo salvaje o bárbaro".

Ricardo Latcham, 1926: Pág.46.

Comenzando el año 1920, la termoeléctrica estadounidense enfrentó la primera huelga obrera, movimiento que se sustentó en un petitorio que buscaba un mejoramiento de los salarios, con un aumento proporcional según las categorías jerárquicas internas. Por otro lado, planteaba la reestructuración ordinal de los horarios y su valoración pecuniaria respecto a los sobretiempos y la estructura de las llamadas "guardias" que era sinónimo de turno laboral. A su vez, se planteaba la problemática de los trabajadores de las calderas, quienes ante la combustión de fósiles (petróleo) y las altas temperaturas, debían usar una indumentaria pertinente, la cual les demandaba mucho tiempo en quitársela. Asimismo, se exponía la problemática de los que trabajaban en el agua de mar, tanto en el túnel que succionaba el agua, como también los buzos tácticos encargados de las cañerías para descargar el petróleo. Se adiciona a lo anterior, los reclamos por los malos tratos por parte de las jefaturas estadounidenses. De igual modo, se expresaban los deseos de reestructurar la cotidianeidad laboral,



Labores cotidianas de los obreros de la Planta termoeléctrica.

explicitando la negación de los premios laborales, los cuales estimulaban la competitividad entre los pares, esto era una tensión para el ideal colectivista planteado, especialmente, por la Federación Obrera de Chile. El otro punto concernía al deseo de suprimir el pago con fichas para poder adquirir mercaderías en la Pulpería. El último punto del petitorio era de carácter culturalista, en cuanto a rechazar el etnocentrismo idiomático de los patrones, quienes daban órdenes y despedían a los obreros con cartas en inglés, imprimiendo con esa práctica una impronta colonialista.³⁴²

La huelga fue inefectiva ante la amenaza de defenestrar a los obreros del propio puesto de trabajo y expulsarlos junto a sus familias del Company

^{342.-} La Defensa Obrera, 17 de enero de 1920.

Town, pero por sobre todo, por la resistencia de los estadounidenses para establecer un diálogo y por negarse a estar dispuestos para mejorar las condiciones laborales.³⁴³

En esas circunstancias de asimetría relacional entre los patrones y los obreros, llamados despectivamente como "*indios de la costa*" ³⁴⁴ por parte de los norteamericanos³⁴⁵, se estimuló la búsqueda de articulaciones organizacionales para lograr una mayor fuerza contra los estadounidenses, quienes usando la amenaza y la coerción, imposibilitaban el mejoramiento de las condiciones laborales.

Entonces, ante la fuerza política y resistencia para negociar por parte de los norteamericanos, los obreros de The Chile Exploration Company se unieron a los obreros de la Compañía Salitrera Anglo Chilean Nitrate & Railway y constituyeron el 23 de enero de 1922 la Gremial de Trabajadores Mar y Tierra³⁴⁶, alianza estratégica en Tocopilla que contó con el respaldo de la Federación Obrera de Chile³⁴⁷, teniendo como principal articulador al dirigente y periodista tocopillano Máximo Venegas Sepúlveda.³⁴⁸

^{343.-} AGT, Copia de carta de respuesta al pliego de peticiones de los obreros, 18 de enero de 1920. Firma: H. Diamond. Ingeniero Residente.

^{344.-} Término usado por los norteamericanos en varias cartas confidenciales emitidas hacia la Gobernación de Tocopilla desde 1915, como así también usado despectivamente a la hora de reprender algunos hábitos de los obreros.

^{345.-} Sobre las consideraciones racistas de los jefes estadounidenses, Latcham comenta: "Lo que más irrita en todos los males de que se padece en Chuquicamata es la suficiencia yankee al arrogarse el título de raza superior y el menosprecio con que miran todo lo que es chileno, salvo en aquello de lo cual sacaran ventajas materiales..." (Latcham, 1926: Pág.46).

^{346.-} *Mar y Tierra* fue también el nombre de un periódico que circuló en Valparaíso en 1911, luego en el lapso de 1917-1921.

^{347.-} AGT, Informe confidencial Nº23, 12 de enero de 1922.

^{348.-} Dirigente político, periodista y parlamentario tocopillano. Militó en el Partido Democrático, llegando a ser presidente y vicepresidente de dicha colectividad. Fue director del diario *El Proletario* y de las revistas *La Voz de la Juventud y Metralla* (1920-1929). Fue secretario del Sindicato Marítimo de la Federación Obrera de Chile. Fundador de la Cruz Roja en Tocopilla, integrante del Club de Tiro al Blanco Carlos Condell, fundador de la Brigada de Boy Scouts Alcibíades Vicencio y del Centro Democrático Manuel J. O'Ryan. También fue Regidor y Alcalde en Tocopilla en diversos períodos durante la década de 1920. Además, fue Comisario General de Subsistencia y Precios en 1938. Fue elegido elector de Presidente en 1920. Fue Senador suplente por la 4ª agrupación provincial de Santiago (1940-1941). Asumió como Diputado por Antofagasta, Taltal y Tocopilla en los periodos



Los obreros de la usina eléctrica en sus labores habituales con escasas medidas de seguridad, situación que provocó numerosas incidencias fatales.

Esta articulación de obreros interempresa, fue la mancomunión de fuerzas importantes en su dimensión política, asociativa, en volumen de operarios y en el poderío que adquirirían al bloquear o paralizar las actividades más importantes del poblado: la termoeléctrica y el puerto salitrero. De esta forma, los obreros portuarios y termoeléctricos modularon una fuerza que buscó establecer cierta simetría negociadora con las respectivas jefaturas.

La Gremial de Mar y Tierra, a través de diversos folletos y circulares, comenzó un trabajo de concientización sobre los considerados como "abusos laborales" por parte de los patrones ingleses, en el salitre; y por los patrones norteamericanos en la termoeléctrica.

Los motivos para desarrollar algunas protestas no demoraron en aparecer. Los rumores de huelga asustaban a todos: desde los comerciantes que verían disminuidas sus ventas, hasta los políticos, que sentirían la presión de los obreros. Frente a los rumores de huelga impulsada por la gremial, las autoridades, en una actitud proactiva, quisieron mantener controlada la coyuntura para proteger los intereses de las compañías ante un contexto

¹⁹⁴¹⁻¹⁹⁴⁵ y 1949-1953 (Galaz-Mandakovic, 2009: Págs.18-21).

de cierto indisciplinamiento obrero gestionado por la Gremial de Mar y Tierra.

Un decreto de la Gobernación de Tocopilla apuntaba en octubre de 1922:

"...vista la situación creada con los rumores de huelga de los obreros de la Chile Exploration Company, actitud asumida por la institución obrera denominada Gremial de Mar y Tierra, que está en abierta pugna con los poderes constituidos y significa el atropello a la Constitución del Estado y a las leyes, débanse acuartelar el Cuerpo de Policía ".349"

En aras de la "prevención de cualquier atentado y desorden", el Gobernador, decretó la prohibición del expendio de bebidas alcohólicas. Asimismo, caducaron todos los permisos para portar armas y se prohibieron las reuniones públicas y se agilizaron las infiltraciones.³⁵⁰

Finalmente, todo quedó en nada ante la acción anticipada de las fuerzas policiales que delataron a los líderes del movimiento, dirigentes que fueron expulsados de sus trabajos.³⁵¹

· LA HUELGA DE 1923 ·

En el segundo semestre de 1923, los obreros de la usina eléctrica comenzaron un proceso peticionario y político que desencadenó definitivamente en una huelga gestionada por la Gremial de Mar y Tierra. De esta forma, nuevamente, la producción en Chuquicamata "*la mina de cobre más grande del mundo durante el siglo XX*"³⁵² entraba en suspenso.

La demanda de los obreros contempló el mejoramiento de las condiciones laborales, mejores tratos y el aumento en los salarios³⁵³ según el

^{349.-} AGT, Decreto de la Gobernación del Departamento de Tocopilla N°27, 16 de octubre de 1922.

^{350.-} AGT, Decreto de la Gobernación del Departamento de Tocopilla №27, 16 de octubre de 1922.

^{351.-} AGT, "Lista de dirigentes conflictivos", Carta de Gobernador a Ingeniero residente. 22 de octubre de 1922.

^{352.-} Illanes, 1915; Alvear, 1971.

^{353.-} En la descarnada crónica de Ricardo Latcham, el autor realiza un análisis respecto a los sueldos de los operarios en la mina, evidenciando interesantes datos: "...en ese tiempo 5, 6 ó 7 pesos era un buen jornal. Desde entonces, el precio de todo se ha duplicado y triplicado y tenemos el cambio a 6 dólares. Los sueldos de 7,8 ó 10 pesos son los que se pagan a la mayoría

escalafón interno.³⁵⁴ En ese sentido, el petitorio enviado a la Gobernación de Tocopilla, señaló lo siguiente:

- 1.- Aumento del 70% en los sueldos de \$3 a \$7 pesos.
- 2.- Aumento del 50% en los sueldos de \$4 a \$8 pesos.
- 3.- Aumento del 40% en los sueldos de \$9 a \$11 pesos.
- 4.- Aumento del 30% en los sueldos de \$12 a \$18 pesos.
- 5.- Pago general doble a los días domingos y feriados.
- 6.- Abonar dos horas de sobretiempo a los que trabajan en las guardias de 11 Hrs. a 7 Hrs. y 12 Hrs. a 8 Hrs. ³⁵⁵

Los trabajadores tocopillanos enviaron algunos delegados a la Intendencia de Antofagasta para gestionar la intervención en el conflicto laboral. Declararon ante las autoridades que, por haber presentado el pliego de peticiones a la empresa norteamericana, algunos obreros habían sido expulsados. El reclamo en la Intendencia remitía al derecho a petición, derecho que era invocado por los obreros y dirigentes.³⁵⁶

de los obreros del mineral, resultado el término medio de la primer cifra." (Latcham, 1926: Pág.62). En el decir de este cronista, los sueldos no estaban en relación con el aumento experimentado en el costo de la vida ni con la diferencia del cambio, diferencia que obraba, según Latcham, directamente en beneficio de la Compañía y en detrimento del obrero: "... los sueldos que se pagan ahora, suponiendo que hubieran aumentado en un 20 o 25 por ciento, resultan una gran economía para le empresa que reduce a todo a oro americano. Un sueldo de \$5 diarios con el cambio a 14 dólares, equivale a \$1.40 oro americano. Con el cambio a seis dólares, ocho pesos diarios sólo valen \$0.96, de manera que, a pesar de la propaganda de los altos sueldos, la compañía paga ahora un 40% menos de lo que pagaba hace 10 años. He ahí la especulación irritante con los sueldos de los obreros y empleados que impide a la compañía fijas sus salarios en oro americano, como lo ha hecho con los estipendio de sus empleados yankees y de unos cuantos chilenos..." (Latcham, 1926: Págs.62-63).

^{354.-} AGT, Los movimientos obreros. La huelga en Tocopilla. Federación Obrera de Chile, Santiago, 17 de octubre de 1923

^{355.-} AGT, Petitorio de obreros de The Chile Exploration Company, informe al Gobernador del Departamento, 11 de octubre de 1923.

^{356.-} AGT, Correspondencia a la Intendencia de Antofagasta de la Gremial de Mar y Tierra, 13 de octubre de 1923.

· DEMOSTRACIÓN DE FUERZA: EL BOICOT ·

Los dirigentes de la Gremial de Mar y Tierra enviaron una carta al Gobernador en la que detallaban el proceso, siendo a la vez una declaración de principios políticos respecto al "capitalismo foráneo":

"Sr. Gobernador Departamental: Ponemos en su conocimiento que anoche 10 de los corrientes celebró sesión general nuestra organización i acordó a pedido de una comisión de los trabajadores de la Chile Exploration hoy en huelga, ayudarlos en su movimiento peticionario hecho al señor Gerente de esa compañía, peticiones que han sido rotundamente desechadas por el representante de la Compañía yanqui, que hoy usufructúa de la riqueza de nuestro suelo. Nuestra organización no tolerará jamás, señor Gobernador, que la bota despótica de ensoberbecidos estranjeros traten de pisotear los derechos que como hijos de esta tierra tienen los trabajadores hoy en huelga de exigir mayor salario i mejor tratamiento de los señores que se han creído que tratan con esclavos de un país conquistado, a quienes no se les deben consideraciones de ninguna especie...".357

Además de explicitar las consideraciones ideológicas respecto al capitalismo alóctono, uno de los anuncios más interesantes tiene que ver con llamado a ejercer un boicot hacia la compañía, esta medida involucró forzosamente a gran parte de la comunidad tocopillana:

"Esta Junta ha acordado aplicarles el más riguroso boicot á la compañía yanqui i á todo lo que sea yanqui. En primer término: notificaremos inmediatamente al comercio en general de que se abstengan de venderles un solo artículo a todo yanqui, haciéndoles presente que el que infrinja esta medida, los gremios marítimos se abstendrán de desembarcar la mercadería a los infractores. En segundo término: los gremios marítimos i ferroviarios no desembarcarán ni transportarán ni un solo bulto que venga para la Chile Exploration. En tercer término: el Gremio de Aguadores se abstendrá de echar al agua a los krumires³⁵⁸ que actualmente están traicionando el movimiento i noche a noche haremos uso de las libertades que no confiere nuestra Consti-

^{357.-} AGT, Correspondencia s/n Gremial de Mar y Tierra, 11 de octubre de 1923.

^{358.-} Los *Krumires* son un grupo étnico establecido en la frontera de Túnez con Argelia. Gran parte de la bibliografía política, literaria y etnológica, difundió desde fines del siglo XIX la noción de ser un grupo étnico "oportunista" y "traidor" (Magazine África, 1930; Pí y Margall, 1998 [1895])

tución Política, haciendo desfile i celebrando comisión, pasando cartelones en donde caricaturemos a los déspotas representante de la Chile Exploration y a los desgraciados krumires que infrinjan nuestro acuerdo."

Con dicha declaración se evidenció el carácter nacionalista en cuanto a la repulsión hacia el "yanqui", constituyéndose como un contenido para generar resistencia y repulsión hacia los mismos capitalistas. Conjuntamente, se explicitó la presión que ejercerían hacia los aguadores y el comercio establecido para que se abstuviera de venderles cualquier artículo. Organizando también la paralización de los desembarcos de materiales en los muelles salitreros dirigidos hacia los norteamericanos. Estos avisos de delación de los llamados *krumires*, sinonimia de esquirol, fueron cumplidos.

Finalmente la misiva de los dirigentes terminó arengando el supuesto componente raciológico del movimiento obrero:

"Estas son las primeras medidas que tomará esta Junta Directiva para obligar al Sr. Gerente de la Chile Exploration a ser un poco más caballero, manifestándole que está tratando con los descendientes de una raza indómita³⁵⁹ que no se dejará avasallar otra vez, obligándolo a que habrá discusión a los pliegos peticionaros de sus trabajadores en la sala Municipal en presencia de la Comisión que está nombrar para este efecto, presidida por Ud. Comunicamos esto a Ud. para los fines a que haya lugar. Por la Junta Directiva. V. Cuevas, Carlos Sanhueza, Secretario. Gremial de Mar y Tierra." ³⁶⁰

Frente a esta interpelación política, el 12 de octubre de 1923 el Ingeniero Residente C. Husay envió una sentida misiva al Gobernador explicitando la opinión antagónica a los movimientos sociales y políticos, especialmente a aquellos vinculados al socialismo y al comunismo. Además

^{359.- &}quot;Raza chilena" es un concepto nacionalista que tuvo su apogeo en la segunda década del siglo XX, sus ideas centrales estaban basadas en los escritos de Nicolás Palacios, quien en 1904 publicó el libro "Raza chilena", que en la práctica era una apología al llamado "pueblo chileno" y desaprobaba la adopción de modelos culturales foráneos. Es una obra basada en el evolucionismo de Darwin y Spencer, sosteniendo que el pueblo chileno pertenecía a una raza superior, formada por la mezcla de conquistadores de raza goda y araucanos "recios" y valientes. Esta ideología calzó con el proceso de "chilenización" aplicado en el norte del país, por ello fue un concepto recurrentemente citado por autoridades y periódicos (Palacios, 1918).

^{360.-} AGT, Correspondencia s/n Gremial de Mar y Tierra. 11 de octubre de 1923.

de denunciar la conmoción que existía dentro del pueblo tocopillano y las diversas amenazas que recibía la compañía.

"Sr. Gobernador: El día 3 de octubre un comité compuesto de cuatro obreros vinieron a verme con una petición escrita, que ya ha aparecido en ciertos periódicos, declarando que ellos representan el cuerpo entero de nuestros
trabajadores. Al cuestionarlos fue una tarea fácil de asegurarnos que por lo
menos ellos representaban una organización conocida como Gremial de Mar
y Tierra, una organización que abiertamente tiene filiaciones en la Sindical
Roja y la Internacional Comunista, cuyos fundamentos y modo de proceder
son demasiado bien conocidos para necesitar comentarios, son los que han
hecho de Rusia un caos de muerte, orgías y destrucción, y debido a su política
sólo una parte de los habitantes de Rusia desde hace algunos años han podido
sostener sus vidas por la caridad y humanidad de la Cruz Roja norteamericana y las demás organizaciones humanitarias del resto del mundo. Miles de
personas en Rusia han perecido miserablemente". 361

Ante esta situación el Ingeniero Residente manifestó que en la petición del referido Comité, se había indicado que la compañía tendría un corto plazo para responder las peticiones. No obstante, la compañía nuevamente se excusaba en los inefables "problemas de la industria del cobre" para indicar que la petición era inoportuna:

"Por mi parte no tendría la menor inconveniencia en ofrecer a mis superiores dos o tres puntos para la consideración de ellos, pero en el acto le informo que definitivamente bajo las condiciones actuales me veo obligado de manifestar la imposibilidad de acceder a los demás puntos tratados en la petición". 362

En un encuentro consumado entre el gerente estadounidense y una comisión de la Gremial de Mar y Tierra, se informó que la compañía termoeléctrica no podía considerar la concesión de las demandas y todos los operarios que no estaban satisfechos y deseaban salir del empleo de la compañía podrían hacerlo.

La compañía acusó que los obreros eran manipulados por la Gremial, ya que, supuestamente, muchos de los obreros estaban contentos al tra-

^{361.-} AGT, Carta s/n del Ingeniero Residente al Sr. Gobernador de Tocopilla, 12 de octubre de 1923.

^{362.-} AGT, Carta s/n del Ingeniero Residente al Sr. Gobernador de Tocopilla, 12 de octubre de 1923.

bajar para The Chile Exploration Company, y que los más sumisos eran simplemente amenazados por los dirigentes gremiales.³⁶³

El gerente de la termoeléctrica señaló: "Los obreros tienen la plena confianza en el propósito continuo de la compañía de hacer todo lo que permitiría la condición financiera y con la industria del cobre, para la felicidad y bienestar de sus operarios." ³⁶⁴

El mismo administrador denunció que una de las amenazas de la gremial era destruir las instalaciones de la termoeléctrica. ³⁶⁵

Ante las amenazas de destruir la termoeléctrica, el ingeniero estadounidense agradeció la intervención del Gobernador para mediar en el conflicto. A su vez acusaba que "ciertos diarios" habían realizado declaraciones abiertamente calculadas para sobreexcitar los ánimos de los trabajadores, con supuestas amenazas contra las vidas de los empleados y sus familias, junto a intimidaciones para obligarlos a abandonar el trabajo: "...estas amenazas e intimidaciones han sido hechas por comités que estilan Guardias Rojas que han sido nombrados y anunciados como tales. Volantes han sido distribuidos llamados 'Órdenes del día' insultando a esta compañía y todos los que tienen que ver con ella, particularmente los de ciudadanía estadounidense. Estos volantes están escritos en tal manera de inflamar al pueblo contra nosotros." Señalaba la carta del Ingeniero Residente al Gobernador de Tocopilla.

El Gerente también denunció que un periódico de Tocopilla, sin mencionar cuál, había sido intimidado y amenazado de ser incendiado si se-

^{363.-} Normalmente los obreros considerados "sumisos" eran fuertemente criticados por sus pares por expresar arribismo y desclasamiento, eran los que se "ayancaban", es decir, querer parecer yanqui. Al respecto, Ricardo Latcham, en su fuerte crítica hacia el proceso chuquicamatino, intentó describir la psicología de los trabajadores en la mina: "... ha aparecido un ejemplar raro de hombre, el chileno arribista, el molusco que se afirma sólidamente a la roca de la dominación extranjera, imitando sus vicios y defectos, exagerándolos y compartiendo con el yankee y, lo que es peor, con el judío yankee, sus caídas, sus miserias físicas y morales y aún más, sirviéndolo contra sus compatriotas." (Latcham, 1926: Pág.34).

^{364.-} AGT, Carta s/n del Ingeniero Residente al Sr. Gobernador de Tocopilla. 12 de octubre de 1923.

^{365.-} AGT, Carta s/n del Ingeniero Residente al Sr. Gobernador de Tocopilla. 12 de octubre de 1923.

^{366.-} AGT, Carta s/n del Ingeniero Residente al Sr. Gobernador de Tocopilla, 12 de octubre de 1923.

guía desmintiendo las propagandas y comunicaciones difundidas por la Gremial.

En ese escenario candente se revelaba que los comerciantes fueron visitados por los comités obreros imponiendo amenazas contra la propiedad y las personas si acaso eran sorprendidos manteniendo contactos con los estadounidenses, o bien, realizándoles alguna venta de productos, mercaderías y/o insumos.

El Gerente, a través de una carta, le manifestó lo siguiente al Gobernador Tomás Lawrence:³⁶⁷

"Hemos recibido una comunicación insolente y amenazante de la Gremial Mar y Tierra, (...) también tenemos informes que una comunicación de carácter similar fue dirigida a US. llamando la atención a actos ilegales que se proponían a cometer contra nosotros. Se han hecho correr por las calles, la noticia de amenazas de hacer daños a la propiedad de esta compañía. Como la política de ciertas organizaciones, volantes han sido publicados y circulados libremente previniendo y amenazando a aquellos que de cualquier manera ayudan en la suministración de las primeras necesidades de la vida a los americanos... Los vehículos públicos rehúsan bajo diversas protestas de llevar a nuestros empleados extranjeros y ni tampoco a los que tengan contacto con nosotros "368"

Otros antecedentes que aportaba el Gerente tenían relación con la negación del reparto de agua a los empleados que siguieron trabajando a saber de la huelga. Admitiendo que existía un acoso hacia los Carabineros y sus familias:

"Hasta los mismos Carabineros que actúan de parte del Gobierno chileno para impedir daños que pueden suceder a la propiedad de la Compañía. Ellos han sido acusados falsamente de tratar de conseguir trabajadores para la compañía y el público se previene contra la venta a los Carabineros de las necesidades de la vida." 369

^{367.-} Nombrado Gobernador por Arturo Alessandri Palma a través del Decreto №1661 del 15 de junio de 1921. Fue Gobernador hasta al 29 de enero de 1924.

^{368.-} AGT, Carta s/n del Ingeniero Residente al Sr. Gobernador de Tocopilla, 12 de octubre de 1923.

^{369.-} AGT, Carta s/n del Ingeniero Residente al Sr. Gobernador de Tocopilla, 12 de octubre de 1923.

Por otra parte, la Compañía Salitrera Anglo Chilean Nitrate & Railway informó que no podían dar garantías a The Chile Exploration para recibir o despachar mercaderías o necesidades por medio de su ferrocarril, por sus muelles o por sus lanchas: el muelle estaba bloqueado por los lancheros, paleros, estibadores y distintos operarios. Según la versión de los empresarios, en Tocopilla existía un estado peligroso para los ciudadanos estadounidenses y para todo el resto de la población:

"Hay una amenaza para aquellos en relaciones con nosotros, contra el goce de la vida, la libertad y perseguimiento de sus profesiones y la dicha de su estimado y honorable Gobierno garantiza, no solo a sus propios y dignos ciudadanos sino también a los nacionales de las otras naciones amistosas". 370

El asedio que acusaban los norteamericanos era denunciado repetidamente en correspondencias y diarios cercanos al oficialismo:

"No concederemos a ninguna persona el derecho de amenazar, hostilizar o interrumpir la constitución del pacífico perseguimiento de nuestras vocaciones o impedir la compra por nosotros de artículos alimenticios y agua de los vendedores públicos o hacer daño a nuestra propiedad. Por consiguiente, les rogamos tomar las medidas necesarias para poner fin a estas demostraciones de hostilidades". 371

Claramente, el proceder y fuerza que adquirió la Gremial de Mar y Tierra, tuvo efectos en la productividad de la termoeléctrica y en el sentir de los empresarios que expresaron la sensación de miedo ante la fuerza mancomunada de los obreros:

"Sr. Gobernador: A Ud. le declaramos francamente que ninguna organización nos obligará por amenazas o actos a acceder a demandas que no pueden ser cedidas, ni tampoco por amenazas o actos, nos compelerán a tratar con ellos, como una organización que tiene filiaciones con la Sindical Roja y la Comunista Internacional, ni de esta manera forzaremos de tratar con ellos, o individuos en un lugar indicado por ellos, a fuerza de donde tienen la cos

^{370.-} AGT, Carta s/n del Ingeniero Residente al Sr. Gobernador de Tocopilla, 12 de octubre de 1923.

^{371.-} AGT, Carta s/n del Ingeniero Residente al Sr. Gobernador de Tocopilla, 13 de octubre de 1923.

tumbre de recurrir para buscar ocupaciones, o para discutir cualquier asunto con nosotros", escribía C. Husay, gerente de la termoeléctrica.³⁷²

Por su parte la Gremial de Mar y Tierra, como ya se adelantó, inició una campaña comunicacional, política y moral para desprestigiar a la compañía. Esto lo hizo a través de volantes y circulares que eran distribuidos en la ciudad y también difundidos a través del diario El Proletario.³⁷³ En uno de esos volantes, se aclaraba la necesidad del boicot hacia los estadounidenses, incluyendo la amenaza respectiva para los comerciantes que estuviesen dispuestos a transar, relacionarse o vender productos a los norteamericanos:

"Gremial de Trabajadores Mar y Tierra. Señores comerciantes: Salud! Esta Junta Directiva ha acordado aplicar al elemento extranjero que se ocupa en la Chile Exploration, un riguroso boicot, para hacer dentrar a los representantes de esa Compañía, por el camino de la caballerosidad y del respeto que todo ser humano tiene el deber de ejercer hasta con los seres irracionales. Esta Junta desea que el actual conflicto sea solucionado dentro de la razón y la justicia que le asiste a los dos factores en lucha: Capital y Trabajo, lucharemos los gremiales unidos con nuestros hermanos en huelga hasta conseguir que el señor Gerente disponga a abrir discusión amplia al pliego de peticiones presentado por los trabajadores en huelga."

Luego, se explicitaba la exigencia por parte de la Gremial:

"Exijimos de Uds. se abstengan de proporcionar un solo artículo de obligado consumo a todo yanqui que desempeñe empleo o labores en la Planta generadora de electricidad de la Compañía Chile Exploration. Como esta medida tomada por esta Junta no le va a causar a usted perjuicio, sino que por el contrario le redundará en beneficio el que se solucione lo más pronto el actual conflicto. Esperamos de usted señor comerciante coopere a la labor empeñada por esta Junta Directiva poniendo inmediatamente en práctica el boicot que más arriba le indicamos." 374

^{372.-} AGT, Carta s/n del Ingeniero Residente al Sr. Gobernador de Tocopilla, 14 de octubre de 1923.

^{373.-} Periódico tocopillano de circulación ininterrumpida entre los años 1904 y 1935, diario que se presentaba como "defensor de los obreros en general", estuvo ligado al Partido Demócrata.

^{374.-} AGT, Volante Gremial de Mar y Tierra, 13 octubre de 1923.

En un apartado del volante se expresó una intimidación:

"Esta Junta Directiva acordó para los reacios a esta insinuación que se sorprenda proporcionando artículos alimenticios a los boicoteados, serán asimismo boicoteados por el Gremio de Aguadores y ramos similares y por los grupos de Cabotaje y Ferroviarios que se negarán a proporcionar agua, a desembarcar y transportar mercaderías que estén consignadas al señor comerciante burlados de los acuerdos de esta Junta. Ponemos esto en conocimiento para que no se alegue ignorancia. Respetuosamente de Ud. La Junta Directiva". 375

En la tensa escena local, surgió la rigidez de la policía a contar del 14 de octubre de 1923. La Comandancia de Armas de Tocopilla indicó nuevamente la prohibición de venta de alcohol, declarando la Zona Seca. Se ordenó al personal de la policía, que estaba cumpliendo con la vigilancia de las numerosas torres de transmisión eléctrica hasta Chuquicamata, que debían ser más exigentes en el cumplimiento de esta orden, por ello se ampliaron sus facultades para detener a cualquier sospechoso y disolver cualquier grupo que circulara por el desierto. Finalmente el decreto señaló:

"La autoridad, como encargada de velar por la Constitución y respeto a las leyes, garantizará la libertad de trabajo y deseo de trabajar en la Chile Exploration Company o en cualquier otra faena terrestre o marítima. La Prefectura de Policía, los Tenientes de Carabineros y Exploradores, respectivamente, que guarnecen esta plaza, velarán por el estricto cumplimiento de este decreto". ³⁷⁶

A los pocos días otro decreto de la Comandancia de Armas ordenaba asegurar la tranquilidad de los habitantes de La Colonia, barrio colindante a la Planta eléctrica, y sobre todo vigilar aquellos hogares que tuvieran miembros de sus familias ocupados en The Chile Exploration: "Sírvase mantener una estricta vigilancia en esos lugares donde se formen grupos y trate de disolverlos, empleando toda prudencia para ello. Gobernador y Comandancia de Armas".³⁷⁷

^{375.-} AGT, Volante Gremial de Mar y Tierra, 13 octubre de 1923.

^{376.-} AGT, Decreto Nº (ilegible) Gobernación y Comandancia de Armas del Departamento de Tocopilla, 14 de octubre de 1923

^{377.-} AGT, Decreto Nº 29 Gobernación de Tocopilla, 16 de octubre de 1923.

Gremial de Frabajadores "Mar y Cierra"

CIRCULAR

SEÑORES COMERCIANTES

Salud! Esta Junta Directiva en acción ha acordado aplicar al elemento extrangero que se ocupa en la Chile Exploration, un riguroso boicot, para hacer dentrar a los representantes de esa Compañía, por el camino de la caballerosidad y del respeto que todo ser humano tiene el deber de ejer-

cer hasta con los seres irraciona es.

Esta Junta desea que el actual conflicto sea solucionado dentro de la razón y la justicia que le asiste a los dos factores en lucha: Capital y Trabajo, jucharemos los gremiales unidos con nuestros hermanos en huelga hasta conseguir que el señor Gerante disponga a abrir discusión amplia al pliego de peticiones presentado por los trabajadores en huelga

Exijimos de Uds. se abstengan de proporcionar un solo articulo de obligado consumo a todo yanqui que desempeñe empleo o labores en la planta generadora de electrici-

dad de la Compania Chilex Exploration.

Como esta medida tomada por esta Junta no le va a causar a Ud. perjuicio, sino que por el contrario le redundara en beneficio el que se solucione lo mas pronto el actual conflicto.

Esperamos de Ud. señor Comerciante coopere a la labor empenada por esta Junta Directiva poniendo inmediatamente en practica el boicot que mas arriba le indicamos.

«Esta Junta Directiva acordó para los reacios a esta insinuacion que se sorprenda proporcionando artículos alimenti-«cios a los boicoteados, será a si mismo boicoteados por el Gre-«mio de Aguadores y ramos semilares y por los grupos de Ca-·botaje y Ferroviarios que se negarán a proporcionar agua, a desem-«barcar y trasportar mercaderias que esten consignadas al señor «Comerciante burlador de los acuerdos de esta Junta.

«Ponemos esto en su conocimiento para que no se ale-

«gue ignorancias. Respetuosamente de Ud.

La Junta Directiva.

Circular distribuida por la Gremial de Mar y Tierra por todo el comercio establecido de Tocopilla exigiendo el boicot a los norteamericanos.

Las críticas por parte de la Gremial de Mar y Tierra al policiamiento del territorio no se dejaron esperar. Del mismo modo, criticaron la intransigencia de la empresa para poder establecer alguna negociación y también se cuestionó el proceder amenazante de la compañía con sus trabajadores.

Un volante de la Federación Obrera criticaba e ironizaba sobre "la democracia de los americanos", acusándolos de sentirse frutos de una realeza: "dejando sentir las funestas consecuencias que le acarreará al hijo de este suelo, si él no se incorpora con hombría y evita la estocada de muerte que le quieren acertar."³⁷⁸

Mencionaba que la huelga de los obreros era producto del bajísimo salario que obtenían la mayoría de los trabajadores, que no compensaba con el enorme costo de la vida, como también la poca remuneración que esta "explotadora compañía" pagaba a sus operarios en los trabajos de sobretiempo. Señalaba que la empresa era "la única en Chile" que pagaba el trabajo extra como una hora normal o "sencilla".

Todas las mejoras solicitadas, indicaba el volante, habían encontrado la negación rotunda de parte del "patrón yanqui"; el cual no solamente se había "contentado con ser intransigente" sino que ha ido "más allá". Acusaban que quería que los obreros volvieran al trabajo, pero que volviera amenazado y coartado en sus derechos: "...una especie de castradura, quiere que el obrero mediante un contrato se despoje de su dignidad, que declara que él no es hombre, sino lo que se le ocurra al patrón que sea. Todo chileno que siente en sus venas la sangre de esta indómita raza a quien la inmortalizó en sus poemas el poeta Alonso de Ercilla, sentirá su alma amarga, de ante tan tamaña ofensa que les infrinjen los hijos del dólar, y tendrá que levantar su voz airada de protesta, contra los estranguladores de la libertad de pensamiento, contra los humilladores que quieren pisotear la característica altivez de descendiente de los bravos que conquistaron este suelo". 379

La Gremial denunció que la compañía les exigía a los obreros que retornaban al trabajo que firmaran una especie de carta de compromiso, en donde se desentendían de los movilizados y debían señalar que no pertenecían a ninguna agrupación. El volante de la Gremial reprodujo el

^{378.-} AGT, Volante de la Federación Obrera de Chile, filial Tocopilla, octubre de 1923.

^{379.-} AGT, Volante de la Federación Obrera de Chile, filial Tocopilla, octubre de 1923.

supuesto contrato-amenaza aplicado a los obreros tocopillanos:

"Vea el pueblo de Tocopilla en la forma cómo los señores yanquis quieren admitir a sus obreros, tomen nota también los trabajadores a las condiciones en que van a quedar rebajados si aceptan la marca que cual una bestia le quieren poner haciéndolo firmar el siguiente contrato: Por la presente declaro no pertenecer a la Federación Obrera de Chile, ni a la Gremial de Mar y Tierra, ni a ninguna institución afiliada con la Sindical Roja, ni a los Comunistas Internacionales. Declaro, asimismo, trabajar por el progreso y bienestar de la Chile Exploration Company y someterme a sus reglamentos internos. Me comprometo, además a no tomar parte ni asociarme a ninguna asociación como las ya expresadas. La contravención a cualquiera de estas condiciones a que me he comprometido, de causa a la Chile Exploration Company para poner término a mi trabajo, sin reclamos de mi parte, sin perjuicio de las prácticas establecidas en la Compañía. Para constancia firmo este compromiso". 380

Cabe indicar que con base a la documentación seguida al detalle en nuestra investigación, no encontramos ningún manuscrito que hiciera mención a desmentir lo denunciado por la Gremial. Ni siquiera alguna mención sobre este tipo de "carta de compromiso" que asumían los trabajadores que abandonaban la huelga. Como ya citamos más arriba, lo que si encontramos son cartas de los norteamericanos que hablaban del carácter "incendiario" de los volantes, sobre las amenazas del boicot, entre otras tantas quejas.

La Gobernación respondió las inquietudes de la empresa, en especial a la referida al boicot, a saber que ya constituía una problemática la permanencia y la inmovilidad en el muelle y bodegas de la empresa del ferrocarril de una serie de mercaderías, insumos, maquinarias, herramientas, materiales y provisiones fundamentales para el funcionamiento de la termoeléctrica y como así también de la fundición de Chuquicamata:

"Es de dominio de Ud., Sr. Gerente, y del público en general, todo cuánto esta Gobernación ha hecho para resguardar y garantizar los intereses que representa, disponiendo sus Fuerzas Armadas de Exploradores y Carabineros para que haga los servicios que se requieren para que los intereses de la compañía no sufran el menor daño. Asimismo se ha tomado todas las medidas que

^{380.-} AGT, Volante de la Federación Obrera de Chile, filial Tocopilla, octubre de 1923.

garanticen la seguridad personal de los empleados y operarios tanto nacionales como extranjeros de esa compañía". 381

· FUERZAS ARMADAS: "LOS ROMPEHUELGAS" ·

Sobre la problemática del traslado de las pertenencias de The Chile Exploration almacenadas en las bodegas del puerto, el Gobernador ofreció las Fuerzas Armadas para que efectuaran el trabajo, residiendo en esta medida un dato revelador en cuanto a disposición de los intereses estatales al servicio de una empresa privada extranjera:

"Atendiendo el caso de los artículos y provisiones que tiene la compañía en los muelles y bodegas del ferrocarril de The Anglo Chilean y que debe transportar hasta sus instalaciones, gestionaremos las garantías para ello, pongo a disposición de Ud. las Fuerzas Armadas que custodian el territorio para el transporte de esas mercaderías que debe hacer la empresa con todos los medios que tenga a su alcance y con los que les facilite a Ud.". ³⁸²

Después del ofrecimiento de las Fuerzas Armadas, que en la praxis se transformaron en los nuevos *krumires* según las acusaciones de la Gremial, el Gobernador también ofreció las gestiones para que la compañía salitrera Anglo Chilean Nitrate & Railway presionara a sus trabajadores para movilizar las mercaderías, herramientas, insumos y distintos materiales de la empresa termoeléctrica. Situación que no fue fructífera porque los funcionarios del ferrocarril también eran "agremiados" a Mar y Tierra y eran parte, además, de la Federación Obrera, federación que solidarizó con los obreros en huelga de esa compañía y se resistieron a hacer todo tipo trabajos para la Chile Exploration por orden del boicot.

La Gobernación asumió su limitación para intervenir ante los trabajadores y así poder transportar las pertenencias de la empresa americana. Por tal razón, los militares tuvieron que desplegar su fuerza para satisfacer a los empleadores estadounidenses. Se consumaba, finalmente, su condición de esquiroles, mientras, simultáneamente, se consolidaba el policiamiento en la ciudad y en las zonas aledañas de la Planta termoeléctrica. El gobernador le escribió al gerente:

^{381.-} AGT, Carta Nº 647 al Sr. Ingeniero Residente, 16 de octubre de 1923.

^{382.-} AGT, Carta Nº 647 al Sr. Ingeniero Residente, 16 de octubre de 1923.

"Tenga, señor Gerente, la absoluta seguridad que el infrascrito tomará todas las medidas conducentes a que se refieren sus comunicaciones de ayer, que impartiré las órdenes necesarias a los jefes de la guarnición militar de la Colonia a fin de que vigilen los grupos que se forman a los alrededores y traten con medio prudentes de disolverlo para que los habitantes de esa vivan tranquilos y sin temor de ser molestado por esos grupos". 383

Estas políticas locales se amplificaron en los días siguientes:

"Comandancia de Armas de Tocopilla. Adjunto decretos expedidos (...) con motivo de la huelga de los obreros de la Compañía Chile Exploration como medidas preventivas para asegurar el orden y la tranquilidad y para asegurar el cumplimiento de la Constitución política del Estado y las leyes que estaban siendo vulneradas por las instituciones obreras tales como Federación Obrera de Chile y la Gremial de Mar y Tierra de esta localidad." 384

Por su parte los dirigentes tocopillanos de la Federación Obrera, llegaron hasta la ciudad de Santiago para pedir ayuda directa al Ejecutivo, quienes indicaron que fueron perseguidos por los norteamericanos con el objetivo de obstaculizar el viaje. Ellos eran: José Vallejos, Baldomero Veas, José Alcayaga y Eduardo Astudillo.³⁸⁵

El conflicto no se atenuaba y el principal espacio público de Tocopilla, la Plaza Carlos Condell, atestiguaba la realización de continuas concentraciones obreras. Es decir, el problema dejó de discutirse en la sede de la Federación Obrera y se trasladó a la centralidad cívica y social comunitaria:

"Doy cuenta a Ud. que ayer a las 4:40 Pm se llevó a efecto en la Plaza Condell un comicio público organizado por los miembros de la Federación Obrera de esta localidad y los obreros en huelga, con asistencia de, más o menos, de cuatrocientos personas, abriendo la manifestación uno de los ex obreros en huelga, quien exhortó a los compañeros en huelga a continuar el movimiento con todo rigor, haciendo una demostración de que las autoridades no habían hecho nada por solucionar este conflicto y que todas estaban ha-

^{383.-} AGT, Carta Nº 647 al Sr. Ingeniero Residente, 16 de octubre de 1923.

^{384.-} AGT, Correspondencia Nº 30 del Sr. Gobernador a Teniente de Carabineros, 19 de octubre de 1923.

^{385.-} AGT, La Federación Obrera, "La huelga de los obreros en Tocopilla", 3 de noviembre de 1923.

ciendo causa común con los capitalistas yanquis, que no debían desalentarse porque algunos cobardes y traidores hubieran salido a trabajar entregándose como carneros y esclavos sin tener necesidad de ellos, ya que la hasta la fecha ninguno pasaba hambre y miseria." 386

En el desarrollo de esta huelga se recolectaron recursos monetarios entre los obreros de distintas empresas y se conformó un fondo común. De esta forma, surgió lo que ha sido denominado como "caja de resistencia", la cual permitió alimentar a los cientos de obreros paralizados junto a sus familias. Porque, cabe indicar que, mientras se ejercía la huelga la Pulpería dejó de abastecer los víveres, significando otra instancia de presión a través del hambre hacia los trabajadores y sus familias.

En el mismo comicio realizado en la Plaza Condell, estaba presente el conocido dirigente comunista Galvarino Gil³⁸⁷ quien hizo una amplia relación de las causas de la huelga y explicó los puntos considerados en el pliego de peticiones, "*insinuando la unión y solidaridad de todos los obreros para obtener el triunfo en la lucha actual*", señalaba un acta confidencial de la policía. ³⁸⁸

Galvarino Gil señaló ante la masa reunida en la Plaza Condell que todas las autoridades estaban corrompidas desde el principio de la huelga, agregando serias acusaciones contra el Cuerpo de Policía:

"Se trajo Fuerza Armada para proteger a los yanquis y destruir el movimiento huelguista. Hasta hoy la numerosa comitiva venida especialmente a esta ciudad, no había hecho nada a favor de la causa obrera y que en cambio se las había visto en frecuentes bailes y banquetes con los gringos. Dijo también que además de los obreros traidores a la causa un grupo de guardianes que habían ingresado al Cuerpo de Policía por no ser capaz de trabajar en otra cosa, hoy eran mandados por el Prefecto a desempañar trabajos obreros en la Chile Exploration." 389

^{386.-} AGT, Informe confidencial Nº 517 al Sr. Gobernador, 5 de noviembre de 1923.

^{387.-} Galvarino Gil fue un obrero tipógrafo que llegó a ser Secretario General del Partido Comunista de Chile. Murió muy joven, en 1926, por efecto de una tuberculosis (Ljubetic, 2000).

^{388.-} AGT, Informe confidencial Nº 50 sobre actividades de la Gremial de Mar y Tierra, 4 de noviembre de 1923.

^{389.-} AGT, Informe confidencial sobre actividades de la Gremial de Trabajadores de Mar y Tierra, Nº 51 al Sr. Gobernador, 5 de noviembre de 1923.

· AMENAZA Y MEMORIA DE SANGRE ·

El aumento de la militarización no dejó de sucederse. El conflicto tenía el color de las muchas sangrientas soluciones apostadas por los empresarios en diversos territorios del país: las masacres obreras. El destino de la huelga en Tocopilla apuntaba en todas esas direcciones sanguinarias. Ya estaba la disposición de matar obreros por parte del Gobernador y también por parte de los empresarios que habían financiado la movilización de las tropas hasta Tocopilla.

El 20 de noviembre de 1923 comenzaron las gestiones para la llegada de un mayor contingente de Carabineros:

"Cuerpo de Carabineros Regimiento Nº 1 Escuadrón Tocopilla. Sr. Gobernador, en vista de su pedido, de aumentar con 8 Carabineros más el destacamento que resguarda los intereses de la Chile Exploration, haciendo un total de tropa de 35 hombres, me vi en la urgente necesidad de comunicar a la Comandancia General de Santiago y Comandancia del Regimiento en Iquique". 390

El mismo documento señala que se resguardaba la Planta eléctrica junto con las torres de alta tensión hasta el kilómetro 12. Para dichas labores estaban destinados 17 Carabineros, mientras que en la Planta habían ingresado 9 Carabineros. Claramente, el número era considerado insuficiente a saber que en la compañía trabajaban 240 obreros, divididos entre 155 chilenos y 85 extranjeros. ³⁹¹

Ante la carencia de Carabineros, el Gerente de la termoeléctrica comenzó a presionar a las Unidades Policiales apostadas en la pampa salitrera del Cantón El Toco, por lo cual el Capitán del Escuadrón de la Oficina Rica Aventura, respondió:

"Para complacer a Ud. Gerente de la Chile Exploration, el miércoles a primera hora partirá desde la estación de El Toco un tren conduciendo el aumento que Ud. solicitó. Al mismo tiempo hago saber a Ud. que no es con-

^{390.-} AGT, Informe confidencial sobre actividades de la Gremial de Trabajadores de Mar y Tierra, Nº 51 al Sr. Gobernador, 5 de noviembre de 1923.

^{391.-} AGT, Informe confidencial sobre actividades de la Gremial de Trabajadores de Mar y Tierra, Nº 51 al Sr. Gobernador, 5 de noviembre de 1923.

veniente debilitar la guarnición que resguarda las Oficinas Salitreras en vista de la conmoción obrera. Luis Contreras, Capitán Escuadrón". ³⁹²

Evidentemente, la relación jerárquica entre los estadunidenses y los jefes policiales quedaba demostrada, desde los hechos hasta en las formas de habla en las correspondencias escritas.

Sin embargo, a saber del aumento del personal de Carabineros, la Gobernación apostó por una jugada mayor: gestionó el traslado del temido Regimiento Esmeralda de Antofagasta, grupo compuesto por 42 soldados. Cabe indicar que dicho regimiento era el mismo escuadrón que participó en la masacre de la Oficina Salitrera San Gregorio en el verano de 1921. 393

Manifiestamente, la llegada del Regimiento Esmeralda alteró los ánimos de los obreros por mientras otros decidieron derechamente retirarse de la huelga:

Un volante de la gremial indicaba:

"Ciudadanos de Tocopilla y queridos obreros: en una acción cobarde del gobierno y los yanquis de la Planta termoeléctrica, la presencia del Rejimiento Esmeralda es una fuerte provocación para nosotros y para nuestras familias, ya sabemos cómo funcionan estos contubernios del capital que solo buscan derramar nuestra sangre. Malditos los krumires de la política y de la soldadesca...". 394

Cabe indicar que dicho regimiento había estado presente en la inauguración de la termoeléctrica a través de la Banda Instrumental, quienes tocaron el himno nacional en la ceremonia y ofrecieron posteriormente una retreta.³⁹⁵

La sangrienta fama de dicho regimiento significó finalmente el apaciguamiento de los obreros protestantes, quienes bajaron la huelga sin ninguna solución en términos laborales. No era menor el temor, porque estaban frescos los hechos aciagos en la Oficina San Gregorio, lugar donde el

^{392.-} AGT, Informe confidencial sobre actividades de la Gremial de Trabajadores de Mar y Tierra, Nº 51 al Sr. Gobernador, 5 de noviembre de 1923.

^{393.-} Recabarren, 2003.

^{394.-} AGT, Volante de la Gremial de Mar y Tierra, "Retorno o sangre", 29 de noviembre de 1923.

^{395.-} AGT, Carta de invitación a inauguración The Chile Exploration Company, 8 de mayo de 1915.

Regimiento Esmeralda ejecutó a 65 trabajadores, dejando un saldo de 34 heridos, noticias que sacudieron a los movimientos obreros en el norte.³⁹⁶

Ante el fin de la huelga, el Regimiento, después de apresar a los dirigentes, se devolvió a Antofagasta ante la efectiva disuasión y miedo provocado hacia los asalariados y sus familias. Cabe indicar que, luego de la masacre de los obreros en la Oficina salitrera San Gregorio de la provincia de Antofagasta en febrero de 1921, "la represión patronal a los obreros del salitre se intensificó. Las Oficinas salitreras y recintos cupríferos se habían transformado en verdaderos campamentos militares". 397

A los pocos días el Regimiento mandaba sus respectivas cuentas por ejecutar el traslado a Tocopilla:

"Tengo el agrado de remitir a Ud. una cuenta por la suma de \$594, por dos pasajes y cámara y 40 de tercera, extendidos para los señores oficiales y tropa del Regimiento Esmeralda, que cubrió guarnición en este departamento durante la huelga de Chile Exploration Company y que regresó por el vapor Mapocho el 23 de noviembre último. Agradeceré a Ud. se sirva darla el trámite correspondiente a fin de recabar su decreto de pago a favor la compañía que los suministró". 398

Entonces, la apuesta por parte de la Gobernación de Tocopilla junto con los norteamericanos fue siniestramente efectiva. La memoria de sangre que remitía al Regimiento Esmeralda de Antofagasta era aterradora entre los obreros del norte. De este modo, la historia de la energía para la gran minería del cobre, se construía en torno al miedo y a la amenaza de muerte. El fisco rentista reinauguró su condición de ser un garante de las condiciones políticas, jurídicas y sociales propicias para el desarrollo del capitalismo minero, siendo el brazo armado del fisco el dispositivo preciso para intervenir cualquier anomalía que afectara a los intereses privados.

De esta forma, se demostró una administración que clasificaba a los sectores de la población, en cuanto a los que se le podía hacer morir, constituyéndose una necropolítica³⁹⁹; es decir, la gestión de la muerte al interior del territorio político, a través de un sicariato sustentado por un

^{396.-} Recabarren, 2003.

^{397.-} Mellado, 2015: Pág. 98.

^{398.-} AGT, Oficio Nº66 al Sr. Gobernador, 11 de diciembre de 1923.

^{399.-} Mbembe, 2012: Pág.135.

estado de excepción⁴⁰⁰ que normalizaba y seleccionaba a quiénes debían ser violentados través del ejercicio de la fuerza y el vuelco autoritario y arbitrario de sus prácticas. Favorablemente, las armas no se dispararon ante el miedo y la dispersión del movimiento protestante. Pero como potencia política reaccionaria, quedó establecida.

David Harvey indica que los intereses fundamentales del Estado, por ejemplo en el caso de la seguridad nacional, pueden ser subvertidos por el capital y ser convertidos en un pesebre permanente para el lucro capitalista; de ahí el papel histórico del infame "complejo militar-industrial" en el desarrollo del capital. Dicho proceso permitió, en términos de organización administrativa y control social, legitimar y reproducir el monopolio de la violencia. Description de la violencia.

· DELACIONES Y PERSECUCIONES ·

Terminada la huelga se impuso el Estado de sitio, se inició la persecución y encarcelamiento de los obreros afiliados a la Gremial de Mar y Tierra. De esta forma, comenzó otro proceso de mediación entre el Estado y la empresa que se vertebró en un eje autoritario, necesario como dispositivo productivo, considerando la ideología y los cuerpos como blanco del reordenamiento y control social en la ciudad.

En un Oficio del Gobernador, dirigido al Ingeniero Residente, "respondiendo atentamente a sus palabras", el Gobernador le informaba que en conjunto con Carabineros se encontraba confeccionando una relación de los obreros involucrados en los movimientos huelguísticos de noviembre de 1923, a lo que el Gobernador señalo: "Este servicio le sugiere la separación de sus labores a los obreros y dirigentes que estamos identificando, a saber que algunos ya fueron desalojados del campamento en el cual residían." ⁴⁰³

El Oficio indicaba que muchos de los expulsados de las labores de la termoeléctrica se habían acercado a la Gobernación solicitando ayuda

^{400.-} Agamben, 2003.

^{401.-} Harvey, 2014: Pág.159.

^{402.-} Weber, 1978.

^{403.-} AGT, Oficio N°4, al Ingeniero residente de The Chile Exploration Company, 3 de enero de 1924.

para sus familias. Como Gobernación sólo pudieron ofrecer algunos boletos para emprender viaje en algún vapor rumbo al sur.

No obstante, también indicaba lo siguiente: "Se han acercado a mi oficina algunos obreros que vienen a indicar que no participaron en los movimientos huelguísticos, y si lo hicieron eran porque se sentían obligados por la Gremial de Mar y Tierra". 404

A los pocos días, finalmente, la Gobernación envió una lista con el nombre de algunos obreros que habían liderado la huelga de noviembre de 1923. El gobernador indicaba al Ingeniero Residente:

"remito a Ud. nómina de obreros que, según información policial tuvieron participación en la organización de los movimientos de protestas de noviembre de 1923. Como órgano del Estado contribuimos con vuestra compañía para que pueda desplegar sus actividades sin interrupción de los agentes vinculados al comunismo y también al anarquismo. (...) 41 de los identificados viven en el campamento de Villa Covadonga, por lo cual se sugiere que sean expulsados del campamento y así evitar futuros problemas y agitaciones:

Nombre	Jerarquía	Nombre	Jerarquía
Aguilera, Juan	Obrero	Olivares, Miguel	Obrero
Aguirre, Carlos	Obrero	Páez, Jorge	Obrero
Arriagada, Juan	Obrero	Paredes, José Luis	Obrero
Barraza, Humberto	Empleado	Pérez, Iván	Obrero
Campos, Claudio	Empleado	Pérez, Lupecindo	Obrero
Campos, Manuel	Obrero	Pinto Segovia, Pío	Obrero
Campos, Pedro	Obrero	Pizarro, Natalio	Obrero
Castillo, Esteban	Obrero	Valdés, Natalio	Obrero
Chong, Gregorio	Obrero	Quispe, Felipe	Obrero
Choque, Juan	Obrero	Rodríguez, Isidro	Obrero

^{404.-} AGT, Oficio No5, 4 de enero de 1924.

Cisternas, Anacleto	Empleado	Romo, Fernando	Obrero
Cisternas, Indalicio	Empleado	Romo, Marcos	Obrero
Coca, Serafín	Empleado	Siles, Alfredo	Obrero
Cortes, Sergio	Obrero	Siles, Camilo	Empleado
Cortes, Diego	Empleado	Suarez, Serafín	Obrero
Cortes, Manuel	Obrero	Suazo, Serjio	Obrero
Cortes, Ambrosio	Obrero	Torres Pérez, Jorge	Obrero
Díaz, Pelayo	Obrero	Urrelo, Manuel	Obrero
Díaz Medina, Jesús	Obrero	Valderrama, Arnoldo	Empleado
Huanca, Luciano	Obrero	Valdés, German	Obrero
Julio, Francisco	Obrero	Varas, Juan	Obrero
Mamani, Adalio	Obrero	Varas Zepeda, Juan	Obrero
Mamani, Tiburcio	Obrero	Villegas, Néstor	Obrero
Morales, Manuel	Obrero	Villegas, Valerio	Obrero
Murquio, Miguel	Obrero	Zarricueta, Claudio	Obrero

[&]quot;Nómina de obreros huelguistas" Denunciados por la Gobernación de Tocopilla. 405

De esta forma, la delación por parte de las autoridades políticas, ayudaba a los norteamericanos a ejecutar la persecución y expulsión laboral. Los subalternos eran los recipientes que, a través de una intervención violenta, debían transitar en la nueva selección de la fuerza de trabajo. Todos los demás, fueron expuestos a la desechabilidad junto a sus familias.

En los meses siguientes, la compañía persistió en las persecuciones laborales a distintos obreros, a los cuales defenestraba por cualquier motivo. Se expulsaron operarios, incluso, por desarrollar actividades fuera de la compañía. Este proceso de razzia laboral y política, se practicaba en un

^{405.-} AGT, Correspondencia Nº 9, 7 de enero de 1924.

marco paradójico. Porque por un lado, los trabajadores eran perseguidos y por otro lado eran fortalecidos con algunas leyes a contar de 1924, sobre contrato de trabajo, seguro social, formación de sindicatos, con las leyes Nº 4.053, Nº 4.054, Nº 4.056, Nº 4.057, 406 las que iniciaban un proceso de protección hacia los asalariados, 407 no obstante, la situación en Tocopilla distaba mucho de estos marcos regulatorios porque operaban otras soberanías.

De todos modos, los controles coordinados entre la empresa, la Gobernación y las policías, tuvieron como efecto el aborto de varias huelgas, movimientos huelguísticos que no se consumaron por efecto del control y vigilancia que la empresa fue desarrollando en conjunto con la amenaza de expulsión del campamento gracias a la colaboración de Carabineros. La expulsión del campamento resultaba crucial para frustrar las pretensiones de reclamos o la presentación de algún pliego de peticiones. Además, los recuerdos de la visita del Regimiento Esmeralda de Antofagasta, se constituía como dispositivo de disuasión y desmoralización de cualquier emprendimiento huelguístico.

· POLÍTICAS DEL MIEDO ·

Cabe indicar que el movimiento de los obreros de The Chile Exploration Company fue mucho más denso en comparación a lo ocurrido en Chuquicamata en los primeros 10 años de inaugurada la compañía minera de la familia Guggenheim. Estas diferencias de presión laboral remiten

^{406.-} Lyon y Novoa, 1971.

^{407.-} En el año 1931 se promulgó el Código del Trabajo que, además de recopilar dichas leyes, consideró disposiciones y marcos regulatorios sobre conflictos colectivos, tribunales de trabajo, seguridad de trabajo y otras materias.

^{408.-} Según Ortiz (1985) el primer movimiento huelguístico en Chuquicamata se desarrolló a los pocos meses de inaugurado el proyecto minero: el 1 de julio del año 1915, momento en que los obreros exigieron que 200 compañeros de trabajo fuesen reincorporados, además de presentar un pliego que exigía 8 horas de trabajo; aumento de los sueldos en un 25%; pago de sobretiempo con un 50% de recargo hora y media para almorzar; facilitar la escuela para dar clases nocturnas a los obreros; rebaja en los precios de la pulpería; rebaja en la contribución que debían pagar los obreros al hospital al 1%; prohibición de expulsar del campamento a los trabajadores despedidos; libre comercio en el campamento para los artículos alimenticios y de tienda; mejoramiento de las habitaciones, luz eléctrica en general en todas las habitaciones; poner a disposición de los obreros una máquina con sus respecti-

necesariamente a la posibilidad que tenían los obreros de Tocopilla de articular fuerzas con otras organizaciones.⁴⁰⁹

La expulsión de los obreros desde los respectivos Company Town fue una práctica constante por parte de los estadounidenses. Para dichos objetivos colaboraron fuertemente los Carabineros y militares⁴¹⁰, funcionarios estatales que se mimetizaron como empleados del consorcio norteamericano en ambos centros de trabajo.⁴¹¹

Las amenazas y el duro disciplinamiento que emprendieron los norteamericanos fueron la base de la relación social en un contexto de ausencia de un sistema moderno de relaciones laborales reglamentado por el Estado, contexto en el cual se agenció el llamado sindicalismo libre.⁴¹²

No obstante, las expulsiones del Company Town en Chuquicamata eran más complejas, porque el campamento estaba separado por varios ki-

vos coches para el trabajo de la gente de Chuquicamata en Punta de Rieles en combinación con el ferrocarril Antofagasta-Bolivia y limitación de la jornada de trabajo del día domingo hasta las 11 AM. Los trabajadores en huelga sumaron 3.000. El paró duró una semana y fracasó (Letelier, 1985).

^{409.-} En Chuquicamata también hubo algunos procesos de huelga, pero no hallamos indicios de articulaciones o colaboraciones intergremiales o interempresas, salvo en el año 1954 cuando se colaboró con la mina El Teniente desde Tocopilla, pero a esas alturas ya estaba operando la Confederación de Trabajadores el Cobre.

^{410.-} Latcham, 1928.

^{411.-} Sobre la estrecha relación de la policía con la empresa, ya había sido comentada por Gutiérrez y Figueroa en 1920, indicando que la Guarnición Militar de The Chile Exploration Company estaba compuesta por un Escuadrón de Carabineros al mando del Teniente N. de la Parra, señalando que el cuartel era de propiedad de la empresa y que se hallaba dentro de sus terrenos. Luego acotan que en marzo de 1920 estuvo de visita en The Chile Exploration el Inspector General del Ejército, General de División Jorge Boonen Rivera, quien fue muy bien festejado por los jefes superiores, y entre otras manifestaciones, con una que fue muy sonada en el suntuoso palacete del Chile Club. "Llegado a Santiago, el general, lo primero que hizo fue publicar en el Pacífico Magazine, Nº 90 de junio, un artículo lleno de elogios para la empresa."(Gutiérrez y Figueroa 1920: Pág.183). La apología del militar hacia la empresa llegó al punto que el general dibujó algunos modelos de casas que fueron señalados como casa de los trabajadores. El artículo fue reproducido por El Mercurio de Antofagasta. Gutiérrez y Figueroa, acotaron: "...a raíz de la huelga de diciembre de 1919, la guarnición fue reforzada por el Escuadrón de Carabineros con un destacamento de Coraceros, entre los que también había conscriptos de este cuerpo, los cuales en marzo de 1920 fueron ocupados en emparejar una gran extensión de terrenos destinados a servir de base a los estanques de petróleo que ahí ha levantado la compañía" (Gutiérrez y Figueroa, 1920: Pág.184). 412.- Valenzuela, 2008 [1976]: Págs.22-39.

^{. 191 .}

lómetros de Calama. La advertencia de expulsión del campamento y ante el miedo a morir en el desierto por el calor o por el frio, según la hora de la expulsión, pacificó y diluyó innumerables inquietudes sociolaborales.

Con las denuncias que realizaron Marcial Figueroa y Ricardo Latcham se visibilizaron oscuras prácticas para producir el miedo, con sus respectivas represiones y amenazas; es decir, cierta necropolítica evidenciada ante la amenaza de lanzarlos al desierto en la mayor precariedad, sin transporte, sin sustento económico y con una amenaza latente en lo político y policial para enfrentar sus durezas climáticas.

En ese sentido, si el campamento representaba la biopolítica de la compañía, lanzar a los trabajadores al desierto, devenía la necropolítica; categoría que permite problematizar la fundamentación de la política empresarial entrelazando violencia y derecho, pero también excepción y soberanía. Es decir, es la manifestación de una lógica de administración de la vida donde la modernidad y el capitalismo minero encontraron un umbral biológico y corporal.

La biopolítica del campamento no podría entenderse sin su contraparte: "la excepción en la colonia (...) es lo que nos permite rastrear por un lado ese espacio fundamental de la violencia que se encuentra en todas las historias coloniales". ⁴¹³ Es decir, la ocupación colonial industrial envuelve una cuestión de adquisición, de delimitación y de un control físico y geográfico. Aquí, el ejercicio de la soberanía clasifica en la distribución de sujetos y "la delimitación donde hay vidas que son desechables." ⁴¹⁴

Por otra parte, la termoeléctrica tocopillana estaba articulada a una ciudad. No así como en Chuquicamata, campamento minero distante al menos 16 kilómetros de otro centro urbano. En ese sentido, el obrero tocopillano no poseía el mismo nivel de temor que su par de Chuquicamata de ser expulsado. Aunque existieron expulsados en Tocopilla y dicho temor de igual manera disminuyó en varias ocasiones los afanes de reclamos y huelgas en Tocopilla, tal como reseñamos al comienzo con la huelga de enero de 1920. Mas, cabe indicar también que el obrero tocopillano tenía mayor ventaja que el de Chuquicamata porque en Tocopilla estaban sus

^{413.-} Chávez, 2013: Pág.26.

^{414.-} Chávez, 2013: Pág.26.

redes familiares. Por su parte, en Chuquicamata, la población era sustancialmente proveniente de la zona central. En caso de ser expulsados, debían llegar al puerto y así poder retornar a su tierra; debían literalmente atravesar el desierto para llegar a Calama, luego a Antofagasta o Tocopilla.

En ese escenario, en Tocopilla los obreros agenciaron una fuerza diferenciada a través de una alianza estratégica con los numerosos y bien organizados operadores portuarios del salitre; adiciónese el patrocino de la Federación Obrera de Chile. Entre todos ellos lograron ejecutar presiones al consorcio norteamericano llegando incluso a ejecutar un boicot operacional y portuario, e incluso comercial que puso en jaque a la empresa norteamericana, quienes vieron en la presencia militar la forma de solucionar el conflicto.

Asimismo, es posible afirmar que estas manifestaciones exigieron la intervención de las autoridades del Estado para convertir los conflictos laborales en hechos políticos de relevancia y "de ese modo tener una mejor correlación de fuerzas para negociar sus demandas ante la parte patrona" a saber que finalmente, la balanza se cargó a favor de los capitalistas estadounidenses. Porque en este proceso de huelgas y reclamaciones, hemos visto la tensión y reacción propia del capitalismo minero en Chile, el cual contó con un socio estratégico fundamental: el Estado. Órgano nacional que disfrazó su rol como árbitro e intermediario y asumió una parcialidad, la que finalmente demostró la subalternidad del mismo Estado. Por ello, la disposición de Policías y Ejército en contra de los obreros fue clarísima y facilitada por el fisco para manifestar la disposición de practicar una necropolítica como trabajo gubernativo y disciplinario con la borradura de los cuerpos protestantes que expresaron una potencia de agenciamiento, lo cual fue visto como una potencia de deseconomía a ojos del capitalismo

^{415.-} Las acciones de la Gremial de Mar y Tierra recién se rearticularon al año siguiente. El historiador Sergio Grez menciona que en agosto del año 1924 el Impuesto a la Renta gravó los jornales obreros. En ese contexto, la Gremial de Mar y Tierra de Tocopilla se dirigió al Jefe de Estado para solicitarle que arbitrara las medidas para que la ley que instituía dicho gravamen liberara a los ingresos de los más pobres, adoptando además algunas disposiciones como leyes o decretos para evitar el encarecimiento de los artículos de primera necesidad. Por otra parte, documentos del Archivo de la Gobernación de Tocopilla mencionan superficialmente la presencia del semanario *Mar y Tierra* en 1926. 416.- Mellado, 2015: Pág.122.

minero. Y así, la violencia se resituó en un monopolio relacional, ocupando un sitio sublime en la mediación social.

El caso vivido en Tocopilla, nos da las luces para comprender los diversos procesos huelguísticos que devinieron en masacres en el Norte Grande, donde la excepcionalidad se mimetizó con el ordenamiento jurídico normal, atropellándose los derechos y garantías de la población obrera, la cual fue criminalizada, amenazada y perseguida. La violencia estatal y capitalista fue el puente de mediación para mantener los proyectos de orden jurídico, social y político para facilitar el extractivismo.



Las alianzas y las estrechas relaciones sociales entre empresarios y militares era una práctica normalizada. Los militares siempre estaban presentes en las ceremonias de los empresarios, en las diversas fiestas y en los regados banquetes financiados por las corporaciones. Dicho grupo armado ha demostrado siempre ser una mano de obra dispuesta a acallar cualquier conflicto obrero. De ese modo, son protagonistas devenidos en mercenarios y en una especie de peonaje comprable que posee una memoria lóbrega en toda la historia de la minería del Desierto de Atacama.

.....

DE GUGGENHEIM A PONCE LEROU TÉCNICAS, CAPITALISMO Y NITRATOS (1924 - 2015)

· AGONÍAS DEL CICLO SHANKS ·

as salitreras que operaban con el sistema Shanks⁴¹⁷ en la zona de Tarapacá y Antofagasta evidenciaron sus estertores en los inicios de la década de 1920: su ineficiencia y obsolescencia lo constituyó en un sistema técnico incompetente ante el escenario que surgió después de la I Guerra Mundial. Aunque debemos indicar que los primeros síntomas de una crisis estructural se manifestaron en los años previos a la guerra, pero fue este mismo acontecimiento bélico el que encubrió esos síntomas al demandar salitre refinado. No obstante, hacia el año 1919 se manifestó la densidad de la crisis encarnada por la pérdida del mercado alemán y por la consolidación del nitrato sintético que se producía a bajos costos418 a través de la proliferación de Plantas fijadoras de nitrógeno en países europeos que tradicionalmente se habían caracterizado por ser compradores del salitre chileno. En Europa se contaban 121 Plantas y en E.E.UU. surgieron 65 Plantas fijadoras de nitrógeno. Chile competía con 12 salitreras que operaban precariamente con el sistema Shanks.419

Simultáneamente, se confirmaba un agotamiento en los salitrales que constituían el material de alta ley, además de los altos precios del transporte del salitre hacia los puertos, adicionándose los altos costos de embarque y posterior traslado hacia Europa.

El sistema Shanks quiso resistir con el intento de algunos empresarios en querer perfeccionarlo después de casi 40 años de funcionamiento ininterrumpido. Por ejemplo, con la implementación de la Oficina Chacabuco, centro minero que comenzó a operar en 1924 bajo la administración de The Anglo Nitrate Company Limited.⁴²⁰

^{417.-} Antiguo método de elaboración de sales introducido en la elaboración del salitre por Santiago Humberstone en el año 1876. Se caracterizó por la lixiviación de los caliches a alta temperatura (CSAL, 1955: Pág.14).

^{418.-} Couyoumdjian, 1986.

^{419.-} González P., 2017.

^{420...-} Soto, 1998.

Los deseos de superar la crisis en la década de 1920 estimularon múltiples búsquedas de procedimientos de lixiviación del caliche, en ese devenir se produjeron diversas pruebas a través de varios sistemas técnicos, como por ejemplo, el sistema Allen, el Banthien, el Bellavista, el sistema Butters, el Delaware, el Duvieusart, el sistema Grillo-Perroni, el Iris, el Junquera, el Krupp, Matus, el Moscovia, el Nordenflycht, el Poupin, el Prache y Bouillon, el San Gregorio, el Trent, entre otros. De todos esos experimentos, solo uno de ellos fue óptimo y viable: el sistema Guggenheim.

En esa escena de ensayos, desilusiones técnicas y desmantelamientos, en 1924 la aparición de capitales estadounidenses en la industria del salitre generó un cambio paradigmático: significó el desplazamiento de la influencia británica y alemana específicamente en la zona de El Toco, en la actual Provincia de Tocopilla.

La familia Guggenheim refundó y profundizó su huella desde la industrialización a gran escala de la mina de cobre de Chuquicamata, proyecto que incluyó la implementación de una poderosa termoeléctrica en Tocopilla en el año 1915. Dicho centro termoeléctrico influyó palmariamente en el nuevo devenir de la minería del salitre.

En este apartado examinamos el devenir de un nuevo sistema técnico que significó la reinvención y la continuidad del ciclo de los nitratos en la zona del Toco, descentrándose totalmente la hegemonía de Tarapacá en el mundo del salitre; estudiamos las particularidades del sistema técnico que constituyó la firma Guggenheim, situada, en primera instancia, en la cuprífera Chuquicamata y en la termoeléctrica de Tocopilla. Se examinan las derivaciones integrales que tuvo este nuevo sistema que inauguró un ciclo que tuvo fuerte impactos económicos, corporativos, tecnológicos y sociales en la provincia de Tocopilla hasta el tiempo presente. Examinamos también el devenir de las diversas maniobras capitalistas de la mano de algunas familias que disputaron la propiedad de los recursos naturales para poder participar en el mercado mundial del salitre y sus numerosos derivados.

· COLONIZACIÓN GUGGENHEIM ·

Los antecedentes del sistema Guggenheim, sistema que vendría a significar la "metamorfosis de la industria"⁴²¹, nos remiten al año 1921, específicamente a la Oficina salitrera Cecilia: la idea fue aplicar los mismos procesos electrolíticos implementados en la lixiviación del cobre en la mina de Chuquicamata. En ese contexto, fue nuevamente el ingeniero químico Elías Cappelen el encargado de liderar estos procesos de experimentación que ya habían sido exitosos en la Planta de beneficio de The Chile Exploration Company. Finalmente, las noticias fueron favorables para la ilusión de una nueva etapa en la minería no metálica en el desierto de Atacama.

Elías Cappelen informó que el método de lixiviación a bajas temperaturas significaba un procedimiento efectivo en el tratamiento de los calichales. El nuevo sistema técnico en el salitre fue patentado con el apellido de los dueños de la mina de Chuquicamata y de la termoeléctrica de Tocopilla, significando un próspero y ventajoso aprovechamiento del material calichero que no era trabajado. 422

En ese escenario, la familia Guggenheim constituyó el 15 de septiembre de 1924 la compañía salitrera Anglo Chilean Consolidated Nitrate Corporation, obteniendo todos los bienes de la compañía de origen británica que operaba en Tocopilla, llamada The Anglo Chilean Nitrate and Railway.⁴²³

La compra de los bienes implicó la adquisición de vastos terrenos calicheros en la zona del Salar de Miraje: "estos terrenos tienen una extensión de 90 kilómetros cuadrados y contienen, de acuerdo con los cateos del Fisco, más de 5.600.000 toneladas métricas de salitre (...) sin tomar en consideración grandes cantidades de caliche de menor ley (...) que se estiman en 2.000.000 toneladas". 424

Los hermanos Guggenheim iniciaron un *lobby* para convencer a Gibbs & Company de establecer un monopolio a través de la unificación de los terrenos salitreros bajo una sola denominación corporativa. Esto sería realizado a través de un acuerdo que se establecería con el gobierno de Arturo

^{421.-} Macuer, 1930: Pág.194.

^{422.-} SONAMI, 1926.

^{423.-} SONAMI, 1926: Pág.185; Zanetti, 1932: Pág.30.

^{424.-} SONAMI, 1926: Pág.185.

Alessandri. Finalmente, Gibbs & Company se opuso. 425 Pero aquello no fue impedimento para que la familia Guggenheim levantara un nuevo imperio minero que se basó en una compleja estructura legal y financiera, cuya base fueron las acciones, los bonos y las patentes de utilización del sistema que propiciaban.

Este proceso de *norteamericanización* en la industria del salitre expuso también algunas implicaciones diplomáticas en cuanto a la intromisión de capitalistas no ingleses. La Legación Británica en Santiago, como el Foreing Office y el Departament of Overseas Trade, expresaron cierta molestia por el decaimiento de la hegemonía británica en el norte de Chile.

En el decir del historiador Alejandro Soto, el nuevo sistema técnico representó una "agresión económica de los Guggenheim". Esto lo dice porque el éxito del consorcio se debió a tres hechos axiales: el primero de ellos referido a la compra de terrenos adecuados y con alta ley; a los acercamientos a la House of Gibbs en Londres, ya en el año 1919, para formar un monopolio (que derivó en la compra de varios terrenos); y el ofrecimiento del proceso a la Asociación Salitrera para que fuera usado en las compañías salitreras. Podemos agregar las buenas relaciones de la familia Guggenheim con el gobierno de Carlos Ibáñez, quien, podría decirse, liquidó el control británico sobre la actividad salitrera de Chile. Las principales etapas por las cuales se llegó a este resultado fueron: la creación de la Superintendencia de Salitre y Yodo, la creación de la Caja de Fomento Salitrero y la instauración de COSACH: "Sin embargo, a pesar de la declarada tendencia nacionalista de este gobierno, el salitre no quedó bajo el control chileno. En efecto, el salitre cayó en manos de los norteamericanos". 426

Mirando estos antecedentes, toma mucho sentido la organización logística y simbólica que prestó The Chile Exploration Company en la visita que realizó Carlos Ibáñez del Campo a las instalaciones de la termoeléctrica tocopillana el 6 de agosto de 1928. La compañía norteamericana ofreció a sus trabajadores para desfilar y colaborar en la implementación de arcos de bienvenida para el presidente, grandes fanfarrias con las sirenas y alarmas, además del pintado de varias casas.⁴²⁷

^{425.-} Soto, 1998.

^{426.-} Soto, 1998: Pág.362.

^{427.-} La Prensa de Tocopilla, 7 de agosto 1928.

· SISTEMA TÉCNICO Y LA VANGUARDIA GUGGENHEIM ·

El nuevo ciclo Guggenheim significó la instauración de las Oficinas salitreras de María Elena (1926) y Pedro de Valdivia (1931), centros productivos ubicados en el cantón El Toco, el cual se articulaba con Tocopilla a través de un ferrocarril inaugurado en 1890.

La nueva Oficina Salitrera María Elena⁴²⁸ representó un locus de inserción tecnológica trascendental, diferenciado por el carácter mecánico del proceso, la inyección de electricidad desde Tocopilla, lo cual implicó mejorar la eficiencia con el material extraído y así recuperar mayor cantidad de salitre. Los caballos de los patrones fueron remplazados por el auto Ford. Las maquinarias sustituyeron a los hombres que se internaban en el desierto para trabajar con sus fuerzas en la dureza del páramo sofocante por el calor diario. Considerando, además, los cientos de tiros con detonadores eléctricos y pólvora negra de gran poder, para que luego las palas eléctricas marca Bucyrus, con un balde con capacidad de 6 toneladas, cargaran los carros del ferrocarril. Cada carro llevaba 36 toneladas de caliche y la locomotora funcionaba con electricidad y con batería lo que le permitía acercarse a los terrenos en explotación ya que sus rieles eran móviles.⁴²⁹

Este nuevo sistema técnico inauguró un flujo de materiales que fueron descargados en los muelles tocopillanos: maquinarias, materiales de construcción, toneladas de acero, herramientas, vehículos, etc. Del mismo modo, comenzaron a inmigrar ingenieros directamente desde los Estados Unidos con rumbo a la pampa calichera quienes transportaban los secretos de la técnica, en la expresión de un *capitalismo cognitivo*, constituido en el desarrollo de prácticas específicamente técnicas y económicas sobre cierto tipo de producciones de conocimiento y tecnologías que estaban articuladas con procesos capitalistas internacionales, centrados en la reproducción de conocimientos generados en otro lugar.⁴³⁰

^{428.-} Nombre en homenaje a la fallecida esposa del químico E. Cappelen: Mary Ellen Comdon.

^{429.-} Csillag, 2012.

^{430.-} Blondeau, 2004.

El Ingeniero E. López indicó que las Oficinas Guggenheim: "son de gran capacidad productiva, emplean poca mano de obra, solo unos 9.000 obreros para producciones aproximadas a 1.200.000 toneladas de salitre anuales". 431

Esta situación despertó el temor de los obreros ante las monumentales mecanizaciones. Marcial Figuera señaló en 1931: "lo lamentable sería que con el procedimiento de elaboración de los señores Guggenheim se vayan a sustituir a varios millares de brazos, por lo que una parte de cada pueblo ya del interior o de la costa abandonaría sus habitaciones (...) sin brújula en el camino de la aventura". ⁴³²

La Oficina María Elena se constituyó en un importante proyecto no solo tecnológico y mecánico a través de los molinos, la casa de fuerza, los estanques de lixiviación, los cristalizadores del salitre y las centrifugadoras⁴³³, sino que también en la implementación de un nuevo campamento para obreros instaurando nuevas formas del habitar en el desierto, en el marco de una biopolítica del *Company Town* que se diferenciaba con los antiguos campamentos del ciclo Shanks.

Respecto al carácter técnico del nuevo sistema, cabe indicar que éste permitió lixiviar a una menor temperatura, concentrar las soluciones, cristalizar por enfriamiento, a través de los compresores de amoniaco formando cristales de tamaño suficientemente grandes que caían al fondo en una capa líquida, formando una pulpa que decantaba en los Espesadores Dorr para luego ir a las centrífugas.

Cabe indicar que la lixiviación era con agua que poseía una temperatura de 40°C hasta lograr el nitrato de sodio a través de la saturación. Consecutivamente, el material se enfriaba hasta los 15°C, para que precipitara el exceso de nitrato. Para lograr la recuperación de yodo, la solución era recirculada. En esa situación, se consideraba que alrededor del 75% del nitrato era recuperado en ese circuito cerrado.⁴³⁴

Las soluciones concentradas eran tratadas en piscinas de evaporación solar, lugar donde cristalizaba el nitrato de sodio. Después de esta sección, el nitrato cristalizado recibía un concluyente tratamiento en la Planta Gra-

^{431.-} López, 1947: Pág.9.

^{432.-} Figueroa, 1931: Pág.15.

^{433.-} Zanetti, 1932.

^{434.-} CSAL, 1955.



Obreros perforando el caliche para instalar explosivos. Seguidamente, la draga cargaba el ferrocarril.

nuladora donde era fundido en hornos reverberos y luego era bombeado y enfriado en un sistema tipo ducha. Seguidamente, el producto se enfriaba al contacto con el aire y se convertía en nitrato granulado con una concentración del 94% al 98%. De ese modo, el nuevo sistema transformaba el salitre en perlas esféricas, marcando una gran diferencia con el salitre cristalizado del sistema Shanks.⁴³⁵

Esta última característica física del salitre permitió acabar con el inconveniente de las aglomeraciones y "encementaciones", o endurecimiento del salitre por causa de las impurezas que contenía y de la humedad que encontraba en los puertos y en los barcos. Esta situación creaba las condiciones para que los sacos del salitre Shanks engordaran en el viaje, generando problemas en el pesaje y en las descargas en los respectivos muelles de recepción del salitre.

Este inconveniente desapareció, pues el cloruro de sodio y otras impurezas higrométricas estaban en tan pequeña cantidad que no absorbían la

^{435.-} CSAL, 1954.



Planta de elaboración de María Elena. Archivo: Estudio fotográfico de Antonio Fraumeni de Tocopilla.

humedad que producía la "encementación" y la disminución de la calidad del fertilizante.

El sistema Guggenheim, "que consume una cantidad superior de energía" 436, significó una nueva estética en el desierto: más torres de alta tensión, cables y subestaciones eléctricas. Todos estos procesos no hubiesen sido posible sin el respaldo energético que brindó la Planta termoeléctrica instalada en Tocopilla, que tenía a sus costados el puerto por donde se embarcaba la producción de las nuevas oficinas. Desde Tocopilla también partía el petróleo para alimentar la Casa de Fuerza de María Elena que contaba con 7 motores diésel de 1.560 HP y 1 motor diésel de 5600 HP, contando además con 1 estanque con capacidad de 1.350 galones, equivalente a 5.100 litros, además de otros 3 estanques con capacidad de 7.500 galones, equivalente a 28.387 litros cada uno.

La capacidad inicial de María Elena fue de 260.000 toneladas de salitre, tratando materiales con 7% de nitrato. Consecutivamente se amplió

^{436.-} Macuer, 1930: Pág.195.

^{437.-} Macuer, 1930: Pág.216.

su capacidad a 500.000 toneladas anuales. El costo total de su construcción y ampliaciones fue de 28 millones de dólares oro. 438

La Sociedad Nacional de Minería (1941), señaló los siguientes guarismos ascendentes respecto al salitre embarcado en Tocopilla entre 1934 y 1940.

Año salitrero	Toneladas de salitre embarcado en Tocopilla
1934-1935	612.661
1935-1936	689.741
1936-1937	729.680
1937-1938	870.039
1938-1939	898.964
1939-1940	1.023.911

Cantidad de toneladas embarcadas en Tocopilla.

Fuente: Boletín mensual de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), diciembre de 1941.

Del mismo modo, para el año 1941, consignaba para María Elena la presencia de 600 empleados y 3.600 obreros. En Tocopilla: 40 empleados y 500 obreros en el embarque, considerando además a 320 empleados en el ferrocarril y 1.420 obreros.⁴³⁹

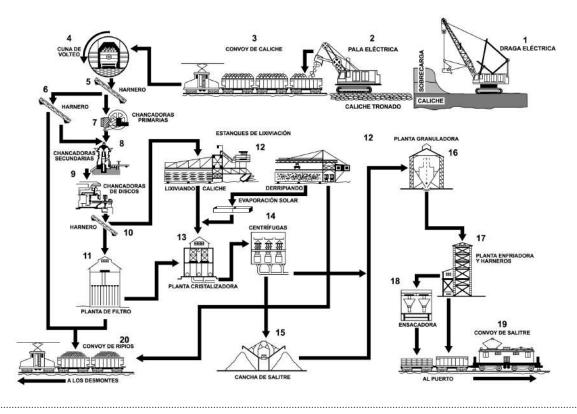
• ELECTRIFICACIÓN DEL FERROCARRIL DE TOCOPILLA AL TOCO •

En el año 1927 hubo otra renovación sustantiva: se electrificó el Ferrocarril de Tocopilla al Toco (FCTT) y llegaron nuevas máquinas, especialmente elaboradas para este nuevo ciclo, a través de la Compañía General Electric desde Schenectady, New York. Dichas locomotoras reemplazaron a las antiguas maquinarias a vapor de Kitson-Meyer. Estas máquinas pesaban 60 toneladas y funcionaban con una potencia de 1.500 voltios de corriente continua. Asimismo, estaban equipadas con un sistema de fre-

^{438.-} Garcés, s/f; Collao, 2001.

^{439.-} SONAMI, 1941: Pág.1258.

^{440.-} Binns, 1995.



Procedimientos e instalaciones para la elaboración del salitre bajo el procedimiento Guggenheim. Fuente: elaboración propia basada en la Agenda del Salitre. Nitrato natural de Chile (1964) de la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo de Chile, Santiago. Elaboración y edición gráfica: José Luis Aguirre Hidalgo.

nado regenerativo, disponiendo de una potencia que les permitía alcanzar una velocidad de 28 kilómetros por hora.

Así, se tuvo que modificar las trochas para atravesar la densa Cordillera de la Costa, surgiendo, también, nuevos ramales para un tramo de fuertes pendientes, tornándose necesario "construir un ramal de 30 millas junto con adquirir el material rodante necesario y construir los desvíos, muelles y las otras mejoras necesarias en el puerto. El costo (...) \$ 2.700.00 dólares". 441

Thomson indica que para impedir que los accionistas de la Anglo Chilean Nitrate & Railway Company, dueña del Ferrocarril de Tocopilla al Toco, pudiesen internalizar para sí mismos las utilidades generadas por las dos enormes Plantas que pretendían construir, "los hermanos neoyorquinos decidieron simplemente comprar ese ferrocarril".⁴⁴²

A través del Decreto Supremo Nº 565 de febrero de 1925, el Ministerio de Obras Públicas, Comercio y Vías de Comunicación autorizó la transferencia de la concesión del ferrocarril de Tocopilla al Toco con todas sus instalaciones, ramales y dependencias de Anglo Chilean Nitrates and Railway hacia The Anglo Chilean Consolidated Nitrate Corporation. 443

En ese marco de renovación, a través del Decreto N° 1.645 del 15 de julio de 1926 se autorizó a The Anglo Chilean Consolidated Nitrate Corporation para construir un ramal de 39 kilómetros, con una trocha de 1.17 metros. La línea se extendió desde la Estación El Tigre (ubicada a 1.295 metros sobre el nivel del mar) por un tramo de 46 kilómetros hasta articular con el moderno centro salitrero de María Elena. Dichas extensiones de la línea dieron origen a nuevas estaciones, tales como: Estación El Tigre, Estación Central, Colupito, Cerrillos, Tupiza y la propia estación de María Elena.

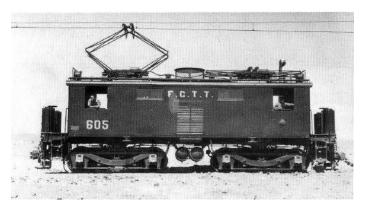
En 1930 la línea se amplió al sur al comenzar la construcción de la Oficina Pedro de Valdivia. De este modo, el ramal alcanzó los 116 kilómetros, adicionándose nuevas combinaciones con el Ferrocarril Longitudinal Norte; en esa ampliación surgió la Estación Ojeda, Puntillas, Toco, Candelaria, Coya Sur y Miraje.⁴⁴⁴

^{441.-} López, 1926: Pág.229.

^{442.-} Thomson, 2004: Pág.3.

^{443.-} Collao, 2001: Pág.336.

^{444.-} Binns, 1995.



Locomotora eléctrica fabricada por la Compañía General Electric de Schenectady, New York. 1927. *Archivo: D. Binns.*

.....

Estación ferroviaria	Altura (msnm)	Distancia del puerto
Colupito	1.394	46,8 kilómetros
Cerrillo	1.375	61,0 kilómetros
Tupiza	1.282	75,4 kilómetros
María Elena	1.243	83,8 kilómetros
Empalme Coya Sur	1.263	91,2 kilómetros
Cruce Vergara	1.360	99,1 kilómetros
Pedro de Valdivia	1.455	115,7 kilómetros

Nuevas estación ferroviarias que surgieron desde 1927 en el ramal iniciado en la Estación El Tigre hasta la Oficina Pedro de Valdivia. Fuente: Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones Subsecretaria de Transportes (2007). Esquema: elaboración propia.

A través del Decreto Supremo Nº 1.022 del 6 de abril de 1927, se autorizó a The Chile Exploration Company para que proporcionara electricidad a la Anglo Chilean Consolidated Nitrate Corporation. El decreto indicaba que la transferencia de electricidad era: "el sobrante de la fuerza eléctrica que la primera de las compañías nombradas genera en el puerto de

Tocopilla, sin que esta autorización importe alteración del giro ordinario de sus operaciones. T. Lawrence, Intendente de la Provincia".⁴⁴⁵

El 23 de julio de 1929, surgió la extensión de esta autorización "por el término de 18 meses a contar del 6 del actual a través del Decreto Nº 1.022 de 6 de abril de 1927 del ex Ministerio de Obras Públicas, Comercio y Vías de Comunicación a la Empresa Minera".⁴⁴⁶

Emiliano López indicó en 1926 que con el gasto de \$22.000.000 de pesos se proyectó una "economía importante" en los gastos de acarreo del salitre de la pampa al puerto y en los gastos de embarques en Tocopilla, puerto que debía prepararse para: "el carguío a granel del salitre (...) hasta el buque (...) Tal como se procede con el trigo y otros productos en otros países". 447

La modificación del ferrocarril implicó una postación con madera de cedro americano, una ampliación de la ruta en variados tramos y el cambio de sentido de algunas calles, se implementaron nuevas maestranzas y talleres mecánicos, además se ensancharon varias bodegas y como aumentó la producción de salitre, se necesitó una mayor cantidad de terrenos para depositar el nitrato y sus derivados. Igualmente, se tuvo que demoler algunas casas colindantes al puerto.⁴⁴⁸

El diario La Prensa de Tocopilla informaba el 11 de agosto 1928 que la compañía salitrera contaba con todos los "permisos necesarios para ampliar sus instalaciones ferroviarias", detallando que dentro de la ciudad se realizarían los siguientes cambios: "La longitud de las líneas de construcción inmediata es de 5 kilómetros y la longitud de las líneas de construcción posterior alcanza aproximadamente a 3 kilómetros".

Igualmente detallaba que varias calles serían intervenidas por el nuevo ferrocarril:

"la concesión comprende el derecho para ocupar con vías férreas las siguientes calles de Tocopilla: calle Riquelme (entre Latorre y Prat); calle

^{445.-} AGT, Decreto Supremo Nº 1.022, 6 de abril de 1927.

^{446.-} AGT, Decreto Nº 3.086.

^{447.-} López, 1926: Pág.229.

^{448.-} La Prensa de Tocopilla, 11 de agosto de 1928.

Bilbao (entre Riquelme y Balmaceda); y calle Balmaceda (entre Bilbao y Latorre)".⁴⁴⁹

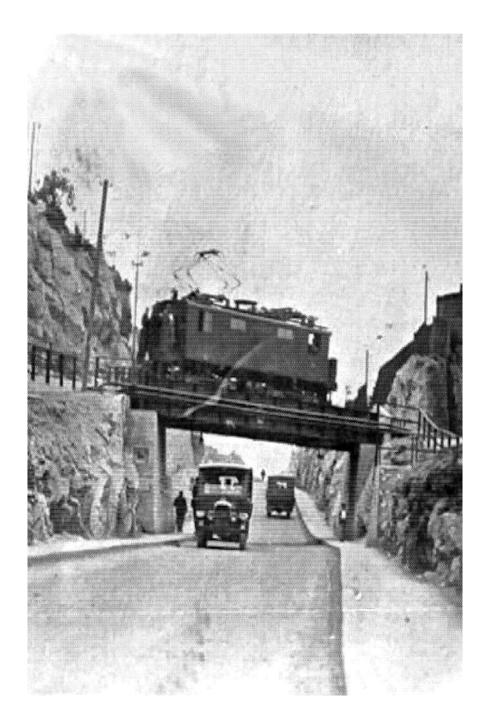
La electrificación del ferrocarril exigió la construcción de un puente de acero fundido con planchas remachadas, pero no fue un simple puente, porque dicho dispositivo mecánico fue catalizador simbólico de la segregación urbana que derivó como efecto de la implementación de la termoeléctrica y el Company town. Al sur del puente estaban las Villas (campamentos de los trabajadores de The Chile Exploration Company y también los trabajadores de The Anglo Chilean Consolidated Nitrate Corporation); al norte, estaba el "pueblo", denominación despectiva que constituyeron los norteamericanos y que fue reproducida en una violenta ventriloquía por los trabajadores de la termoeléctrica durante el siglo XX. El puente administró una frontera del hablar y del imaginar.

Por otra parte, como el ferrocarril electrificado llegó solo hasta la Estación El Tigre y luego articulaba con la Oficina María Elena a través de un ramal cubierto con locomotoras a diésel, con el surgimiento de la Oficina Pedro de Valdivia (1931), las autoridades de Antofagasta (la ciudad más poblada en la costa del desierto de Atacama) realizaron un *lobby* con *Guggenheim Brothers* para que la producción de la nueva Oficina fuese exteriorizada por el puerto antofagastino, ya que esta ciudad vivía la crisis económica y social por el desmantelamiento de las minas salitreras del Cantón Central.

Finalmente, la línea férrea que iba desde Tocopilla se extendió hasta Pedro de Valdivia, logrando los 116,6 kilómetros y así los deseos de los antofagastinos se vieron truncados por la decisión de la empresa estadounidense. 450

^{449.-} La Prensa de Tocopilla, 11 de agosto 1928.

^{450.-} Ante el desmantelamiento de las salitreras de El Toco, la línea férrea originaria, aquella que había sido inaugurada en 1890, fue posteriormente clausurada en 1957.



El puente del ferrocarril fue construido en 1929. Para ello se tuvo que ampliar el "callejón", ampliación que llegaría a alrededor de los seis metros. Los ingenieros fueron H. W. Stoot y R. G. Street, ambos ingleses traídos especialmente por los Guggenheim a través del administrador del transporte ferroviario Carl Urbutt. Una forma de seguir mejorado la planificación y la vialidad complejamente impuesta por la compañía, el municipio implementó el Paseo Sloman, teniendo un costo de \$119.000. El Paseo Sloman enlazó la construcción de un muro de concreto de 60 metros, al mismo tiempo, se construyeron calzadas y aceras con soleras de piedra en seco, todo un progreso vial con mejoramiento estético del sector.

.....

• REINSCRIPCIÓN DE TOCOPILLA EN LA ESCENA SALITRERA •

La producción de salitre, particularmente en la Oficina María Elena, "el Chuqui salitrero del momento"⁴⁵¹, significó el aumento de los flujos navieros en la antesala de la gran depresión económica de 1929. En 1927, la Tesorería de la ciudad recaudó \$54.566.121.90, distribuidos en exportación de salitre (\$46.935.487.25), en exportación de yodo (\$123.904.40) y en internación y almacenaje (\$5.932.984.35).

Citando algunas estadísticas halladas en el archivo de la Gobernación de Tocopilla, podemos ver que desde el año 1926 a 1929 hubo 739 barcos, superando a Antofagasta y a Iquique, puertos en los cuales hubo 448 y 391 naves respectivamente. Una muestra aleatoria, correspondiente a diciembre de 1928, nos indica que se registró el ingreso de 90 barcos, distribuidos en 11 nacionalidades, a saber: 44 chilenos, 15 estadounidenses, 8 británicos, 5 alemanes, 5 noruegos, 3 holandeses, 3 griegos, 2 yugoslavos, 2 italianos, 2 francés y 1 barco japonés.⁴⁵²

Una muestra aleatoria, correspondiente a los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre de 1929, podemos contemplar la siguiente cantidad de barcos que fueron registrados en Tocopilla para cargar salitre:

^{451.-} Figueroa, 1931: Pág.11.

^{452.-} AGT, Acta mensual de diciembre, Aduanas de Tocopilla, 3 de enero de 1929.

		Cantidad	de barcos q	Cantidad de barcos que visitaron Tocopilla	opilla		
Agost	Agosto 1929	Septiem	Septiembre 1929	Octubi	Octubre 1929	Noviem	Noviembre 1929
País de origen	Cantidad	País de origen	Cantidad	País de origen	Cantidad	País de origen	Cantidad
Alemania	5	Alemania	6	Alemania	9	Alemania	9
Inglaterra	6	Inglaterra	6	Inglaterra	4	Inglaterra	9
Chile	44	Chile	37	Chile	31	Chile	29
EE.UU.	14	EE.UU.	14	EE.UU.	23	EE.UU.	24
Francia	3	Francia	1	Francés	3	Francia	9
Grecia	3	Grecia	1	Grecia	4	Grecia	3
Holanda	3	Holanda	1	Holanda	1	Holanda	1
Italia	2	Italia	2	Italia	4	Italia	4
Japón	1	Japón	1	Japón	1	Japón	1
Noruega	4	Noruega	4	Noruega	1	Noruega	2
Yugoslavia	3	Yugoslavia	2	Yugoslavia	3	Yugoslavia	3
España	2	Suecia	3	Suecia	2	España	2
Total mensual	93	Total mensual	84	Total mensual	83	Total mensual	87

Cantidades de barcos y sus países de origen que llegaron a Tocopilla entre los meses de agosto y noviembre de 1929. Fuente: Archivo Gobernación de Tocopilla, reporte s/n de actividades aduaneras en Tocopilla, 3 de diciembre de

En el año 1929 la exportación de salitre por Tocopilla alcanzó los 885.485 quintales métricos. A saber que la capacidad inicial de María Elena fue de 260.000 toneladas de salitre, procesando materiales con 7% de nitrato. Consecutivamente se amplió su capacidad a 500.000 toneladas anuales. Así, debemos adicionar la producción de la Oficina Pedro de Valdivia. Entonces, el ferrocarril eléctrico permitió el embarque de significativas cantidades de salitre por el puerto tocopillano entre los años 1934 y 1940.

Año salitrero	Salitre embarcado en Tocopilla
1934-1935	612.661 toneladas
1935-1936	689.741 toneladas
1936-1937	729.680 toneladas
1937-1938	870.039 toneladas
1938-1939	898.964 toneladas
1939-1940	1.023.911 toneladas

Cantidad de toneladas embarcadas en Tocopilla. Fuente: Boletín mensual de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), diciembre de 1941.

Podemos indicar con base a esos datos que el embarque fue paulatinamente aumentando, al punto que la producción del año salitrero 1934-1935 representaría solo el 58,8% de lo que se exportó en el año 1939-1940. Si en el año 1914 la producción de 137 Oficinas Shanks distribuidas entre Tarapacá y Antofagasta embarcaron 1.846.000 toneladas cabe hacer notar que solo dos Oficinas Guggenheim permitieron el embarque de 1.023.911 toneladas en el año 1939. Numerosos archivos fotográficos nos retratan una bahía repleta de barcos, era el contraste total con los decadentes puertos salitreros de Pisagua, Iquique⁴⁵³, Antofagasta y Taltal.

^{453.-} La última salitrera en clausurar sus trabajos en la zona de Tarapacá fue la Oficina Victoria, la cual funcionaba con un sistema Shanks que había sido mejorado. Por su parte, en la zona de Antofagasta. la Oficina Chacabuco había paralizado en 1944.

• EL PUERTO EN TOCOPILLA: LA PERIFERIA TECNOLÓGICA •

El nuevo ciclo despertó miedos en los obreros portuarios, sustancialmente, por las posibilidades de implementar algunas innovaciones mecánicas en el embarque del salitre, lo que significaría, en los hechos, el aumento de la cesantía. Era sabido que el nuevo sistema desestimaba la mano de obra de los hombres. Estos temores se amplificaron en el escenario del aumento de la cesantía por el cierre de las salitreras del Cantón El Toco, obreros que comenzaron a llegar al puerto para devolverse a sus zonas de origen, usualmente el Norte Chico y la zona central de Chile.

"No hay tal mecanización de los embarques salitreros" tituló el diario La Prensa de Tocopilla el viernes 30 de octubre de 1931. Seguidamente, agregaba: "La Compañía Salitrera no implementará este sistema. Por el contrario, después de haber experimentaciones (...) en vista de la abundancia de brazos, resolvió, considerando la crisis de trabajo, seguir con su acostumbrado sistema de embarque".

La presión de las autoridades regionales y del Comité Pro Defensa de Tocopilla lograron el acuerdo con los gerentes de la compañía salitrera para mantener un sistema prácticamente manual de embarque; además, las amenazas de los portuarios de paralizar completamente el embarque a granel también impulsaron la suspensión del proyecto electromecanizador. 454

No obstante, el miedo de los fleteros, estibadores, movilizadores, lancheros, paleros y ensacadores, siguió densificándose al difundirse en diversos diarios, folletos y libros "*la nueva épica*" que se inauguró con las singulares innovaciones químicas, mecánicas, eléctricas y habitacionales del sistema Guggenheim. ⁴⁵⁵ Tal como señaló Simondon: "*Los idólatras de*"

^{454.-} La Prensa de Tocopilla, 12 de noviembre de 1931.

^{455.-} Un documento fechado en abril de 1929 por la Gobernación de Tocopilla, en correspondencia con la Subdelegación Marítima de Tocopilla, señalaba el listado de los tipos de obreros que laboraban en el puerto en el marco de una reunión que estos habían realizado, ellos eran: buzos y ayudantes, Guardianes de lanchas, movilizadores de pacotillas, calafateros o carpinteros de bahía, guardianes de muelles, pañoleros, caldereros o mecánicos de lanchas, jefes de muelle, patrones de bahía, capataces de estibación, jornaleros de mar, tarjadores, costureros, jornaleros de playa, tiradores, estibadores, lancheros de salitre, vaciadores de salitre, fleteros de marinos mercantes, marineros y wincheros. (AGT, correspon-



Obreros portuarios cargando sacos de salitre en 1952. *Archivo Central Andrés Bello de la Universidad de Chile.*

la máquina presentan en general el grado de perfección de una máquina como proporcional al grado de automatismo"⁴⁵⁶ y fue precisamente ese tipo de presentación que reprodujeron el miedo a través de la supuesta "alma y una existencia separada, autónoma" que confería "sentimientos e intenciones contra el hombre".⁴⁵⁷

Entonces, el sistema técnico Guggenheim no logró inaugurarse en integridad, porque el puerto de embarque en Tocopilla siguió siendo artesanal. El puerto continuó siendo parte del sistema Shanks, constituyéndose como un espacio de resistencia técnica, en un contrapunto tecnológico. En un puerto extemporáneo que era expositor de una asimetría tecnológica. Era la expresión de dos sistemas técnicos simultáneos.

dencia Nº23 entre la Subdelegación Marítima y Gobernación, 23 de abril de 1929).

^{456.-} Simondon, 2007: Pág.33.

^{457.-} Simondon, 2007: Pág.32.

En esas circunstancias, el puerto anacrónico resultaba oneroso para la compañía debido a las grandes pérdidas de material de nitrato caído al mar, al alto número de operarios, a los problemas de seguridad, a los muertos por aplastamientos y a la lentitud del embarque. Aunque debemos mencionar que esa lentitud favorecía a la comuna, debido a que la larga espera de los barcos estimulaba a que los marinos mercantes bajaran "a tierra", vitalizando el acontecer de la vida nocturna, entrañando en ello la prestación de servicios de hoteles, restaurantes, el comercio establecido, además del mercado de la prostitución. La economía tocopillana se sustentaba con la vasta población flotante.

El embarque de nitrato, hasta los finales de la década del 1940, se efectuaba a tres o cuatro barcos a la vez, y para ello se contaba con 60 faluchos maulinos y 10 lanchones de acero, los que eran movilizados por remolcadores de 70 toneladas de desplazamiento cada uno.

Los planes de los empresarios apuntaron por una estrategia certera para sus propósitos, porque en plena mitad del siglo XX, surgió la fusión de la Compañía Salitrera Anglo Chilena y The Lautaro Nitrate Company Limited, propiedad de Guggenheim, dando paso a la Compañía Salitrera Anglo Lautaro el 1 de junio de 1950, compañía que asumiría cierta decisiones que marcarían el devenir del puerto.

· MECANIZACIÓN Y CRISIS ·

Despuntando la década de 1950, la Compañía Salitrera Anglo Lautaro proyectó la mecanización del embarque del nitrato. Esto quedó estipulado a través de las modificaciones a la estructura de la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo (COVENSA)⁴⁵⁸ por intermedio de la Ley N° 5.350, conocida como el *Referéndum Salitrero* del 10 de diciembre de 1954.

^{458.-} Creada el 8 de enero de 1934 para administrar el estanco formado entre el Estado y las empresas privadas del salitre. Surgió en reemplazo de la Compañía de Salitres de Chile (COSACH), originada en 1930. Las utilidades de la COVENSA estaban conformadas por la diferencia de precios que pagaron los productores y el precio de venta. De esas ganancias, un 25% quedaba para el fisco como impuesto a la renta, siendo la única tributación de las empresas. Dicha corporación funcionó hasta 1968, momento en que surgió la Sociedad Química y Minera de Chile (SOQUIMICH).

Por efecto de dichas modificaciones, la compañía salitrera se comprometió a realizar diversas inversiones, entre ellas la ampliación de la Planta de evaporación solar, además del desarrollo de subproductos del salitre; complementar las instalaciones existentes con el objetivo de incrementar la producción y mejorar su eficiencia; la implementación de un moderno laboratorio de investigaciones científicas; la modernización del ferrocarril, la instalación de una Planta mecánica para el embarque de salitre junto a la ampliación y modernización de los campamentos de los trabajadores.⁴⁵⁹

Todos estos procesos tenían como objetivo determinar las medidas que pudieran llevar a la compañía a tener mayor competencia en el mercado mundial ante la nueva arremetida del salitre sintético que, según la Compañía Salitrera Anglo Lautaro, tenía múltiples facilidades en Europa al circular con "exención de cargas tributarias y en concesión de amplias facilidades, créditos, etc.". En ese sentido, la compañía acusaba que el salitre estaba en amplia desventaja en la competencia comercial: "nuestro fertilizante sufre el rigor de trabas aduaneras y gravámenes en constante aumento (...) el salitre natural de Chile ha sido gradualmente desplazado de los centros de consumo de fertilizantes azoados". 461

El citado *Referéndum Salitrero* permitió extraordinarios beneficios tributarios. De acuerdo con Harry F. Guggenheim, presidente del directorio de la Compañía Salitrera Anglo Lautaro, el denominado referéndum ayudaría optar a diversos préstamos para el financiamiento de un programa de expansión de la capacidad productiva.⁴⁶²

Como el sistema manual ya era insoportable para los capitalistas salitreros, faena que "obligaba a los barcos a una estada prolongada, onerosa, por cierto tratándose de chárter, esto hacía subir los costos del producto"⁴⁶³ finalmente, en el año 1959 se inició la construcción de la Planta Mecánica de Almacenamiento y Embarque de Salitre a Granel, conocido popularmente como el *Brazo Mecánico*. De este modo, se inició la configuración de una retórica y una épica futurista en la compañía, en cuanto a justificar

^{459.-} CSAL, 1955.

^{460.-} CSAL 1955: Pág. 3.

^{461.-} CSAL, 1955: Pág.3.

^{462.-} González, 1998: Pág.41.

^{463.-} Montecino, 1984: Pág.14.

la inversión y la proyección que conllevaba a saber de los estragos sociales y la cesantía en potencia que generaría el reemplazo literal del hombre a través de la electromecánica del nuevo sistema de embarque.

La construcción de toda esta Planta de embarque electromecánico tuvo un valor aproximado de US\$ 5.706.557. Los fondos fueron facilitados por The Export-Import Bank of The United States, iniciándose la construcción en 1959 a través de la empresa Salfa Snares⁴⁶⁴ Su inauguración se realizó el 21 de agosto de 1961.

Para la cimentación de esta obra, se excavaron 32.400 yardas ⁴⁶⁵ cúbicas de terreno y se utilizaron 8.300 yardas cúbicas de concreto. Conjuntamente, hubo que rellenar espacios cubiertos por el mar con un total de 24 mil toneladas de rocas, más otras 20 mil toneladas que se usaron en obras de protección y mitigación del oleaje. Se implementaron unos silos para resguardar los productos. Para estos silos fue necesario utilizar 1.500 toneladas de hierro, más otras 700 toneladas de hierro estructural, sumando extensas correas transportadoras y 3.000 de yardas cúbicas de excavaciones submarinas. La compañía adquirió un grupo de lanchones para el embarque de salitre ensacado, invirtiendo US\$ 30.000. ⁴⁶⁶

La descarga del salitre desde los carros del ferrocarril se realizaba a través de un sistema que volcaba los mismos carros con una velocidad de 28 a 30 carros por hora (antiguamente, este trabajo era realizado a través de jornaleros paleros). Desde el volcador de carros, el salitre era conducido a seis grandes silos de almacenamiento mediante correas transportadoras. Cabe mencionar que dichas galerías de silos gozaban de la capacidad de almacenar 9 mil toneladas de los derivados del nitrato prilado. 467

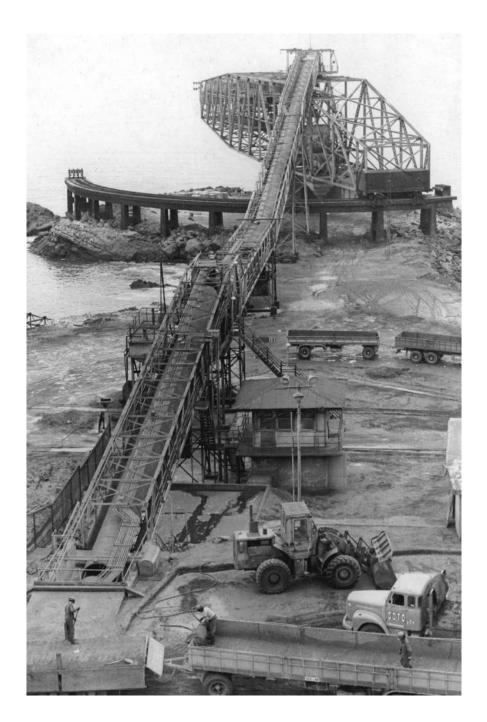
La galería de silos fue articulada por un túnel por el cual circulaba una correa eléctrica transportadora que permitía descargar el salitre y sus derivados por el fondo de cada silo a través de buzones. Dicha correa poseía una capacidad de traslado de hasta 1.400 toneladas por hora. Posterior-

^{464.-} Montecino, 1984; Rossi, 1993.

^{465.-} La yarda es un sistema de medida muy usado en los Estados Unidos y en Inglaterra. Una yarda equivale 91,4 centímetros, casi un metro. Podemos agregar que una yarda mide lo mismo que 3 pies o mide lo mismo que 36 pulgadas.

^{466.-} AGT, informe de CSAL a Gobernación de Tocopilla, 4 de mayo de 1960.

^{467.-} Ureta, 2010.



(Anterior) Puerto electromecánico para el embarque del salitre inaugurado en 1961.

Planta Mecánica de Almacenamiento y Embarque de Salitre a Granel en 1995.

Galería de silos para almacenar el salitre y sus derivados.

Archivo: Colección histórica y patrimonial del Museo de Antofagasta.





mente, el producto granulado alcanzaba a llegar frente a otro sistema de correas que lo conducían por el *Brazo Mecánico* que, gracias a la gravedad, descargaba todo el material al fondo de las bodegas de los barcos. Para controlar el tonelaje cargado en el barco, se instalaron medidores que registraban el tonelaje por hora embarcado. En el extremo del *Brazo*, donde un controlador vigilaba todos los movimientos de la carga, se contaba con un reproductor de lo que las "balanzas" iban registrando y así se podía controlar exactamente lo almacenado en las bodegas de los barcos. El sistema trabajaba con rectificadores eléctricos usando 500 volt. provenientes desde la central termoeléctrica ubicada a escasos metros del puerto salitrero.

Sin embargo, la mecanización del puerto salitrero hizo que Tocopilla sucumbiera. La instauración de este moderno sistema tuvo en sus orígenes el apoyo de muchos tocopillanos, "llegaría el progreso", "la modernidad" y "la tecnología" eran las frases más recurrentes en los relatos y medios escritos del periodo, transformándose en un discurso hegemónico que disfrazó el real impacto de esta implementación electromecánica. En la práctica, este sistema tecnológico reemplazó al hombre portuario: se admitió como innecesaria la mano de obra tocopillana.

Los barcos salitreros ya no vendrían por varios días porque, desde entonces, todo era más rápido. Los barcos, con este nuevo sistema, estarían anclados en el puerto escasas horas: "Así, un barco de 10 mil toneladas reducía su tiempo de embarque de 10 días a 10 horas". 468

Los marinos ya no bajarían a divertirse, ya no alcanzaba el tiempo. El mercadeo de los cuerpos prostitucionales también quedó destituido de la nueva trama portuaria. El golpe de gracia lo tuvo el comercio establecido: los hoteles, moteles, hostales, residenciales, restaurantes y almacenes quedaron vacíos, las calles dejaron de tener ese carácter multinacional. Se fortaleció un proceso de emigración severo por parte de los cesantes desde 1961. 469 Porque cabe indicar que, en el año 1960, Tocopilla contaba con

^{468.-} Rossi, 1993: Pág.96.

^{469.-} Mientras tanto, en los puertos aledaños, la población creció significativamente, por ejemplo: Antofagasta 87.860 habitantes (censo 1960); 125.086 habitantes, (censo 1970), 185.486 habitantes (censo 1982). Iquique: 50.655 habitantes (censo 1960) 64.477 habitantes (censo 1970) 110.153 habitantes (censo 1982).

22.185 habitantes según el XIII Censo Nacional de Población. No obstante, 10 años después, Tocopilla contaba con menos población: 21.980 según el XIV Censo de 1970. Cifra a la baja que se comprobó nuevamente en 1982, contabilizándose 21.883 habitantes en Tocopilla.

De este modo, en el decir de Simondon, el individuo se convirtió solamente en el espectador de los resultados del funcionamiento de las máquinas, o en el responsable de la organización de los conjuntos técnicos que hace funcionar las máquinas: "Esta es la razón por la cual la noción de progreso se desdobla y se convierte en angustiante y agresiva, ambivalente: el progreso está a cierta distancia del hombre".⁴⁷⁰

En ese escenario de crisis, el Senador Víctor Contreras (ex alcalde de Tocopilla entre 1938-1945) solicitó ayuda para el gremio de pescadores, quienes habían recibido a los cesantes del puerto salitrero: "con la mecanización del puerto de Tocopilla, quedaron cesantes millares de trabajadores portuarios".⁴⁷¹ En esa situación, exigió a CORFO que otorgara préstamos y facilitara la compra de frigoríficos para los portuarios reconvertidos.

El mismo Contreras, 4 años después, criticando al Referéndum Salitero mencionó: "se autorizó la mecanización del puerto de Tocopilla, lo cual condujo a la desocupación a ochocientos trabajadores portuarios. Hasta la fecha no se ha creado en dicho puerto ninguna nueva industria que pueda absorber la cesantía allí producida y no hay posibilidad alguna de trabajo". 472

El Diputado Víctor Galleguillos señaló en 1967: "Tenemos experiencias bastante amargas (...) La mecanización del puerto de Tocopilla, prácticamente mató a ese puerto, pues, dejó más de 800 cesantes y ha beneficiado exclusivamente a la empresa norteamericana". 473

Las percepciones de crisis comenzaron a difundirse en diversas publicaciones locales. Un ejemplo de ello fue la editorial de la revista publicada por Órgano Oficial del Centro Hogar Tocopillano de Santiago, titulada

^{470.-} Simondon, 2007: Pág.134.

^{471.-} ABCN, Senado de la República, sesión de legislatura ordinaria, 19 de junio de 1962: Pág.286.

^{472.-} ABCN, Cámara de Diputados. Informe Comisión Legislativa en Sesión 45, 25 de enero, 1966.

^{473.-} ABCN, Cámara de Diputados, sesión de legislatura extraordinaria Nº 6, 18 de octubre de 1967.

"Tocopilla merece una mejor suerte", la que señaló: "si examinamos la realidad económica de este momento, debemos reconocer que acaso es peor que la del resto del país. Lo cual es bastante decir considerando la situación dramática en todo orden de cosas". 474 Luego, agrega: "lo que constituyó un progreso para esa industria fue, simultáneamente, un duro golpe a las posibilidades de trabajo portuario y la consiguiente disminución de la actividad comercial" (1973:3).

· LA VIGENCIA DEL CICLO DE LOS NITRATOS ·

A saber de la idea hegemónica que reproduce el saber popular y la historiografía nacional sobre el devenir del salitre en Chile, visto este como un proceso del pasado y colapsado en la década de 1920, con algunas precarias sobrevivencias hasta la década de 1950, cabe indicar que las innovaciones técnicas y químicas iniciadas con el sistema Guggenheim, permitieron la continuidad del ciclo de los nitratos hasta el día de hoy: en Tocopilla se sigue embarcando derivados del salitre y diversos nitratos prilados (granulados esféricos) provenientes de María Elena, Coya Sur y Pedro de Valdivia, entre los cuales se pueden distinguir, por ejemplo, el nitrato de potasio prilado (NPP), el nitrato de sodio agrícola (SSA), nitrato de sodio industrial (SSI) y el salitre de potasio (SPO), que es una mezcla de nitrato de sodio con nitrato de potasio. Adicionemos el Nitrato de Potasio (NP), Nitrato de Sodio (SS), disponible en cuatro grados: estándar, industrial, técnico y refinado. Además, se embarca Sulfato de Sodio (SSO).

Llegan también a Tocopilla gran parte de los productos cristalizados provenientes desde los salares de Atacama, entre los cuales se pueden distinguir el nitrato de potasio cristalizado (NPC), nitrato de potasio cristalizado grado técnico (NPC-T), nitrato de potasio cristalizado grado refinado (NPC-R), una mezcla de nitrato de potasio con sulfato de potasio (NKS) y el cloruro de potasio estándar (MOP-S). Agreguemos que en el Salar de Atacama se producen diferentes tipos de salmueras, que luego de ser extraídas y procesadas, se obtiene carbonato de litio (CRY), cloruro de potasio granulado (MOP-G), sulfato de potasio granulado (SOP-G),

^{474.-} Sepúlveda, 1973: Pág.3.

sulfato de potasio estándar (SOP-S), sulfato de potasio estándar soluble (SOP-WS), ácido bórico (ABO) y cloruro de magnesio (MgCl2).

Toda esta gran diversidad de productos de agro insumos que se embarcan en Tocopilla a través del *brazo electromecánico* hasta el tiempo presente, consolidaron la articulación de Tocopilla con el mercado mundial, produciéndose una articulación con más de 110 países en los 5 continentes. Es por ello por lo que, en promedio, diariamente llegan 4.000 toneladas de productos al puerto de Tocopilla, para ello existen 14 canchas para acumularlos.

• DE LA FAMILIA GUGGENHEIM A LA FAMILIA DE PONCE •

La penetración norteamericana en la industria del salitre, a través del sistema Guggenheim, significó un proceso de desequilibro en el capitalismo minero, donde la provincia de Tocopilla jugó un rol crucial. Este proceso puede ser entendido en tres fases: 1) invención⁴⁷⁵, 2) innovación, 3) imitación. En este caso, la imitación fue posible en la Oficina Pedro de Valdivia.

Schumpeter indica que la reproducción del capitalismo, más allá de las *mutaciones incesantes* que operan desde dentro, es la apuesta de alguna empresa por las combinaciones. Los dueños de Chuquicamata situaron esas combinaciones y traslaciones de un sistema técnico cuprífero a uno salitrero, una combinación que fue posible por el manejo de información privilegiada desde el punto de vista de la técnica y la ciencia, pero también en lo económico y en lo político. Esa misma combinación se manifestó con que la familia Guggenheim tuviera dos razones sociales capitalistas: una en el cobre y otra en el salitre. En lo político podemos mencionar las densas alianzas que establecieron con el gobierno de Alessandri y luego con Carlos Ibáñez del Campo.

Con todos los antecedentes expuestos, demostramos que el "ciclo salitrero" no ha concluido para Tocopilla. De esta forma, el devenir y deriva-

^{475.-} Estas invenciones fueron protegidas en Chile a través de diversas patentes, entre ellas: patente N°4594, patente N°4731, patente N°4732, patente N°5216. Todas ellas referidas a procedimientos de lixiviación, uso de sustancias estabilizantes, dispositivos de extracción y procedimientos de beneficio y percolación (CSAL, 1954: Pág.195).

ciones del sistema Guggenheim descentra el discurso tarapaqueño sobre el ciclo salitrero, deconstruyéndose ciertas narrativas historiográficas totalizadoras que mencionan claramente el "fin del salitre" hacia 1930, o en su antecedente en el año 1919 como inicio del descenso integral. Tocopilla es la muestra de la continuidad del ciclo del salitre y sus numerosos derivados.

El capital tecnológico de la familia Guggenheim y todo el imperio que establecieron a través de la mina de cobre más grande del mundo, junto a una termoeléctrica que superaba en potencia a la Electric Power Potomac de Washington, fue fundamental. Esa misma electricidad y diversas *luces* para la minería encandilaron la influencia del Estado. En ese sentido, vemos que el territorio atestiguó un frente de colonización minera que desarmó, en los hechos, la *chilenización* en esa porción del desierto. En ese contexto, el boletín de SONAMI advertía: "La entrada de los Guggenheim a la industria del salitre ha de ser inestimable valor para la industria (...) para el país en general, aunque es de lamentar, por una parte que nuestra industria básica se siga desnacionalizando". 476

En cuanto al puerto y sus logísticas, podemos ver que se conectó tardíamente con la impronta Guggenheim, porque su sistema artesanal de embarque fue la expresión de una anacronía, de una asíntota tecnológica. Gracias al Referéndum Salitrero, se constituyó en vanguardia portuaria recién en 1961.

Pero esa "vanguardia" fue estática y "cerrada"⁴⁷⁷ y en el tiempo presente constituye nuevamente una anacronía, una clara retaguardia: el "brazo mecánico" del puerto ya no se mueve y los barcos ahora son más grandes y más ávidos de nitratos y sus múltiples derivados. En la actualidad, el carácter obsoleto del sistema mecanizado hace que Tocopilla vuelva a ser una periferia técnica. Tal como lo advirtió Simondon, un sistema mecánico puramente automático, como el de Tocopilla, completamente "cerrado" sobre él mismo en un funcionamiento, solamente podría ofrecer resultados sumarios. Esto lo señala entendiendo el automatismo como un grado bastante bajo de perfección técnica: "Para convertir a una máquina"

^{476.-} SONAMI, 1926: Pág.189.

^{477.-} Simondon, 2007.

^{478.-} Simondon, 2007: Pág.33.

en automática, es preciso sacrificar muchas posibilidades de funcionamiento y muchos usos posibles". ⁴⁷⁹

· LA PROPIEDAD DE LA COMPAÑÍA ·

A nivel corporativo, debemos indicar que el 1 de julio de 1968, bajo el gobierno de Eduardo Frei Montalva, surgió la Sociedad Química y Minera de Chile, SOQUIMICH, como medida que buscaba reorganizar la industria chilena del salitre. Al principio su propiedad era compartida: CORFO poseía el 37,5% del capital accionario y el resto, 62,5%, lo poseía la Compañía Salitrera Anglo Lautaro. Al poco tiempo, la industria se nacionalizó y quedó completamente en manos del Estado chileno en 1971 bajo el gobierno de Salvador Allende Gossens.

Con el advenimiento de la dictadura cívico-militar en 1973, el devenir de la gestión de la empresa fue precario, situación que estimuló la entrega de múltiples subsidios e inyecciones de recursos frescos por parte del gobierno de facto, "con el fin de mantener empleos en lugares sin alternativas". 480

Finalmente, el administrador de CORFO y simultáneamente administrador de SOQUIMICH, Julio Ponce Lerou, yerno del dictador Augusto Pinochet (Ponce era casado con Verónica Pinochet Hiriart), junto a su suegro iniciaron en 1983 un oscuro proceso de privatización de la empresa que se completó exitosamente en 1988, pasando de SOQUIMICH a SQM.

El "comprador" de la empresa salitrera fue el mismísimo Julio Ponce Lerou. El suegro dispuso de las pistolas y el yerno aportó con las oscuras engañifas y martingalas a través de la compañía American Express Bank, de este modo se quedó completamente con la empresa salitrera.⁴⁸¹ Fue así

^{479.-} Simondon, 2007: Pág.33.

^{480.-} Neely, 2010: Pág.195.

^{481.-} Julio Ponce, al amparo de la dictadura, se constituyó en el principal controlador de la empresa y dividió la propiedad en distintas sociedades: Pampa Calichera (19,50%); Inversiones RAC Chile Ltda. (10,03 %); AFP Provida (7,04 %); AFP Habitat (5,10%); S.Q. Holdings S.A. (4,29%); Cía. Exportadora de Minas Cemin (2,91%); la AFP Santa María (5,34 %); GT Chile Growth Found Limited (3,78 %); Cía. de Seguros de Vida Consorcio Nacional de Seguros (2,34%) e Inversiones ICC Chile Ltda. (2,05%), (Cabezas y Osorio 1995; Fazio, 2000; Salazar, 2015).

como comenzó a operar junto a Juan Rasmuss, además de los ex ministros de Pinochet: Sergio de Castro y Enrique Valenzuela, sumándose los economistas de la dictadura: Ernesto Fontaine y Juan Carlos Méndez. En la administración estaban Eugenio Ponce Lerou (hermano de Julio), además de los hermanos Patricio Contesse y Jaime Contesse. De esta forma, la única empresa salitrera quedaba entre familiares y amigos que ocupaban altos cargos en una dictadura que no solo se caracterizó por las fuertes violaciones a los Derechos Humanos, sino que también por la densa trama de corrupción y apropiación de bienes públicos por parte de militares y civiles vinculados hoy en día al Partido político Unión Demócrata Independiente (UDI).

El caso de SQM fue parte del sombrío proceso de desnacionalización en el marco de la citada dictadura: entre 1975 y 1989 se privatizaron 160 corporaciones, 16 bancos y más de 3.600 Plantas mineras, agroindustriales y propiedades agrícolas⁴⁸³, significando una pérdida superior a los 1.000 millones de dólares para el patrimonio estatal.⁴⁸⁴ Para ello se prepararon leyes especiales, como Ley Minera 18.097 (que enfatizaba en la figura de "concesiones plenas", imposibilitando la recuperación por parte del Estado) y el Código de Minería, donde la figura del Ministro de Economía de la dictadura, José Piñera Echenique, fue clave. El mismo ministro que creó un sistema de capitalización individual para la vejez (AFP).

· POBREZA Y ANOMALÍAS ·

En la actualidad, el salitre y sus diversos derivados siguen embarcándose en Tocopilla, una de las comunas más pobres del país. Sus flujos y dinámicas portuarias remiten a la herencia del sistema Guggenheim, combinada luego con algunos ingleses, el Estado y luego por la familia del dictador, quienes crearon una comuna en la Provincia de Tocopilla en 1979: el municipio de María Elena, situado en los extensos dominios de Julio Ponce Lerou. En dicha singular comuna, en la práctica nada es del Estado, donde los funcionarios municipales han sido subalternos de SQM, y en los hechos, lo siguen siendo. Cabe indicar que los dominios de SQM en

^{482.-} Cabezas y Osorio, 1995; Fazio, 2000; Monckeberg, 2001; Salazar, 2015.

^{483.-} Salazar y Pinto, 2012.

^{484.-} Monckeberg, 2001.

cuanto a exploración y de explotación de reservas minerales superaban en el año 2010 las 2.145.000 de hectáreas.⁴⁸⁵

Según Contraloría Regional de Antofagasta, la localidad de María Elena⁴⁸⁶ se encuentra asentada sobre terrenos de propiedad privada y, por consiguiente, las calles de esa localidad no constituyen bienes nacionales de uso público, lo cual fue confirmado a Contraloría Regional por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de Antofagasta, mediante el oficio Nº 1.451, de 24 de noviembre de 2015.⁴⁸⁷ De este modo, las autoridades comunales, provinciales y regionales están obligadas a negociar en plena asimetría con la empresa salitrera.

En ese escenario, Julio Ponce y sus adláteres, constituyeron en el desierto una especie de poder económico y ejecutivo paralelo al Estado, con alta influencia política. Una clara rima contemporánea al título del *Rey del Salitre* acuñado a John Thomas North, aquel hábil empresario inglés del monopolio del salitre que obtuvo sus mayores ganancias producto de la Guerra del Pacífico al adueñarse de la mayoría de las salitreras que cambiaron de nacionalidad por efecto de dicha conflagración. No es casual que las armas puestas sobre la mesa hayan sido la garantía para apropiarse nuevamente de las riquezas naturales de un país. North necesitó una guerra, Ponce necesitó de una dictadura militar y lazos familiares para apropiarse de las riquezas nacionales.

La vigencia agrocomercial de los distintos tipos de nitrato, hace que la empresa SQM haya sido una gran financista legal e ilegalmente, constituyendo nuevos subalternos de facto: numerosos parlamentarios que abarcan todo el espectro político del país, al igual que los Consejeros Regionales, alcaldes y concejales. ⁴⁸⁸ Pero no solo en el nitrato está su hegemonía, sino que también en el litio: el diario El Mercurio ha llamado a Julio Ponce como "El rey de litio". ⁴⁸⁹ En ese contexto, no es casual que Ponce Lerou posea en el año 2017, una fortuna de 4.700 millones de dólares (tercer

^{485.-} Ureta, 2010: Pág.12.

^{486.-} Con 7.640 habitantes en 1982; con 7.530 habitantes en el 2002 y con 5.162 en el año 2012.

^{487.-} AGT, Informe Contraloría Regional de Antofagasta, Nº IE 1.215/2015, 28 de diciembre 2015.

^{488.-} Gamboa y Segovia, 2016

^{489.-} El Mercurio 20 de diciembre de 2017.

lugar nacional según Forbes 2017). En el año 2019, Ponce Lerou sería el segundo hombre más rico de Chile, ocupando el puesto 546 de la lista Forbes de los hombres más ricos del mundo.

Tocopilla, el puerto salitrero del siglo XXI, se consolidó, junto a su provincia, como la capital de SQM: desde toda esta dinámica extractivista y portuaria, se financia clandestinamente a gran parte de la política nacional. 490 Mientras tanto, en el año 2013 la Municipalidad de Tocopilla denunció que SQM pagaba tan solo \$796.000 pesos de patente anual al municipio, mientras que sus utilidades ascendían, en el mismo año, a los US\$ 649,2 millones. 491

Estos hechos demuestran que el Estado ha sido completamente subsumido y el territorio del Toco y Tocopilla ha sido completamente colonizado y sacrificado por los frentes capitalistas extractivistas en manos de ciertas familias y sus sistemas técnicos asociados. Aunque debemos consignar que todo lo que ha ocurrido en el desierto salitrero de El Toco no se ha decidido precisamente en Chile, sino que todo lo que ha pasado, háblese de inserciones tecnológicas, flujos navieros, equipamientos públicos, poblamientos, migraciones, urbanizaciones y desmantelamientos, vialidades, mecanizaciones, arquitecturas, constitución de identidades culturales, los impactos ambientales, los conflictos laborales y el propio trabajo, el flujo de pacotillas, los financiamientos irregulares y las coacciones, etc., se ha decidido en Londres (con The Anglo Chilean Nitrate and Railway); en Hamburgo (con Henry Sloman y sus industrias salitreras y cupríferas); en New Jersey (con The Chile Exploration Company y con Anglo Chilean Consolidated Nitrate Corporation) y desde Austria y Miami, en donde vive y circula el actual dueño del salitre de Chile.

^{490.-} En el año 2015 se informó que SQM había desembolsado US\$14 millones, repartidos en actores políticos de todas las tendencias, incluyendo el financiamiento irregular de campañas políticas de los presidentes Eduardo Frei, Sebastián Piñera y Michelle Bachelet, además de financiar al candidato del Partido Progresista, Marco Enriquez-Ominami (Ramírez, 2015).

^{491.-} El Nortero, 28 de marzo de 2013.

INTERVENCIÓN MILITAR ESTADOUNIDENSE EN TOCOPILLA (1941 - 1945)

· LOS RUIDOS DE LA GUERRA ·

L INICIO DE LA DÉCADA DE 1940 estaba ceñido por la beligerancia: el 1 de septiembre de 1939 se había declarado la II Guerra Mundial.⁴⁹² Tocopilla, un puerto distante de los centros de la contienda, por efecto de sus articulaciones económicas, no escaparía a los procesos derivados de dicha conflagración global.

Inaugurada la guerra, en el mundo popular del puerto tocopillano comenzaron a circular una serie de rumores y una fuerte sensación de miedo por efecto de las noticias difundidas por los diarios locales: la presencia de inversiones e intereses estadounidenses en Chuquicamata, como así también en Tocopilla y en las Oficinas salitreras María Elena y Pedro de Valdivia, eran suficientes para que la ciudadanía *temiera lo peor*.

En el puerto la situación comenzó a ser considerada como "altamente vulnerable", porque la termoeléctrica permitía el funcionamiento de la mina de cobre más grande del mundo. La misma termoeléctrica permitía el funcionamiento de las Oficinas salitreras del sistema Guggenheim, además de contar un ferrocarril también electrificado desde Tocopilla. Agréguese que en la Península de Algodonales existían grandes reservas de petróleo y toneladas de salitre. Todo este contexto dio pie a una serie de narraciones especulativas sobre los devenires de la guerra, manifestándose en todos ellos la vulnerabilidad de Tocopilla.

Antiguos residentes del puerto nos hablaron de la existencia de una gran sensación de inseguridad comunal. La señora Amelia Barrera nos comentó sobre varios simulacros nocturnos y recuerda que hubo toque de queda y varios apagones nocturnos. Nos contó que la recomendación de

^{492.-} La II Guerra Mundial fue un conflicto militar global que se desarrolló entre los años 1939 y 1945. En el proceso bélico se vieron involucradas la mayor parte de las naciones del mundo, incluidas todas las grandes potencias, agrupadas en dos alianzas militares enfrentadas: los Aliados de la II Guerra Mundial y las Potencias del Eje. Ha sido considerada como el mayor conflicto, significando la movilización de alrededor de 100 millones de militares. Marcada por hechos de enorme repercusión histórica que incluyeron la muerte masiva de civiles, el Holocausto y el uso, por primera vez, de armas nucleares en un conflicto militar, la II Guerra Mundial fue el conflicto más mortífero en la historia de la humanidad con un resultado final que fluctúa entre los 50 y 70 millones de víctimas.

las autoridades era "tapar las ventanas". La idea era, nos dice, "evitar que se vieran las luces de las casas desde el mar."

Otros rumores hablaban de submarinos alemanes que recorrían las costas sudamericanas: la población estaba al tanto que los germanos fueron los causantes del hundimiento de 18 barcos brasileños durante julio y agosto de 1942. 493

En pocas palabras, la población de los principales puertos de Chile se sentía completamente amenazada y vulnerable, aunque Chile se mantenía neutral a pesar de girar en la órbita de la influencia norteamericana más directa. Chile había explicitado su postura de neutralidad a través del Decreto N°1.547, firmado por el Presidente Pedro Aguirre Cerda el 8 de septiembre de 1939, en el cual se citaba la V y la XII Convención de La Haya sobre los derechos y los deberes de las potencias neutrales en caso de guerra terrestre y marítima.⁴⁹⁴

En el ambiente político chileno existía la convicción de llevar una política de imparcialidad. Dicha situación de "neutralidad" circunscribía colaboración económica y de seguridad con Estados Unidos, las instituciones armadas comenzaron una política de estrecha colaboración con Washington a saber que la guerra aún no llegaba a América, es decir, antes de diciembre de 1941. Pero ciertamente, la importancia del cobre y el salitre para los Estados Unidos los llevó a que participaran en la defensa de la costa de algunos puntos considerados claves en Chile para la exportación de los minerales. 495

No obstante, cuando la derrota del Eje estaba casi consumada, además del impulso dado por las fuertes presiones internacionales, particularmente de los EE.UU., Chile se hizo parte de los Aliados y terminó declarando la guerra a Japón en abril de 1945: el ataque japonés en Pearl Harbour fue suficiente para que los Estados Unidos entrara de lleno en la guerra. Eso sí, es justo señalar, que Chile sólo participó de forma diplomática en la guerra pues no envió tropas a los campos de batalla. Sin embargo, los países que se declaraban neutrales, eran claramente en los hechos los menos neutrales por efecto de la hegemonía política norteamericana, por las

^{493.-} Duthel, 2015.

^{494.-} Memoria del Ministerio de Relaciones Exteriores, 1939.

^{495.-} Fermandois, 2009: Pág.144.

presiones económicas y también por la fuerte propaganda estadounidense que tuvo un fuerte impacto cultural.

A saber que el Presidente Pedro Aguirre Cerda había logrado la neutralidad, 496 con su fallecimiento la situación cambió, dejándose en manos de su sucesor, el Presidente Juan Antonio Ríos, la tarea de hacer frente a los años más duros de la guerra y de soportar las presiones internacionales para que se involucrara en ella, a las que se resistía por la carencia de medios defensivos y de la infraestructura aeronáutica requerida a lo largo del país. 497

· CAMBIOS EN LA ARMADA ·

Cabe indicar que la Armada chilena había adquirido algunos navíos y otros elementos en Inglaterra, pero crecientemente se estaban comprando repuestos y elementos técnicos más modernos en los Estados Unidos. País que a su vez estaba aplicando una política de acercamiento hacia las Marinas de Guerra de los países latinoamericanos. Es por ello que en mayo de 1941, el Comandante en Jefe de la Armada junto a otros jefes navales latinoamericanos, visitaron instalaciones navales en Estados Unidos, "en una gira que evidentemente se insertaba dentro de una estrategia de cortejo de la Armada norteamericana". 498

Debemos indicar que al iniciarse la década de 1940, en el marco de la guerra, surgieron importantes reorganizaciones de la Armada, entre ellas estaba la creación del Cuerpo de Defensa de Costa a través del Decreto Supremo de la Marina, Nº 606 del 2 de abril de 1940.

En ese escenario, la nueva facción de la Armada, el Cuerpo de Defensa de Costa, se vio obligado a redoblar sus esfuerzos para dar protección al litoral y de ese modo artillar los puertos por donde se exportaba cobre y

^{496.-} El Gobierno de Pedro Aguirre Cerda promulgó una serie de decretos para reglamentar el tráfico marítimo de los barcos de los países involucrados en la guerra, además de reglamentar el empleo de las radios, la transmisión de los boletines y Bandos de información, el racionamiento de combustibles para los distintos navíos y aviones de guerra o de buques mercantes armados, de los correos y telégrafos.

^{497.-} Fernández, 2014: Pág.15.

^{498.-} Fermandois, 2009: Pág.143.

salitre, es decir: Antofagasta, Tocopilla, Chañaral (Barquito) y San Antonio. 499

Tocopilla se diferenciaba de estos puertos por tener una termoeléctrica minera además de ser puerto que exteriorizaba toda la producción de las salitreras Guggenheim: María Elena y Pedro de Valdivia.⁵⁰⁰

· LA NUEVA ARTILLERÍA ·

El proceso de artillerización vivido en el puerto tocopillano fue, en los hechos, la intromisión del ejército norteamericano. Las relaciones internacionales chilenas con EE.UU. y la defensa de los intereses de una reconocida y poderosa familia estadounidense, la familia Guggenheim, provocaron que en Tocopilla se desarrollara una importante internación logística militar extranjera.

Factualmente, la intervención estadounidense consistió en la instalación de cuatro grupos motorizados de Artillería de Costa, cada uno de dos baterías, con un total de 16 cañones Puteaux calibre 155/38 mm, incluyendo todo el material y equipo orgánico asociado, lo cual fue un significativo aporte para la modernización y el desarrollo del Cuerpo de Defensa de Costa.

Las baterías motorizadas de 155/38, se componían de dos cañones, cada uno con control de fuego orgánico, enlaces telefónicos, adicionándose ametralladoras calibre 50 (con cañón liviano enfriado por agua) y dos proyectores de iluminación de 60" M-42. Cada batería incluía vehículos orgánicos, especialmente jeeps Willys, camiones GMC 6x6 de 2,5 toneladas y algunos carros tipo comando marca Dodge de ¾ toneladas. Toda la tecnología de punta era para la protección costera a través de cuatro puntos definidos como estratégicos y se incluyó el arribo de un grupo de instructores norteamericanos.⁵⁰¹

En esas circunstancias, el 10 de diciembre de 1941 se informaba a través de documentación confidencial emanada desde la Gobernación de Toco-

^{499.-} Álvarez, 1999.

^{500.-} Según Barros (1998), Estados Unidos solicitó en abril de 1940 fortificar el estrecho de Magallanes, petición que el gobierno chileno rechazó.

^{501.-} Álvarez, 1999.

pilla hacia la Intendencia de Antofagasta, que cumpliendo las instrucciones recibidas telegráficamente desde el Ministerio del Interior, en Tocopilla se había tomado la decisión de apresar a los japoneses residentes en el puerto, por ser potenciales espías: "...El personal de Investigaciones tiene bajo su control a los súbditos japoneses residentes actualmente en este puerto, y cuyo número, según nómina en mi poder, llega a 21...". 502

De este modo, la colonia japonesa estaba vigilada e investigada por la policía y bajo la mirada del Comando de Defensa de Costa. Del mismo modo, cada persona vista en los muelles tocopillanos y que era considerada sospechosa, era rápidamente detenida, existiendo también en los archivos gubernamentales de Tocopilla varios casos de "marinos desertores", los cuales eran arrestados por la Capitanía de Puerto para ser interrogados. ⁵⁰³

Otras precauciones se remitieron al reforzamiento de la vigilancia en establecimientos mineros e industriales de la ciudad, "especialmente en el recinto de la Planta eléctrica perteneciente a la Chile Exploration, depósitos de petróleo y bodegas de salitre, contando para ello además, con la completa cooperación de los representantes de dichas firmas" 504, señalaba un documento confidencial de la Gobernación de Tocopilla en diciembre de 1941.

Como tercera medida se anunció que el Capitán de Puerto debía realizar las labores de vigilancia en cada uno de los barcos y el reforzamiento del control en los muelles, en cuanto a desembarcos y accesos: "...iguales medidas de control y prevención han sido tomadas en la Oficina salitrera María Elena, cuyo campamento deberán abandonar los súbditos japonenses

^{502.-} AGT, Confidencial No2. 10 de diciembre de 1941.

^{503.-} Son numerosos los casos de marinos que fueron acusados de contravenir el Reglamento de Pasaportes. "Einar Andersen Olsen, noruego, 24 años, soltero, natural de Heunefucc el 10 de octubre de 1919; Kaare Freheim Johuens, noruego, 22 años, soltero, natural de Kristiansen el 4 de febrero de 1922 y Per Hammer Gidaamer, noruego, 21 años, soltero, natural de Oslo, el 14 de febrero de 1923, todos ex—tripulantes del vapor petrolero Branconda, consignado a la Chile Exploration Company, detenidos hoy a las 10 horas, por el Detective 1º Luis González Román, pasan a disposición de esa Capitanía, por ser desertores del vapor en referencia, que zarpó ayer e infringir el Reglamento de Pasaportes" (AGT, A la Capitanía de Puerto, parte Nº2. Remite: Raúl Araos Romo, Sub-comisario Jefe. 10 de marzo 1944). Usualmente, estos marinos que desertaban acusaban tener miedo a la guerra, por tales razones, muchos se bajaron del barco so pretexto de superar el temor y buscar trabajo en los puertos. Muchos de ellos generaron descendencia en Tocopilla.

^{504.-} AGT, Confidencial Nº 2, 10 de diciembre de 1941.

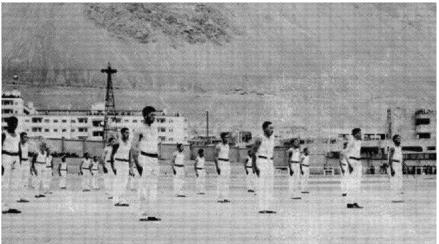




(Arriba) Personal del Grupo de Defensa de Costa Tocopilla junto a instructores norteamericanos en 1942. *Archivo Histórico de la Armada de Chile*.

(Abajo) Emplazamiento de un cañón Puteaux de 155/38mm perteneciente al Grupo de Defensa de Costa de Tocopilla, 1943. Archivo Histórico de la Armada de Chile.





(Arriba) Emplazamiento de un cañón Puteaux de 155/38mm perteneciente al Grupo de Defensa de Costa de Tocopilla, 1943. Archivo Histórico de la Armada de Chile.

(Abajo) Personal del Grupo de Defensa de Costa de Tocopilla en ejercicios en el Estadio Municipal, 1942. Archivo Histórico de la Armada de Chile.

en el curso de la presente semana, de acuerdo con órdenes impartidas por la Gerencia de la Compañía."505

En noviembre de 1942 se decretó finalmente la Zona de Emergencia en Tocopilla, por decisión del Ministerio de Defensa Nacional de Chile.⁵⁰⁶

Dicha declaración consistía en detectar todo tipo de ataque o actos de sabotaje que "alterarán la seguridad nacional". Sabotaje que fue definido por el decreto como: "toda acción encaminada a destruir o perjudicar armamentos, municiones, elementos bélicos o instalaciones de cualquier clase relacionadas con algún servicio público, empresas o industrias útiles a la defensa, aprovisionamiento o economía del país, o a los medios de locomoción o comunicación que tienda a perturbar la defensa nacional".

Por otra parte, por el hecho de declararse Zona de Emergencia las subdelegaciones de Tocopilla además de las poblaciones costeras aledañas, quedaban bajo la dependencia inmediata del Jefe Naval de la División, quien asumió el mando militar y administrativo con los deberes y atribuciones que fijaba dicho reglamento, implicando que las autoridades administrativas tocopillanas quedaran subordinadas al Jefe Naval, como así también quedaban subordinados el personal de Carabineros. Dicho Jefe Naval tenía el deber de implementar las construcciones militares bajo "secreto de existencia".

Otra labor importante en el marco de la Zona de Emergencia, consistía en prohibir la divulgación de noticias de carácter militar, estableciendo la censura de prensa, telegráfica y radiotelegráfica. En ese escenario, todos los diarios fueron vigilados y muchas de las notas debían ser aprobadas por un censor perteneciente a Carabineros. Igualmente, el decreto señalaba que se debía reprimir toda "propaganda antipatriótica, ya sea que se haga por medio de la prensa, radios, cines, teatros o de cualquier otro medio". A lo anterior se sumó una estricta reglamentación sobre el porte, uso y existencia de armas y explosivos de la población civil. Se establecieron fuertes controles en las salidas y entradas de la ciudad. Y como modo de confiscación, se permitía a los militares hacer uso no solo de los espacios

^{505.-} AGT, Confidencial Nº2, 10 de diciembre de 1941.

^{506.-} AGT, Oficio Nº2229, Ministerio de Defensa Nacional, 14 de noviembre de 1942.

públicos para la defensa de la zona, sino que también de los espacios y las diversas propiedades privadas.

La población quedaba bajo administración militar, estableciéndose que ella debía estar dispuesta a la evacuación total o parcial, tanto de los barrios, de las poblaciones o de la zona que se estimara necesaria para la defensa de la población civil y para el mejor éxito de las operaciones militares dentro de su jurisdicción. Se establecieron puntos de vigilancia militar en los equipamientos claves de la ciudad, como fueron los estanques de agua potable, los cables de transmisión eléctrica, los acopios de gasolina, todo tipo de gas y combustibles, "con el objetivo de evitar o reprimir el sabotaje estableciendo especial vigilancia sobre los armamentos, fuertes, elementos bélicos, instalaciones y fábricas, e impedir que se divulguen noticias verdaderas o falsas que puedan producir pánico en la población civil o desmoralización en las Fuerzas Armadas", agregaba el decreto.

Así como se estableció que se podía intervenir cualquier propiedad, se estableció igualmente la posibilidad de realizar cualquier requisición o decomiso de todos aquellos artículos de primera necesidad en caso de ser ineludible para la población civil o para la utilidad militar. Por esa razón, los comerciantes debieron presentar a los militares la declaración de los stocks de elementos de utilidad militar con existencia en la zona, como así también las cantidades de alimentos no perecibles que cada uno de ellos compraba al por mayor. Todo tipo de orden o de información general fue a través de los llamados bandos militares, los cuales reglamentaron todos los tipos de servicios y establecieron las normas a las cuales se tuvo que ceñir la población civil. En caso de acciones militares, surgirían de inmediato los Tribunales Militares establecidos para los tiempos de guerra, los que en primera instancia podían solicitar al Presidente de la República la dictación del decreto correspondiente para trasladar personas de un Departamento a otro y para arrestar en sus propias casas y lugares que no fuesen cárceles ni otros que estuvieran destinados a la detención o prisión de reos comunes.

Todas estas ordenanzas fueron publicadas en el Diario Oficial y en los Boletines Oficiales del Ejército, Armada, Fuerza Aérea y Carabineros por orden del Presidente Juan Antonio Ríos y los Ministros A. Duhalde y Raúl Morales. ⁵⁰⁷

· LOS ESTADOUNIDENSES Y LOS CHILENOS ·

Sobre las relaciones entre militares navales chilenos y los norteamericanos, podemos citar el interesante caso de Manuel Moreno Morales, miembro de la Armada de Chile durante el periodo que nos concierne. Moreno Morales escribió una crónica sobre la Infantería de Marina mezclando la historia institucional, pero con un fuerte énfasis en sus propias memorias y experiencias de vida en distintos procesos. Su paso por Tocopilla es una etapa fundamental de su biografía. En el devenir de distintos sucesos, menciona que en febrero de 1942 comenzaron a vivirse algunos movimientos internos en la institución. Nos señala Moreno Morales:

"Una mañana, a la llamada general, el Suboficial encargado dio comienzo a la lectura de una larga lista de personal, los que debieron salir al frente y formar 4 grupos, de más de 40 hombres cada uno, incluyendo todas las plazas, de Suboficiales a conscriptos. Se les dio un par de días para alistar su equipo y despedirse de su familia y fueron embarcados en el Araucano, con rumbo desconocido. Luego se supo, por el 'correo de las brujas', que habían sido desembarcados en los puertos de San Antonio, Chañaral, Antofagasta y Tocopilla, lugares donde había llegado personal norteamericano trayendo nuevo armamento. Y efectivamente, así había ocurrido. Cuarenta días más tarde, volvió a repetirse lo de la lista de los 4 grupos, y en ésta se incluía mi nombre. Destino: el puerto de Tocopilla". 508

Así, Manuel Moreno fue embarcado en el buque Araucano con rumbo norte. Al llegar al puerto termoeléctrico, el joven Manuel Moreno se encontró con los militares chilenos y también con los soldados norteamericanos:

"Allí estaban los norteamericanos, altos, rubios, bien vestidos, con una tenida para cada actividad; todos especialistas en algo, área de su trabajo que

^{507.-} AGT, Oficio N°2229, Ministerio de Defensa Nacional, 14 de noviembre de 1942. 508.- Moreno, 1986: Pág.19.

conocían a las mil maravillas, pero no sabían nada más que lo que correspondía a su especialidad, pero, repito, esa parte se la sabían hasta el más mínimo detalle. Nosotros parecíamos parientes lejanos, muy pobres, de ellos...". 509

Moreno, además de atolondrarse con el estilo norteamericano, destaca la "capacidad de organización" y las condiciones técnicas de los estadounidenses, indicando además que la dotación estaba compuesta por 26 hombres de tropa y 2 oficiales por grupo.

"De los oficiales, uno era de carrera (de West Point), el otro era reservista. En el caso de Tocopilla, el Capitán era reservista y su apellido, si la memoria no me traiciona, era Lenox. En una oportunidad le pregunté a un intérprete a qué se dedicaba el Capitán antes de la guerra y me contesto: 'era chacarero' 510. En cambio el Teniente, como ya se dijo, era de carrera. Se trataba de un franco-canadiense- americano y su apellido era: Dimoise."

Moreno comenta que la tropa estaba formada por un personal de Planta encabezado por un Sargento Mayor llamado Jimmy Stockwell. "Después seguían Sargentos, Cabos y Soldados de las diferentes especialidades. Recuerdo que había un Sargento 2º de apellido Soyer, especialista en proyectores. Este hombre fue el único que nunca quiso aprender castellano. La instrucción la hacía a través de un intérprete." Dichos intérpretes del inglés eran de nacionalidad mexicana.

El resto del personal eran reservistas, con formación profesional, destacando ingenieros, arquitectos y profesores, todos ellos poseían el rango de Sargentos.

En cuanto a la logística militar, cabe indicar que los 4 cañones formaban 2 Baterías, con todos sus instrumentos. Con su control, armas automáticas, para defensa local, proyectores, camiones, jeeps, tractores para traslado de los cañones y la correspondiente munición. Además, una cantidad inmensa de repuestos, con cientos de pilas para teléfonos de campaña y linternas, las que luego se descompusieron al no ser usadas. A su vez los norteamericanos trasladaron a Tocopilla centenas de tambores de un petróleo considerado como pobre, el cual era llamado *Gasoil*, usado para

^{509.-} Moreno, 1986: Pág.21.

^{510.-} Dueño de una chácara o chacra.

^{511.-} Moreno, 1986: Pág.21.

limpieza del material y también trajeron varios tambores con insecticidas.

En los detalles cotidianos que indica Manuel Moreno Morales, señala que también era parte del llamado Comité de Recepción, encargado de las visitas extranjeras en Tocopilla, particularmente norteamericanos relacionados con la milicia y con la termoeléctrica. Al respecto comenta:

"Al día siguiente de mi llegada a Tocopilla, recibí órdenes de presentarme al comandante de la Batería Sur, en mi calidad de Armero. Cuando llegué al futuro emplazamiento de la mencionada Batería, me presenté a mi Teniente Orellana, quien al mirar mi parche de especialidad, me dijo: 'Ah, tú eres el Armero. Tú tienes entre el personal norteamericano un colega, búscalo, conversa con él para que te enseñé el funcionamiento del armamento, después me informas'. Le ordenó a su Primero de Batería que me diera el nombre del Armero yanki. Resultó llamarse Richard Saxon...".512

De esta forma, se demuestra el carácter profesoral de la intervención norteamericana en Tocopilla, con instructores destinados a aleccionar a los militares chilenos que manifestaron en dichas instancias la subordinación técnica y tecnológica respecto a la alteridad de los Estados Unidos. Moreno sigue comentando:

"Más tarde volví a informar a mi Teniente Orellana. Cuando me cuadré frente a él, estaba tratando de conversar con el Capitán norteamericano, pero daba la impresión que estaba molesto. Entonces me dijo ¿Cómo te fue'?. 'Bien', le manifesté, conversé con el armero norteamericano y nos pusimos de acuerdo para trabajar juntos". 'Hablaste', me dijo ¿Tú hablas inglés?'. 'No, nada', le dije, 'lo que pasa es que él habla castellano'. '¿Y, por qué?, me dijo. 'Porque es de Texas', le manifesté. 'Te felicito', me dijo, 'has tenido suerte, lo que es yo, hace media hora que estoy tratando de explicar a este Capitán, un asunto de suma importancia, pero ni él habla ni jota de castellano, ni yo de inglés, y aquí estamos a puras señas". 513

Además de tener en el idioma una importante barrera, los norteamericanos tuvieron que lidiar con la topografía tocopillana para instalar las baterías, siendo importante las cantidades de rocas que tuvieron

^{512.-} Moreno, 1986: Pág.23.

^{513.-} Moreno, 1986: Pág.23.

que arrancar a través de dinamitas y así poder cumplir los objetivos de instalaciones de baterías en sitios estratégicos. Moreno Morales narra que los trabajos fueron intensos en su exigencia física y en tiempo, siendo una pieza fundamental la ayuda logística y tecnológica que brindó el personal de obreros de la termoeléctrica:

"Después, los chilenos nos dedicamos a construir el emplazamiento de concreto. Los gringos traían los planos, iguales para todas las Baterías y había que hacerlos en una sola jornada de trabajo para estar seguros de su resistencia...".

Estos trabajos comenzaban al amanecer y terminaban más allá de la medianoche.

El pasaje clave que manifiesta la clara subalternidad de los soldados chilenos respecto a los norteamericanos queda evidenciado aquí:

"...el tendido de la red de líneas telefónicas fue encargado a otro Sargento gringo universitario, su apellido era Finker y su ayudante, chileno, era mi Cabo Guajardo. Mi Cabo Guajardo fue más inteligente que el Cárcamo y en las semanas y meses que anduvo solo con el gringo Finker, cerro arriba y cerro abajo, se propusieron no hablar castellano, sino inglés, de donde resulta que mi Cabo Guajardo, hablaba más tarde inglés con mucha facilidad no así mi Cabo Cárcamo que no aprendió ni jota con el otro gringo." 514

La condición de ayudante ante un soldado extranjero, que poseía otro idioma, que éste además era universitario, marcaban el eje integral de la relación asimétrica. La sensación de inferioridad también es comentada al señalar que los norteamericanos aprendieron hablar la lengua española y que la habían aprendido muy bien, que incluso "hablaban mucho mejor que los chilenos" según M. Moreno.

La Armada chilena, aprovechando la presencia norteamericana, gestionó para los marinos chilenos una serie de cursos de instrucción relativos a los grupos motorizados, abordando las áreas de control, armas automáticas y proyectores.

En el año 1942 hubo una recepción de una docena de hidroaviones de observación, tales como el Chance Vought OS2U Kingfisher, un pesado monomotor con 800 millas de radio de acción y los primeros botes vola-

^{514.-} Moreno, 1986: Pág.25.

dores Consolidated PBY-5 Catalina, bimotores de largo radio de acción con los que finalmente pudo iniciarse una vigilancia aeronaval encomendada: "justo cuando arreciaban las amenazas japonesas de desatar una guerra submarina que afectaría al transporte marítimo a los Estados Unidos y a los puertos del norte", comenta el historiador de la aviación Alberto Fernández.⁵¹⁵

En ese escenario, el Ministro de Defensa Alfredo Duhalde recorrió las Unidades aéreas en el norte llegando hasta Tocopilla. Conjuntamente, el gobierno norteamericano hizo ver a su par chileno la conveniencia y urgencia de profundizar las medidas de defensa de los puertos exportadores de materias primas.⁵¹⁶

Al comenzar 1943, el Cuerpo de Defensa de la Costa desplegó sus medios y personal, incluso convocó a oficiales y reservistas, acelerándose la organización y puesta en marcha de los nuevos Grupos de Artillería de Costa Motorizados en los puertos protegidos. Todo este aparataje también incluía la capacitación por parte de norteamericanos altamente especializados.

Sergio Fernández nos narró parte de sus memorias infantiles como testigo de estos procesos:

"Los instructores gringos eran varios, nosotros con un grupo de niños del barrio de calle Bolívar íbamos siempre a mirar los cañones que ellos siempre estaban cuidando... andaban en jeeps que eran muy modernos para Tocopilla. Con esos jeeps subían los cerros y recorrían por todos lados, revisaban las líneas del ferrocarril, revisaban las torres de alta tensión que tenía la Chilex... Me acuerdo que en Tocopilla todos comentaban las cosas que pasaban en la guerra, y los adultos no nos dejaban preguntar algunas cosas, no sé, tenían miedo...los soldados gringos estaban alojando en la Villa Americana, cerca de la Chile Exploration...".517

Lo narrado por nuestro informante se condice completamente con las medidas anunciadas por los medios de comunicación de la época, en cuanto a la revisión de la ciudad en completitud. A la revisión de las líneas

^{515.-} A. Fernández, 2014: Pág.15.

^{516.-} Fernández, 2014: Pág.16.

^{517.-} Sergio Fernández, entrevista realizada en febrero de 2016.

férreas y la fuerte vigilancia en las torres de transmisión eléctrica hacia Chuquicamata.

Fue así que en Tocopilla la denominación pasó a ser Grupo Motorizado N° 3 de Defensa de la Costa y fue comandado por el capitán Luis Urzúa Merino. Su base administrativa se instaló en los recién inaugurados Edificios Colectivos de la Caja del Seguro Obrero, ubicados en calle Carrera. Al poco tiempo se trasladaron a calle Matta esquina Washington, en el viejo local en donde funcionó el Hospital San Juan de Dios.

Toda esta implementación por parte del Estado, pero con la asesoría de soldados norteamericanos, los cuales eran agasajados en las dependencias de The Chile Exploration Company, era acompañada por los innumerables e infinitos rumores e incertidumbre. No obstante en las noches la situación cambiaba ya que todo el centro comercial de la ciudad, en especial los barrios rojos, se atiborraban con la avalancha de tripulantes mercantes que invadían la localidad contando historias y anécdotas de guerra. En esa época de los apagones nocturnos anunciados por sirenas para algunos sectores preparándose ante los imaginarios bombardeos de los japoneses, eran los mismos marinos mercantes que anunciaban entre copas los rumores relativos a que "pilotos suicidas bombardearían las Oficinas salitreras y la Planta eléctrica", nos comentó Amelia Barrera en el año 2007. Ella, además nos señaló lo siguiente: "Se tenían que apagar las luces en las calles... había que poner cartones en los postes, con tal que desde el mar o desde el cielo, no se viera Tocopilla. Los cables⁵¹⁸ entregaban la información la cual se divulgaba rápidamente por el puerto. Y los marinos mercantes que

llegaban traían sus propias versiones de los hechos que ocurrían en Europa, todo era muy confuso!".

Cada barco que llegaba era revisado y existía una fiscalización y control inflexible sobre sus tripulantes. Pero la psicosis ante los ataques también eran promovidos por las autoridades. En los archivos de la Gobernación encontramos una peculiar manifestación de seguridad local:

^{518.-} Se refiere a la compañía de comunicaciones All America Cables Incorporated, instalada en Tocopilla desde 1926.

"Por razones que no escapan al conocimiento de Ud., el Supremo Gobierno ha declarado a Tocopilla como Zona de Emergencia que, a cargo del alto
Jefe Militar, está sometida a prácticas de carácter estratégicos. Entre estas,
el señor Comandante de la Plaza estima imprescindible e inmediato quitar
a los cementerios la excesiva visibilidad que acusan, desde larga distancia,
constituyéndose un notable objetivo de observación y de orientación para un
ataque. Se impondría, por lo tanto, la necesidad de pintar, color tierra, toda
la edificación que, actualmente está pintada de blanco, para la cual, acaba de
informarse el señor Director del Cementerio, habría que hacer una inversión
de tres mil pesos. Ruego en consecuencia, al señor Vicepresidente Ejecutivo, se
sirva autorizar en forma urgente el gasto de mi referencia. Adolfo Márquez.
Gobernador. 10 de febrero de 1943".519

La necrópolis a la cual se hacía referencia era conocida como "nuevo cementerio", inaugurado en 1932, y para dicha entrega a la comunidad, el cierre perimetral fue pintado con cal.

Por su parte el Municipio hizo un llamado a la ciudadanía a través de La Prensa de Tocopilla, mencionando: "El Municipio acuerda aportar todo su concurso a la defensa regional y local (...) tanto en lo técnico, como en lo económico y también en lo moral en caso de ser atacados". 520

En la sesión municipal del 14 de enero de 1942 también se hizo un llamado a la cooperación en caso de cualquier imprevisto que pusiera en peligro la vida de los tocopillanos. No obstante, el mismo diario informaba detalladamente cada movimiento de las tropas, evidentemente mostrando e informando con parcialidad descubierta a favor de los Aliados. Incorporando semblanzas y pequeñas biografías con grandes fotografías de las ciudades destruidas, como así también la muestra de la construcción de algunos barcos de guerra.

La divulgación de noticias o rumores inquietaba a la comunidad, al punto que la Gobernación ordenó investigar a quienes habían sido los que echaron a correr la difamación en cuanto al supuesto hundimiento del vapor Resina.

^{519.-} AGT, Carta N° 142. Al Vicepresidente Ejecutivo de la Junta Central de Beneficencia, 10 de febrero de 1943.

^{520.-} La Prensa de Tocopilla 16 de enero de 1942.

Una de las medidas más resentidas en los grandes comerciantes fue la suspensión del uso de armas, siendo mayor la rigidez en los comerciantes inmigrantes, a quienes se apuntaban como informantes secretos. El movimiento en el puerto también pasaba a ser mucho más controlado. Con un decreto del Contraalmirante Gastón Kulczewski, se ordenaba el 21 de febrero de 1942 que "toda la comunicación radiotelegráfica relacionada con naves de países en guerra deberá ser en clave (...) se hará en carácter reservado y verbalmente para luego ser confirmado posteriormente por escrito por los armadores y agentes." 521

El trabajador de la Planta termoeléctrica, Pedro Tapia Zuleta, comentó que en dichas instalaciones se pintó todo de color gris, los ventanales de la Planta se pintaron negros y varios de ellos se cubrieron con lonas y también con maderas. Agrega que los trabajadores usaban una escarapela con su fotografía y número de ficha y en el fondo de esta identificación estaba el logotipo de The Chile Exploration Company. En el detalle, comenta: "El control se practicaba en la puerta Nº1, puerta principal de acceso a la Planta donde había un vigilante y Carabineros, con el objeto de evitar que entraran personas ajenas al personal de la empresa (...) Dentro del recinto de la Planta había una tenencia de Carabineros, con dotación propia, que cubría los servicios de patrullaje a caballo en Villa Covadonga y en el campamento americano. Además de las rondas internas en la Planta misma, mantenían el orden y seguridad en los terrenos circundantes a las instalaciones". 522

La prensa nacional informaba sobre una serie de complots descubiertos, la corroboración de entrega de información secreta o también noticias que hablaban sobre hundimientos de algunos navíos.

Pablo Neruda nos cuenta en sus memorias Confieso que he vivido, que él mismo había conocido a un catalán que servía de informante secreto para los alemanes, y que entre sus: "...indicaciones (...) sirvieron a la marina nazi para hundir barcos de carga que salían del litoral chileno con pertrechos". Uno de esos navíos hundidos fue el Lautaro, "Se hundió durante la guerra, con su carga de salitre, al salir de nuestro puerto de Tocopilla. El

^{521.-} AGT, Decreto Ministerio de Defensa a través del Ministerio del Interior, 21 de febrero de 1942.

^{522.-} Tapia, 2011: Pág.85.

naufragio costó la vida a diecisiete cadetes navales. Murieron ahogados o carbonizados." ⁵²³

Neruda comenta el relato de un sobreviviente de aquella tragedia, el cual relató: "Zarpamos de Valparaíso rumbo al Norte. Recalamos en Tocopilla, cargamos la nave con salitre en sacos (...) seguimos a la costa oeste de Estados Unidos donde descargaríamos para continuar con el plan de adaptación de la nave. Navegábamos al noreste, alejándonos de la costa para encontrarnos con los vientos alisios que nos llevarían hacia el Norte (...) de pronto la nave se quemaba sin explicación alguna". 524

Ya en enero de 1943, las medidas de seguridad consideraron cinco ejes de acción para la población: oscurecimiento de la ciudad, definición de refugios, sanidad, incendios y alarmas aéreas.

El Bando Nº3, de Comandancia Particular de Guarnición, detalló:

"Oscurecimiento: tan pronto se determine la necesidad de proceder a oscurecer la ciudad, se ordenará a la Compañía de Electricidad 525 que proceda a cortar la luz. Fuera de la disposición anterior, el Cuerpo de Bomberos comunicará a la población esta emergencia por medio de nueve pitazos cortos, en tres series. Desde este momento la población evitará encender luces o lámparas, dentro y fuera de las viviendas, aquellas casas que están obligadas a hacerlos deberán tomar las medidas del caso para evitar reflejos al exterior y hacia arriba. Esta recomendación tiene especial interés para aquellas ventanas o claraboyas que miran hacia el norte, oeste y sur, hasta arriba. Durante los oscurecimientos queda prohibido el tránsito de vehículos y peatones en la ciudad. Los pobladores que no tienen misiones especiales que cumplir de acuerdo con las disposiciones del presente bando, deberán dirigirse por el camino más corto a sus hogares. Se exceptúan, en consecuencia de la presente orden, los miembros del Cuerpo de Bomberos, de la Cruz Roja y todos los componentes de las Fuerzas Armadas, quienes deberán concurrir a sus respectivos locales de reunión para atender de la ciudad al cuidado de sus intereses vitales.

Refugios: los ancianos, las mujeres y niños que no hayan sido evacuados de la ciudad, según disposiciones que dictará oportunamente esta Coman-

^{523.-} Neruda, 1992: Pág.453.

^{524.-} Neruda, 1992: Pág.453.

^{525.-} Se refiere a la Empresa Eléctrica de Mandakovic y Vlastelica, quienes entregaban un servicio de iluminación muy precario.

dancia Particular de Guarnición, se encontrarán en las Plantas bajas de los Colectivos para Obreros, en donde momentáneamente se han instalado refugios anti aéreos.

Sanidad: el cuerpo médico residente y todos los servicios que dicen relación con la sanidad de la población, quedarán de hecho a disposición de la autoridad militar suscrita para la organización de los diferentes servicios sanitarios dentro de la ciudad.

Incendios: este servicio quedará a cargo del Cuerpo de Bomberos de la ciudad, quien procederá de acuerdo con las normas habituales en estos casos.

Alarmas aéreas: las alarmas aéreas que sean necesarias serán comunicadas a la población por un procedimiento semejante a lo ordenado con respecto a la oscuridad y el funcionamiento de los distintos servicios en todo semejante a lo dispuesto más arriba". 526

En un documento emitido el 13 de abril de 1943 por la Embajada de Chile en Washington enviado al gobernador de Tocopilla, se indica la llegada al puerto del señor W. St. John Garwood, "quien ha sido enviado por su gobierno desempeñar una comisión en ese puerto".

Dicha nota firmada por el embajador Rodolfo Michels, se indicaba que "el Teniente Garwood está intimamente vinculado a numerosas personas de negocios que tienen intereses en nuestro país. Mucho agradeceré a Ud. cualquiera atención o facilidad que pueda dispensar al Teniente".⁵²⁷

En ese ambiente, el comandante de grupo Ramón Lisboa Mendilice, Jefe de la 1º Brigada Aérea con asiento en Antofagasta, dispuso la creación de tres bandadas aéreas en el grupo Nº7 con base en Cerro Moreno, para vigilar el litoral tocopillano. Aquello lo hizo mediante la emisión de la orden reservada Nº 1 del 1 de febrero de 1943. "En cuanto al material de vuelo, fueron asignados los monomotores North American AT-6B Nº 216 y Nº 227, los que mientras estuvieran en tierra, debían permanecer cargados con combustible y estacionados convenientemente separados entre sí." 528

^{526.-} AGT, Bando N°3, Oficio N° 42. Comandancia Particular de Guarnición. 30 de enero de 1942.

^{527.-} AGT, Oficio Nº 1375, al Gobernador de Tocopilla, firma: Rodolfo Michels, 13 de abril de 1943, Washington, USA.

^{528.-} Fernández, 2014: Pág.17.



Soldados del Grupo de Defensa de Costa de Tocopilla en un momento de descanso durante junio de 1942, a la espera de las órdenes de los militares estadounidenses para defender los intereses de The Chile Exploration Company durante la II Guerra Mundial. Beber cervezas en los cerros, en ausencia de los estadounidenses, era un buen pasatiempo para aguardar los imaginarios ataques de los japoneses. Archivo Histórico de la Armada de Chile.

Finalizando el año 1944, el 11 de diciembre, el Grupo de Comando de Defensa de Costa, indicó lo siguiente: "Habiendo pasado el Estado de Emergencia debido a las probabilidades de ataques enemigos a la costa chilena y no existiendo peligro alguno que obliguen a adoptar medidas tendientes a evitar la visibilidad desde el mar de este puerto, como también de los buques surtos en la bahía, comunico a Ud. que se ha autorizado dejar sin efecto las órdenes anteriormente dictadas sobre el oscurecimiento del recinto ocupado por la Chile Exploration Company, Compañía Anglo Chilena y Compañía Minera de Tocopilla, poblaciones obreras de las Compañías ya vitadas, ca-

minos de acceso, igualmente lo dispuesto sobre pinturas de mimetismo de las Plantas, casas y habitaciones. Arturo Velázquez".⁵²⁹

De esta forma, entrado ya el año 1945, la ciudad pudo volver a cierta normalidad, las compañías pudieron encender sus focos y alumbrados de acceso, y las casas ya podían ser pintadas de cualquier color: ya no era necesario mimetizarse con el desierto ni con la oscuridad. Los soldados norteamericanos e instructores, pudieron volver.

· INTERVENCIONISMO ·

¿Quién tomó la decisión de proteger a Tocopilla? ¿Se protegió realmente a la población? ¿O la población era un derivado, una colateralidad de la compañía estadounidense de la familia Guggenheim? ¿Hubiese ocurrido lo mismo sin la termoeléctrica? Claro que no, derechamente, la termoeléctrica posicionaba a Tocopilla en un concierto de notoriedad.

Con base a los datos que entregamos, queda muy clara la precariedad de las Fuerzas Armadas chilenas a nivel de logísticas, tecnologías, armas y capacitación: era una expresión más de un país pobre que tuvo que recibir desde los Estados Unidos el armamento para contraatacar a los japoneses en caso de que ellos hubieran tomado alguna decisión de ataque.

Consideramos que el proceso bélico, vivido desde Tocopilla, demuestra, nuevamente, la situación subalterna del Estado chileno ante una impronta colonial, que va desde lo extractivo, lo eléctrico, lo tecnológico, lo económico y lo militar. Incluso hasta el nombre de los aviones encargados de rondar por Tocopilla citan esa relación: los monomotores North American AT-6B Nº 216 y Nº 227.

¿Qué significó ser soldado del Estado chileno, pero recibiendo órdenes, enseñanzas, materiales, aviones y cañones estadounidenses? ¿Qué significó ser soldado del Estado chileno pero defendiendo intereses privados y norteamericanos?

Este proceso puede tener dos lecturas. La primera, a ojos incautos, puede decirse que este resguardo de la costa fue la expresión de la soberanía

^{529.-} AGT, Circular secreta Nº74. Comandante partícular de Guarnición Tocopilla al Sr. Gobernador. 11 de diciembre de 1944.

nacional, la acción o mejor dicho, la reacción del Estado y sus articulaciones armadas para defender a la población. Pero por otra parte, a ojos más suspicaces, podemos ver que lo acontecido fue una clara muestra de la porosidad de esa misma soberanía. Aquella que vivió un intervencionismo sistémico por parte de extranjeros militares asociados a quienes tenían intereses mineros en una zona periférica para el Estado de Chile.

CAMINO COSTERO AL NORTE: PICOTAS Y PALAS PARA UNA ILUSIÓN (1888 - 1994)

· FRONTERA AL NORTE ·

L PERIODISTA JUAN BAUTISTA FUENZALIDA, Gobernador de la Provincia de Tocopilla en los estertores del segundo lustro de la década de 1920, asumió paralelamente el cargo de alcalde el 7 de febrero de 1929 por orden del Presidente Carlos Ibáñez del Campo. ⁵³⁰ A saber de la impopularidad que le endosaban sus cargos como síntomas de una dictadura, quiso desagraviar su condición y explicitó un sueño: unir Tocopilla con Iquique a través de un camino costero. Además de la impopularidad, la geografía y los recursos eran sus principales enemigos. Quería unir Tocopilla con Iquique a saber que el paisaje costero "conserva su aspecto de acantilado muerto, con una desnivelación que varía entre 500 y 1.200 m.". ⁵³¹ Pero los ideales de ahorrar tiempo de viaje y abrir las fronteras viales de Tocopilla al norte fueron más altas.

Entre el 17 y 20 de mayo de 1929, Juan Bautista Fuenzalida junto al comerciante y fabricante de fideos, el italiano Benedetto Schiappacasse, más el Director de Obras del Departamento, Claudio Ferrada, se propusieron llegar hasta Iquique para demostrarle al pueblo tocopillano que el sueño era posible. Fue así que, cada uno de ellos tomó un caballo y se abalanzaron por los bordes de la abrupta Cordillera de la Costa con el objetivo de llegar hasta Iquique.

Las peripecias, la falta de agua, los peligrosos y cerrados escarpados, constituyeron un verdadero desafío para la comisión que estuvo a punto de no lograr su objetivo.⁵³² La frontera vial costera de Tocopilla al norte se definía según las capacidades y alcances de los caballos y mulas.

Finalmente, el temerario *Gobernador-Alcalde* Juan Fuenzalida junto a Schiappacasse y Ferrada, lograron llegar bizarramente y casi deshidratados hasta Iquique después de cuatro días de viaje.⁵³³ Pero el sueño caminero se consolidó como una aporía o paradoja: era posible llegar aunque arriesgadamente en caballo, porque había caminos, pequeños espacios de

^{530.-} La dualidad de cargos duró hasta el 23 de enero de 1931 (AGT, Decreto Supremo Nº 5 del 22 de enero de 1931).

^{531.-} Paskoff, 1979: Pág.12.

^{532.-} La Opinión, 29 de mayo de 1929

^{533.-} Collao, 2001: Pág.350.

paso, angostos y confusos. Pero, ese camino para caballos era obsoleto, era el camino que no se quería, porque se pretendía un camino para las nuevas mecánicas que exigían una anchura y una consolidación que ofreciera seguridad y facilitara una mayor velocidad para llegar más expeditamente a Iquique.

Considerando el concepto de una odografía⁵³⁴ para la fenomenología de los caminos, podemos decir que los caminos son una constante antropológica: siempre hay caminos: "pero no por todos los caminos puede andar cualquier cosa. Ésta es ya una dimensión técnica: se acaba el camino 'de caballo', se acaba el camino 'de carreta'. Por supuesto que no se acaban los caminos, sino que se acaban los caminos de tal técnica o de cuál máquina.".⁵³⁵ En esa dirección, podemos apostillar que en los caminos hay territorialidades técnicas. En realidad, "hay unas técnicas que van codificando y territorializando los caminos".⁵³⁶

En el marco de esa nueva necesidad y tipología de vialidad, en esa nueva codificación técnica y mecánica en los finales de la década de 1920, se visó la necesidad de superar las fronteras que dejaban los extenuados caballos para abrir una nueva sistematización de tránsito mecánico. A Iquique se quería llegar en camión o en auto. He allí la explicitación de la autoridad comunal y provincial que inició las gestiones políticas y financieras, también mediáticas, pero que al poco andar se disiparon por el final estrepitoso de la dictadura ibañista en julio de 1931.⁵³⁷

^{534.-} En la reivindicación antropológica del concepto odografía, Richard indica: "no puede pensarse el problema de los caminos sino a condición de una torsión o extensión conceptual: la fenomenología del camino no se agota en los conceptos de 'vialidad' o 'red de comunicaciones', ni mucho menos en 'ponts et chaussées' (puentes y calzadas) o "sistema para transportes..." (...) Hay en cambio un término antiguo y en desuso que podría sernos de utilidad: odografía u 'hodografía'. No existe en los diccionarios actuales pero sí en los diccionarios históricos: "odografía: descripción de las vías y caminos", 'hodográfico': que indica las rutas" (Richard, 2013: Pág.51). Según este autor, dicha categoría permite una aproximación más neutra y más abierta a este problema o la cuestión en toda su variedad, en cuanto a constitución, formas, técnicas asociadas y agencias de caminos, tensionándolo con la categoría de "vialidad" que, tanto en la puna como en el Chaco boreal, representó formas de colonización en territorios indígenas.

^{535.-} Richard, 2013: Pág.67.

^{536.-} Richard, 2013: Pág.67.

^{537.-} En el primer semestre de 1931, el apoyo al gobierno de Ibáñez era nulo, las calles se llenaron con protestantes ante la falta de trabajo y la hambruna, los estudiantes –que tenían un fuerte respaldo popular- con variados gremios laborales iniciaron fuertes huelgas.

Dieciocho años después, el 29 de abril de 1949, en el diario La Prensa de Tocopilla se recordaba la hazaña de Fuenzalida, Ferrada y Schiappacasse. En dicha edición, nuevamente se explicitaba el sueño de articulación caminera: "Nosotros aferrados también al sentir de un gran sector de mineros, agricultores (...) no hemos descuidado este asunto y cada vez que se presenta la ocasión damos alguna noticia sobre lo que se ha hecho y sobre las gestiones que de tiempo en tiempo continúan haciéndose para lograr tener un camino entre Tocopilla e Iquique". 538

De esta forma, la necesidad vial se fue correlacionando con la masificación de los camiones y automóviles en Tocopilla. No obstante, la densificación del anhelo se expresó mucho más al momento de presentarse severas crisis laborales en la localidad tocopillana.

En ese escenario, el camino proyectado no se entendía solamente como la posibilidad de alterar el medio, o porque promovería el contacto, la interconexión urbana, sino que este tipo de camino alteraría "materialmente el mundo, promoviendo relaciones intersociomateriales determinadas infraestructuralmente". Es decir, en este tipo de proyecto se manifestaba la capacidad de los caminos para potenciar radicalmente la reconstitución de un mundo relacionalmente constituido, y que por tanto "es de suyo contingente". Salo de camino de su por contingente".

Nos preguntamos: ¿Qué motivaciones llevaron a ver la articulación vial con Iquique como la solución a los problemas acontecidos en Tocopilla? ¿Qué tipo de ideas e ilusiones subyacían en estos proyectos camineros? ¿Qué tipo de agencias y organizaciones se constituyeron en estos procesos comunitarios?

En este artículo se examina el recorrido de las ilusiones y agencias camineras en Tocopilla hacia el norte y por la costa, proponiéndose para ello una historización de la ruta, describiendo y analizando las diversas etapas

La fuerte presión social adquirió tal fuerza que fue enérgicamente reprimida por Ibáñez a quien no le quedó más remedio que entregar el mando el 26 de julio de 1931, huyendo a Argentina. La Cámara de Diputados destituyó a Ibáñez el día 27 de julio, acusándolo de abandono del territorio nacional sin autorización.

^{538.-} La Prensa de Tocopilla, 29 de abril de 1949.

^{539.-} Bonelli y González, 2013: Pág.18.

^{540.-} Bonelli y González, 2013: Pág.19.

del proyecto caminero, visibilizando a sus actores y agentes en una ciudad que se imaginaba a sí misma como aislada y en crisis, particularmente en la década de 1960. Romper ese aislamiento y articularse con un Iquique floreciente fue la quimera para el resurgimiento.

· MÁXIMO LATRILLE Y SUS PRECURSOS ·

No obstante, ni Juan Bautista Fuenzalida ni el posterior Comando Costero de Tocopilla al Loa (fundado en 1968) serían los creadores de aquel proyecto caminero por la costa como se ha relatado latamente en la historia de Tocopilla. Sino que los antecedentes hallados nos remiten a los finales del siglo XIX, a Máximo Latrille Petisco, hijo de Domingo Latrille, el francés considerado como el fundador de Tocopilla.

Máximo Latrille, quien en los finales de la década de 1880 ocupaba el cargo de Ingeniero del Distrito,⁵⁴² era Ingeniero en Minas formado en la prestigiosa École Nationale Supérieure des Mines de Paris.⁵⁴³ En el ejercicio de su cargo recorrió los precarios senderos de Tocopilla hasta la desembocadura del río Loa. El 31 de diciembre de 1888, envió a la Gobernación del Departamento de Tocopilla un documento en el cual formulaba un proyecto de enlace vial entre Tocopilla e Iquique.

Cincuentaicuatro años después, el diario La Prensa, frente al hallazgo de este proyecto, señaló: "El ingeniero de memorable recuerdo en esta zona, hace resaltar la importancia de esa necesaria vía caminera, en una época en que no había automóviles y eran las reinas de los caminos las acémilas que con sus nobles patas contribuían a ir formando la ruta del progreso" ⁵⁴⁴ Dicho matutino remarcaba la idea de la vieja aspiración que, "en el caso de abrirse esa ruta, se abriría automáticamente al país un rico venero que aportaría al Erario nacional grandes sumas."

En la exposición del proyecto vial presentado por Máximo Latrille llama la atención la critica que realiza éste hacia el Estado chileno, en cuanto al descuido y dejadez en la apertura y mantención de caminos: "Sobre caminos y vías públicas (...) en todo tiempo han sido completamente descuidada

^{541.-} Rossi, 1993; Muñoz, 1996; Collao, 2001; Campdelacreu, 2009.

^{542.-} Galaz-Mandakovic y Owen, 2015.

^{543.-} Escuela Nacional Superior de Minas de París, fundada en 1873.

^{544.-} La Prensa de Tocopilla, 25 de marzo de 1942.

a tal extremo que puede aseverarse de que todas la vías de comunicación que surcan el Departamento, han sido abiertas y costeadas, única y exclusivamente por la iniciativa privada". Fueron los agentes del capitalismo extractivo quienes abrieron parcialmente ciertos sectores para acceder a algunas minas y armar pequeños embarcaderos.

La acción de los intereses privados que habían asumido las obligaciones del Estado fue valorada por Latrille: "Por más que la actividad de los empresarios de minas hayan ejecutado verdaderas proezas abriendo caminos para el fácil transporte de sus productos, esa actividad ha debido circunscribirse especialmente a las faenas que se trataba de poner en contacto con los embarcadores de la costas, quedando zonas enteras privadas de comunicación y por consiguiente, vírgenes...".546

La incomunicación con muchas caletas de pescadores que existían al norte de Tocopilla, era mejorada por senderos que penetraban al Departamento. Muchos de ellos fueron abiertos por el tráfico paciente y rutinario de la arriería hacia el Loa.

Para realizar esa propuesta, Máximo Latrille tuvo que consumar una exploración de los territorios. En ese sentido descubrió caminos troperos hasta la desembocadura del río Loa, caminos marcados por las mulas y burros que merodeaban el sector. El explorador señalaba: "han sido abiertos muchos caminos por el tráfico de acémilas y algunas porciones de su trayecto han sido objeto de mejoras por los empresarios que han trabajado las estinguidas guaneras de Paquica, la aguada de Mamilla o la mina de oro de Huachán". ⁵⁴⁷ El resto eran territorios camineramente inaccesibles, contribuyendo para ello el abrupto farellón costero.

Máximo Latrille, hasta antes de la desembocadura del río Loa, identificó los puntos más complejos, tales como: El Mal Paso de Año, el paso Mamilla, el paso hacia la Aguada y Paquica. En ese escenario, le preguntaba al Gobernador: "¿Convendrá hacer algún sacrifico pecuniario para mejorar el camino? ¿La región que recorre tiene, acaso, bastante importan-

^{545.-} Latrille, 1888; citado por La Prensa de Tocopilla, 25 de marzo de 1942.

^{546.-} Latrille, 1888; citado por La Prensa de Tocopilla, 25 de marzo de 1942.

^{547.-} Latrille, 1888; citado por La Prensa de Tocopilla, 25 de marzo de 1942.

cia para demandar ese gasto? No vacilo en contestar afirmativamente ambas preguntas".⁵⁴⁸

El citado explorador e ingeniero urdía una advertencia llamativa, referida a que muchos hombres, exploradores, buscones, entre otros, se lanzaban hacia estos territorios: los de Tocopilla hacia el norte y los de Iquique hacia al sur a través de la costa. "Consecuencia de esta imprevisión funesta, es el sin número de desgraciados que perecen de necesidad, y cuyos cadáveres insepultos, sirven como lúgubres linderos a los que siguen sus huellas para alcanzar así el mismo triste fin".

Estos datos sobre muertos hallados son numerosos, por ejemplo, el diario El Industrial de Antofagasta notició el 7 de noviembre de 1895: "En completo estado de putrefacción ha sido hallado el cadáver de un individuo desconocido, en la quebrada de Paquica. No es ésta, se nos dice, la primera vez que sucede un caso igual. En el mismo lugar, hace dos meses más o menos, encontróse el cadáver de otro viajero. De Huanillos á Tocopilla la distancia es bastante considerable i la carencia de agua, absoluta. La sed acosa al viajante i concluye por matarle...".

Era evidente que el llamado se refería a evitar muertes, las que no eran exiguas según el relato del ingeniero. El camino expedito y seguro, evitaría luctuosos hallazgos de cadáveres. Del mismo modo, el llamado a usufructuar de las aguas del río Loa y de aguadas intermediarias era un punto clave en su proyecto. Latrille afirmó que: "independiente de esta poderosa razón de humanidad, concurre para habilitar esos caminos otra no menos importante y es la de abrir toda una inmensa región a la investigación de la ciencia." 549

Cabe indicar que la mina de oro Huachán, explotada parcialmente durante el siglo XIX, despertaba la ilusión de otras minas auríferas; por ello, el llamado del ingeniero era abrir el espacio para la exploración de científicos que pudiesen realizar dichos hallazgos. En estas consideraciones viales, además de buscar un impacto económico que redundara

^{548.-} Latrille, 1888; citado por La Prensa de Tocopilla, 25 de marzo de 1942.

^{549.-} Latrille, 1888, citado por La Prensa de Tocopilla, 25 de marzo de 1942.

en proyectos de *progreso*, redundaría en la vinculación con puertos altamente emergentes como Iquique y Antofagasta.⁵⁵⁰

· CRISIS Y REBROTES DE UNA ILUSIÓN ·

Pasados los años, la idea de la conectividad con Iquique volvió a tener resonancia: la figura de Juan Bautista Fuenzalida nuevamente era citada en los diarios de Tocopilla a contar de la década de 1960. Mucho más cuando en Tocopilla comenzaron a vivirse los aciagos efectos de la cesantía provocada por la electromecanización del embarque del salitre por parte de la Compañía Salitrera Anglo Lautaro, sistema que fue inaugurado el 21 de agosto de 1961.

La crisis laboral fue un efecto del proyecto que tuvo relación con una innovación tecnológica que dislocó el devenir del puerto: la instalación de la *Planta Mecánica de Almacenamiento y Embarque de Salitre a Granel*, popularmente conocida como "*Brazo Mecánico*", dio el finiquito al embarque manual del salitre, que era lento y costoso para la compañía, pero vital para los tocopillanos porque dinamizaba la vida local a través de sus comercios y la gran cantidad de trabajadores que se desempañaban en el puerto. Pero ese sistema era poco óptimo porque al mar caían grandes cantidades de material, y necesitaba un alto número de obreros. Se agregaban los problemas de seguridad y la lentitud del embarque.

Desde ese hito tecnológico, Tocopilla sucumbió y devino una crisis, porque en la práctica este sistema tecnológico reemplazó la fuerza del hombre: en este nuevo contexto se concebía prescindible su mano de obra.

Los barcos dejaron estar varios días en el puerto: desde entonces, todo fue más expedito. Los barcos, con este nuevo sistema, solamente estaban algunas horas en el puerto, el "Brazo Mecánico" todo lo hacía rápido. El estibador, el fletero, el lanchero y el palero, quedaron cesantes. Los marinos ya no bajaron a divertirse, ya no alcanzaba el tiempo. "Las niñas de

^{550.-} Máximo Latrille también realizó exploraciones hacia el sur de Tocopilla y hacia el sector nororiente conocido como la Quebrada de Barriles. Dichas expediciones tuvieron como objetivo identificar los puntos críticos de la vialidad, también para mensurar tramos inaccesibles, elaborar propuestas de habilitación y reparación, también para identificar algunas aguadas. Todas sus propuestas culminaban con cotizaciones.

cabaret y casas de remoliendas ya no recibían más a sus foráneos clientes".⁵⁵¹ El golpe mayor lo tuvo el comercio establecido: se quedaron sin público. Los comerciantes se decepcionaron de Tocopilla. Los hoteles, los centros de recreación y los restaurantes quedaron prácticamente vacíos, las calles dejaron de tener a sus transeúntes cosmopolitas. Se robusteció un proceso de emigración por parte de los cesados. Se hizo evidente la dependencia y subordinación económica ante las dinámicas portuarias, igualmente se hizo visible la dependencia ante decisiones empresariales tomadas en el extranjero. Se consolidó entonces, una crisis económica y el sueño de articularse con Iquique retomó valor como posibilidad de recomposición de la situación local.

El Estado emprendió iniciativas de absorción de mano de obra a través del mejoramiento de algunos caminos. En el año 1964 se anunció la finalización de la construcción y pavimentación del tramo Gatico a Cobija a través de la Dirección de Vialidad. La ruta Tocopilla a Antofagasta se encontraba parcialmente pavimentada, restando sólo algunos sectores, entre éstos, los de Gatico a Cobija y un tramo ubicado a 30 kilómetros antes de llegar a Tocopilla. Cabe indicar que en el año 1963 se pavimentaron sólo 4 kilómetros, asimismo se construyeron 3,5 kilómetros de vía y se mejoraron otros dos tramos en la misma ruta. Igualmente, se pavimentaron 12,5 kilómetros en el camino de Tocopilla a Chuquicamata y se mejoró un trayecto de 9 kilómetros. Si

A pesar de arreglar las rutas hacia el sur y al oriente de la ciudad, las ilusiones comunitarias de unión con Iquique, iban adquiriendo mayor consistencia. Cabe apuntar que la ciudad de Iquique venía saliendo de una larga y espesa crisis económica iniciada en la década de 1930. El impulso dado por las organizaciones sociales a través de los llamados Comandos de Defensa, despertaron la "iquiqueñez", un sentimiento localista y anticentralista respecto a la hegemonía y relaciones asimétricas que establecía la capital nacional, la que en los hechos se había olvidado de Iquique.⁵⁵⁴ La

^{551.-} Barrera, entrevista, 2007.

^{552.-} La distancia entre Cobija y Gatico son 10 kilómetros. El primer poblado dista a 60 kilómetros al sur de Tocopilla.

^{553.-} La Prensa de Tocopilla, 26 de enero de 1964.

^{554.-} Guerrero, 2004: Pág.54.

industria pesquera comenzó a ofrecer algunas posibilidades de reactivación. Bernardo Guerrero nos dice: "Desde fines de los años 50, ya se habían instalado dos pesqueras en la ciudad. Una en Cavancha y la otra en el sector norte. Esta actividad permitió dinamizar la alicaída economía local."555

La joven y mesiánica figura del Alcalde de Iquique Jorge "Choro" Soria, evidenciaba los impulsos de un próspero porvenir, de nuevas industrializaciones y proyectos camineros de integración internacional para dinamizar el comercio y las plazas laborales. Estas ideas se materializaron con algunas franquicias industriales en los finales de la década de 1960 y luego con la creación de la Zona Franca (ZOFRI) en 1975. Iquique se proyectaba como el Miami criollo o el Cancún de Chile con gente feliz: "Se trata de un paraíso terrenal, donde la gente sea feliz. Esta palabra —felicidad- en el discurso de Soria ocupa un lugar central". 556 De esta forma, el liderazgo y agencia política populista en Iquique supo articular una colectividad descontenta y oprimida junto a un proyecto con un emisario secular con aires de paternalismo. 557

· EL COMANDO COSTERO ·

Con esos aires de crisis en Tocopilla, el 16 de junio de 1968 se conformó en el puerto salitrero el Comando Costero de Tocopilla al Loa, organismo que cobijó a un puñado de tocopillanos que "deseaba lo mejor para el puerto", quienes estaban convencidos que la conectividad vial con Iquique era una posibilidad real de solución a la crisis y cesantía estimulada por la electromecanización del embarque del salitre. Además, consideraba necesario implementar el acceso por tierra hacia algunas caletas de pescadores a las cuales se accedía solo por vía marítima, situación que generaba una alta dependencia ante las condiciones del mar, generando usualmente situaciones de aislamiento.

Sobre la convocatoria para la fundación de esta organización, uno de sus constituyentes, Pedro Villegas nos detalló: "Junto a Pedro Galleguillos, Jacobo Jackson y Nelo Barnao, convocamos a través de la Prensa de Tocopilla

^{555.-} Guerrero, 2007: Pág.158.

^{556.-} Guerrero, 2004: Pág.57.

^{557.-} Guerrero, 2004: Pág.56.

a la reunión que se realizó en el Club Chile Sporting para conformar el Comando en junio de 1968".⁵⁵⁸

Una vez realizada la asamblea pública con las *fuerzas vivas* de la comuna, se eligió una directiva, la cual quedó compuesta de la siguiente forma: Presidente, Pedro Galleguillos Tapia; Vicepresidente, Nello Barnao; Secretario, Jacobo Jackson; directores, Alfredo Castillo Ramírez, Gobernador de Tocopilla; Julio Fernández, Alcalde de Tocopilla; Stoyan Vučina Crnosija, comerciante yugoslavo y Armando Muñoz Rojas, fotógrafo y reportero del diario La Prensa.

Del mismo modo, el Comando Costero articuló sus relaciones con la Cámara de Comercio, también con los llamados *Pequeños Industriales*, con la Asociación Minera y con el Sindicato Profesional de Pescadores a través de los socios Carlos Begliomini, Rubén Gajardo, Juan Sepúlveda y Vicente Lara.

A través del diario La Prensa de Tocopilla, el presidente de la agrupación de ciudadanos, Pedro Galleguillos, afirmaba que el Comando Costero Tocopilla al Loa había "...iniciado una campaña pro ensanche de esta importante vía carretera, por estar conscientes que esta obra será un cauce por donde llegarán los remedios que tonificarán enormemente a nuestra alicaída ciudad, y la base de nuestro pensamiento la reforzamos con las futuras perspectivas de trabajo...".559

Esta proyección caminera muestra que los caminos no solo funcionan como conectores y desconectores (también ordenadores y potenciadores) de distintos objetos y sujetos, sino que además tienen la capacidad de transformar relaciones sociales y materiales, generando nuevos mundos. El camino hacia Iquique no sería solamente una infraestructura que se montaría sobre el paisaje, "sino que sería una parte constituyente denominada infraestructuras ambientales: sistemas relacionales contingentes que generan articulaciones socionaturales y políticas inciertas e insospechadas". ⁵⁶⁰ En esa lógica, también, llegar a Iquique era darle la espalda a la metrópolis: la ciudad de Antofagasta.

^{558.-} Entrevista, junio de 2009.

^{559.-} La Prensa de Tocopilla, 16 de octubre de 1969.

^{560.-} Bonelli y González, 2016: Pág.21.

Todas estas oportunidades que se buscaban con la conexión, según el Comando Costero, viabilizarían para Tocopilla un progreso económico, expresado a través de:

- 1. "Un gran movimiento carretero: producto del clima fresco y agradable por la costa, con la consiguiente disminución en 140 kilómetros con respecto a la Carretera Panamericana.
- 2. Superproducción de mariscos y pescado: se otorgaría la oportunidad a los sacrificados hombres de mar, de enviar sus productos por camiones siguiendo ellos sus labores encaminadas a obtener el máximo de producción.
- 3. Minería: para nadie es desconocido que el corazón de la Cordillera de la Costa guarda grandes reservas de minerales y que existen decenas de minas que trabajarían si existiese un camino en buenas condiciones.
- 4. Agricultura: a 90 kilómetros de Tocopilla, el río Loa desemboca al mar, perdiéndose improductivamente su caudal de aguas. Estamos seguros que se podrían instalar granjas agrícolas en sus alrededores similares a las de Quillagua, que proporcionarían productos de la agricultura, e incluso experimentar con siembras de tamarugos, que el plazo de algunos años, con sus frutos, podrían dar margen a la crianza de ovejas, vacunos aves y conejos.
- **5. Turismo:** a lo largo de todo el camino costero, se encuentran maravillosos lugares, ornamentados por sus cerros multicolores, bellas playas, monumentos naturales de piedras, cementerios indígenas y la extraordinaria atracción de la desembocadura del Río Loa, que sin lugar a dudas harán las delicias del turista." 561 562

^{561.-} Galleguillos, 1973: Pág.9

^{562.-} En una carta enviada por el Gobernador y Alcalde de Tocopilla en mayo de 1929, Juan Bautista Fuenzalida (el mismo que llegó hasta Iquique montado en un caballo) se informaba al Intendente de su hazaña buscando convencerlo de la necesidad de invertir parte del erario para construir un camino. Gran parte de su argumentación fue similar a la propuesta por Galleguillos 44 años después, a saber: dinamizar la minería en la costa, facilitar la extracción pesquera, mejorar condiciones de vida de los habitantes de la caletas, aprovechar las aguas del río Loa, promover el turismo y reducir significativamente la horas de viaje hasta Iquique en comparación con las horas demoradas en el camino que existía a través de la pampa de El Toco. En dicha carta, Fuenzalida añadió: "Este camino no se opone de ningún modo al longitudinal del interior, pues está llamado a servir intereses que no pueden ser atendidos. Cuestión estratégica tampoco se sentiría perjudicada por el camino costero. Según distinguidos militares con quienes hemos consultado el punto, si Chile en caso de conflicto bélico, perdiese el dominio del mar, vería afectadas sus comunicaciones longitudinales terrestres, vayan

De este modo, el camino produciría un "*metabolismo infraestructu*ral"⁵⁶³ que, sin duda, beneficiaria al alicaído Tocopilla a través del flujo carretero, acceso a caletas, minería, agricultura y turismo.

Ante estas propuestas, Pedro Galleguillos Tapia afirmaba que el complemento de minería, pesca, agricultura y ganadería daría la pauta de creación de nuevas fuentes laborales: "situación que estimularía la instalación de industrias que tonificarían fuertemente la factibilidad del molo de atraque de Tocopilla, entregando con ello un trabajo seguro a los obreros marítimos de este puerto". 564

Este camino costero buscaba superar las huellas y senderos de anacrónicas relaciones y circulaciones, porque los caminos nuevos, tienen la pretensión de facilitar el establecimiento de relaciones, uniformando y facilitando el tránsito para la consecución de ello: "Estos caminos están hechos para permanecer y normar los movimientos, haciendo inviable la emergencia de construcciones personales de 'huellas' alternativas."565

Por otra parte, la constitución de un relato localista fue el eje semántico de la agrupación⁵⁶⁶ de voluntarios: "Estamos conscientes de que todos debemos luchar por el engrandecimiento de nuestra ciudad, siendo nuestra meta la unidad de todos los hijos de esta querida tierra."⁵⁶⁷

Las gestiones políticas eran vistas como infértiles, entonces: hubo que abalanzarse contra los cerros y hacer camino con las propias manos.

Sin embargo, hubo muchos que no creían en este osado proyecto, y manifestaron duros cuestionamientos e ironías porque consideraban ingenua

éstas por la costa o algo más al interior. En virtud de los antecedentes expuestos, el Gobernador de Tocopilla tiene el honor de poner esta iniciativa bajo los auspicios del Intendente de la Provincia, rogándole, con decisión, disponer su alto y decisivo patrocinio hasta convertir el camino en una realidad. Juan Bautista Fuenzalida." (AGT, carta Nº42 al Intendente de Antofagasta, 29 de mayo 1929).

^{563.-} Bonelli y González, 2016: Pág.22

^{564.-} Galleguillos, 1973: Pág.9.

^{565.-} Bonelli y González, 2016: Pág.25.

^{566.-} Conformado el Comando Costero en junio de 1968, se realizó un concurso público para confeccionar el logotipo de la agrupación. En ese tenor, surgió un escudo que contenía una picota, simbolizando la T de Tocopilla y una I, de Iquique. Igualmente aparecía un cerro que representaba al sector de Paso Malo. En dicho escudo se adicionaron las manos de un hombre y las de una mujer como muestra de un proyecto mancomunado.

^{567.-} Galleguillos, 1973: Pág.9.

la idea de construir un camino *a pulso*, con palas y picotas, sin estudios en ingenierías, sin estudios en mecánica de suelos, sin estudios geológicos, ni tampoco la supuesta vigorización de la economía tocopillana través de un camino.⁵⁶⁸

Uno de los integrantes de la agrupación, el fotógrafo Armando Muñoz, escribió en el diario La Prensa: "es cierto que en la época del 30' los zancudos y jerjeles, tábanos, mosquitos, fueron motivo de preocupación, pero ahora en 1970, bastan quince minutos y matamos a millones (...) sobre todo a los que no creen en el turismo." 569

Los informes sobre el camino eran confusos, sólo se tenían algunos datos. La distancia entre Iquique y Tocopilla eran 220 kilómetros aproximados. Entonces, fraccionado el recorrido, los dirigentes calculaban: desde Tocopilla a Quebrada Mamilla, sector denominado como Paso Malo, había 15 kilómetros, de los cuales 8 kilómetros desde la salida de Tocopilla, hasta el lugar denominado La Piedra del Paragua, se encontraban en situación de transitables; de Mamilla a Punta Paquica había otros 8 kilómetros que eran considerados como el paso más difícil para la construcción del camino por la conformación rocosa que caía directamente al mar. De punta Paquica a Urco, había 16,5 kilómetros que eran planos y sin mayores dificultades. De Urco a Punta Arenas eran 14,5 kilómetros con un terreno arenoso. Desde Huachan al río Loa eran 14 kilómetros transitables, y desde el mismo río a Huanillos eran 25 kilómetros, "desde este último punto a Iquique hay aproximadamente 100 kilómetros que se encuentran en condiciones de ser transitados". 570

Ante la decisión de hacer el camino con sus propias manos, muchos desistieron de la idea del Comando. Aun así, algunos se interesaron osadamente en iniciar los trabajos en la cordillera costeña.

Fue gracias a la existencia de una agrupación llamada Círculo Artístico Alejandro Flores, que funcionaba en el sector norte del puerto, específicamente en la población Arturo Prat, que se constituyó la primera cuadrilla de voluntarios obreros. Ellos fueron los que tomaron las palas, barretas,

^{568.-} Entrevista a P. Villegas, 2009 y entrevista a A. Castillo, 2010.

^{569.-} La Prensa de Tocopilla, 10 de noviembre de 1970.

^{570.-} La Prensa de Tocopilla, 4 de mayo de 1969.

chuzos y carretillas y se dirigieron al sector de la Quebrada de Barriles, distante a cuatro kilómetros del límite urbano y pudieron llegar hasta el sector de la Piedra del Paragua (distante a 10 kilómetros). En total, estos voluntarios, hombres y mujeres jóvenes, trabajaron rudimentariamente seis kilómetros. Las palas, chuzos y carretillas, sirvieron para despejar y ampliar los caminos angostos y cortos que existían. Lo curioso es que gran parte de estos voluntarios no tenían ni autos ni camiones propios, pero trabajar por *un mejor devenir local* era superior. Trabajar en los cerros reveló una profunda *topofilia*.⁵⁷¹

El primer paso dado de la cuadrilla del Círculo Artístico Alejandro Flores, que gozaba de una enorme popularidad en la ciudad, fue fundamental para el Comando Costero porque estimuló a muchos otros tocopillanos y tocopillanas a conformar grupos de voluntarios denominados cuadrillas.

Fue así que surgieron 17 cuadrillas:

	Identificación	Institución
1.	Cuadrilla	Carabineros
2.	Cuadrilla	Compañía Minera de Tocopilla (CMT)
3.	Cuadrilla	Industria Sergio Alarcón
4.	Cuadrilla	Servicentro Shell
5.	Cuadrilla	Población Eduardo Frei
6.	Cuadrilla	Sindicado de Pescadores
7.	Cuadrilla	El Esfuerzo
8.	Cuadrilla	Población Patricio Lynch
9.	Cuadrilla	Población La Patria
10.	Cuadrilla	Policía de Investigaciones
11.	Cuadrilla	Agrupación El Tigre
12.	Cuadrilla	Club de Leones
13.	Cuadrilla	Los Reservistas
14.	Cuadrilla	Los Evangélicos

^{571.-} Topo: *lugar*; filia: *amor. Amor por el lugar*. Remite al vínculo afectivo entre el ser humano y su entorno. Un apego emocional que liga a los seres humanos a aquellos lugares con los cuales se sienten identificados (Tuan, 2007).

15. Cuadrilla	SOQUIMICH	
16. Cuadrilla	Trabajadores del Matadero Municipal	
17. Cuadrilla	Colegio de Técnicos	

Entre estas 17 agrupaciones, más la cuadrilla del grupo artístico Alejandro Flores, se contabilizaban, aproximadamente, 200 voluntarios⁵⁷², quienes trabajaron generalmente los fines de semana y excepcionalmente algún día hábil con base a la autorización patronal.

Estas cuadrillas recibieron la ayuda del comercio establecido de Tocopilla a través de 52 negocios y/o almacenes, entre ellos:

Almacén Bolívar Casa Aldevar		Farmacia Inglesa
Casa Andacollo	Casa Paredes	Tienda La Perla
Casa del Lago	Bazar de Liquidaciones	Fuente de Soda María Elena
Casa María Luisa	Casa Hafón	Casa América
Casa Paterakis,	Olda de Dreyer	Pastelería Shanghái
Casa Rivadeneira	Casa Patricia	Casa Poblete
Casa Rusín	Textil Sarita	Casa Gutiérrez
El Porvenir	Casa Hafón	Casa Guerra
La Económica	La Coyina	Casa La Victoria
La Mundial	Casa Anthony	Casa El Molino Rojo
La Venus	La Sin Rival	Café La Ideal
Librería Cervantes	El Chilenito	Sastrería Mendoza
La Estrella de Chile	Almacén Sepúlveda	Casa América
Casa Real	Farmacia Moderna	Perfumería Thelma
Radiolandia	Feria del Libro	Estrella de Chile
RCA Víctor	Adolfo Chau	Almacén Rosales
Tienda Alfredo Gin	Casa Ukrania	Silvio Schiappacasse
	Casa Bombardiere	

La ayuda del comercio establecido consistió en la difusión del proyecto (entre ellos instalar en cada tienda el logo del Comando Costero), ade-

^{572.-} Entrevista a Sergio Fernández, 2010.

más incentivar a nuevos voluntarios y también para contribuir monetariamente para la compra de herramientas, vestimentas, combustible para el traslado del personal y apoyar con la alimentación de los voluntarios. Por ejemplo, la consigna adhesiva "El resurgimiento de Tocopilla depende de su camino a Iquique" fue repartida en cada uno de estos negocios y adherida en cada una de las vitrinas.

Crucial fue también la difusión dada por la Radio Blanco Encalada y por el diario La Prensa de Tocopilla, diario que todas las semanas publicaba las experiencias de la avanzada de los voluntarios y publicaba las respectivas fotografías tomadas por Armando Muñoz. Las historias de un trabajador del mismo diario, Jorge Pérez Campos, que era "voluntario con pala y picota..." o la historia del taxista Gilberto Brockway que con su automóvil Ford Mercury acudía los fines de semana trasladando a los voluntarios para luego tomar la pala, mover piedras y ampliar el paso, sirvieron para armar una narrativa épica localista de sacrificio y voluntarismo que miraba a ese nuevo tótem: Iquique.

Alfredo Castillo, Gobernador de Tocopilla en el último lustro de la década de 1960, nos señaló que a través de diversas comunicaciones que estableció con el Palacio de La Moneda, se le dio a conocer al Presidente Eduardo Frei Montalva la labor comunitaria que se estaba realizando. Con estas noticias, el Presidente comprometió una visita a Tocopilla, cosa que hizo sorpresivamente en 1969. Lo más importante de su visita fue la consecución de las maquinarias pesadas tan necesaria para esta misión. Maquinaria que dispuso la empresa Longhi. También se dispusieron los recursos necesarios para dinamitas y la construcción de un pasadizo que tendría la misión de sortear el famoso Paso Malo, que como lo indica su adjetivo, era lo más peligroso del camino, un verdadero precipicio.⁵⁷³

Cabe indicar que la empresa Longhi obtuvo un contrato para intervenir el camino costero sólo hasta el kilómetro 52 de la ruta a Iquique, cercano al lugar conocido como *Urco Chico*. Posteriormente llegaría la empresa Navarro y Cía. para hacerse cargo de un tramo que llegaba hasta el sur del río Loa.

^{573.-} Entrevista a Alfredo Castillo, 2017.

Sin embargo, a saber de la Visita de Frei, el mismo Presidente vetó la destinación de Eº1.500.000 para la construcción del camino costero de Tocopilla a Iquique.

En ese escenario adverso, el Diputado Rubén Soto señaló en el parlamento: "Los tocopillanos buscan afanosamente una salida al estancamiento que los consume y, en este empeño, han sido tan generosos que han acometido esa empresa, entregando su trabajo personal, sin percibir remuneración alguna. Gente humilde como laboriosa, está librando una campaña heroica, y ahora quienes animan su cháchara tribunicia con aquello de promoción comunitaria, les niegan la sal y el agua. Frente a tanto empeño tocopillano, el veto a los fondos para el camino costero de Tocopilla a Iquique es un escupitajo gubernativo al rostro del espíritu de lucha del nortino." 574

No obstante, los tocopillanos siguieron en los trabajos. La tarea era dura, la zona de Paquica representó otro serio desafío, como así también lograr avanzar en el sector llamado Urco Chico. Dos veces consecutivas se había tratado de pasar al otro lado de Urco Chico⁵⁷⁵, siendo imposible luchar contra las rocas. Se intentó una segunda alternativa pero sólo fueron esfuerzos fracasados.⁵⁷⁶

Con el correr de los meses y años, el camino se estaba configurando, iba tomando forma aún dentro de su peligrosidad. En ese contexto, en Iquique también se había conformado algunas cuadrillas de voluntarios ante el impulso dado por los tocopillanos.

Algunos trabajadores se fueron retirando de las labores por lo sacrificado que encarnaba tratar de hacer camino en roqueríos, estar subiendo y bajando cerros altísimos a tanta distancia de la ciudad. No obstante, otros se sumaron. De este modo, se generó una circulación de obreros voluntarios. El Comando Costero de Tocopilla al Loa, pese a la circulación de sus integrantes, mantenía su originaria directiva.

Fue entonces el 14 de junio 1971, cuando algunos integrantes partieron desde Tocopilla en tres vehículos: un taxi del año 1969, una citroneta y una camioneta Ford. Dichos carros fueron sorteando cada uno de los tramos trabajados y de pronto: "¡Al fin río Loa!".

^{574.-} ABCN, Sesión 35a, 28 de enero de 1970.

^{575.-} Actualmente, Urco queda a 40 kilómetros al norte de Tocopilla.

^{576.-} La Prensa de Tocopilla, 18 enero de 1971.

La hazaña se cumplía al atravesarlo. Venían los abrazos sumergidos en el río, la emoción los dominaba empapados en plena desembocadura fluvial.

El primero en atravesar el caudal del Loa fue la citroneta de Armando Muñoz. "Todos gritaban de emoción, la alegría era indescriptible. Después pasó el taxi y luego, la Ford A. Se iniciaba el viaje a Iquique, íbamos emocionados y ahí sacamos las banderas chilenas." 577

Los dirigentes que ejecutaron el cruce al río Loa fueron: Pedro Villegas, Stoyan Vučina Crnosija, Pedro Galleguillos, Armando Muñoz, Alfredo Castillo Ramírez, Nello Barnao, Juan Sepúlveda, Pablo Allende, Vicente Lara, Carlos Rivera, Carlos Pérez, Edgardo Segura, Rubén Segura y Antonio Segura.

Pedro Villegas nos contó: "después del río Loa, el asunto era más fácil. Cuando llegamos a Iquique, éramos 14 personas. Lo cierto es que, lo ideal hubiera sido que fuéramos todos, pero no se disponía de los recursos necesarios."

La histórica caravana había partido desde Tocopilla a las 6:00 am y llegaron pasadas las 16:00 Hrs. En Iquique fueron recibidos en el sector de Playa Brava por el Alcalde Jorge "Choro" Soria, quien dijo: "si ustedes fueron los primeros en atravesar El Loa en un vehículo, yo quiero ser el segundo". 578 Además del Alcalde Soria, los esperaba el Intendente Alejandro Soria, el regidor Antonio Ruiz y los dirigentes del Comando de Defensa de Iquique, los señores Rossi, Pérez y Navarro. Después del recibimiento, se inició una caravana por la ciudad. Luego visitaron a la radioaficionada Sra. Digna Mundaca, quien seguidamente estableció contacto con el resto de los voluntarios en Tocopilla a través del radioaficionado Miguel García para así dar a conocer los detalles del viaje. 579

Pero, para algunos el reconocimiento vino solo por parte de Iquique, ya que en su regreso a Tocopilla no los esperaba mucha gente: "*Teníamos justo motivo para sentirnos orgullosos de haber perseverado y haber creado una ruta con nuestras manos.*" ⁵⁸⁰

^{577.-} Entrevista a Pedro Villegas, 2009.

^{578.-} Entrevista a Pedro Villegas, 2009; A. Castillo, 2010.

^{579.-} La Prensa de Tocopilla, 24 de junio de 1971: Pág.6.

^{580.-} Entrevista a Pedro Villegas, 2009.





Momento en que el paso del Ford A, vadeando el río Loa, constituyó la primera meta cumplida del Comando Costero de Tocopilla al Loa el 14 de junio de 1971. Días después, un bus repleto con pobladores también quiso llegar para conocer el paisaje y repetir la hazaña.



14 de junio de 1971, día del histórico paso por el río Loa, entre ellos: Vučina. Lara, Castillo, Galleguillos, Sepúlveda, Segura, Barnao, Allende, Rivera, Muñoz, entre otros. Atrás: un taxi, una citroneta y el Ford A, los primeros carros en cruzar el río Loa.

Esas sensaciones de amargura no cesaron con el tiempo ni con el devenir que estaba demostrando Tocopilla. El director de la Revista del Centro Hogar Tocopillano en Antofagasta en 1984 hizo algunos comentarios al respecto: "las actividades del Comando terminaron en 1976, dejando una sensación de frustración por no haber logrado lo que podría llamarse la segunda etapa, es decir, un camino pavimentado que contribuiría a la seguridad nacional, por su estrategia, ahorrando tiempo, distancia, combustible y otros elementos para el trayecto Tocopilla-Iquique". 581

Asimismo, el camino costero comenzó a ser famoso por su belleza y también por su peligrosidad. Héctor Vera nos cuenta: "En el año 1972 viajé por primera vez en citroneta desde Tocopilla a Iquique de vacaciones con mi señora y mis hijos, un viaje hermoso que conllevaba riesgos pero era inolvidable la sensación (...) después ya lo hacíamos todos los años, parando en las playas y disfrutando un gran paseo, toda una aventura que quedó grabada para siempre en nuestra memoria... era sólo una huella, de ida y de vuelta." 582

^{581.-} Lima, 1984: Pág.13.

^{582.-} Entrevista, 2014.

Ximena Vera nos indica: "yo viajé por ese camino cuando todavía había que cruzar a pie el Loa. Recuerdo que nos teníamos que bajar todos de la citroneta y mi papá debía cruzarlo solito en el auto, porque podría llenarse de agua el vehículo". 583

Carmen Rodríguez, recuerda: "Nosotros también viajamos por ese camino cuando era sólo una huella. Lo más dramático era cuando nos tocaba un vehículo que venía en sentido contrario! La verdad, era terrorífico! Era, finalmente, una gran aventura".⁵⁸⁴

Manuel Javier Peralta Silva, evoca: "Pasábamos a diario por ahí, y cuando el mar estaba bravo teníamos que esperar la recogida para cruzar, de lo contrario podríamos quedar pegados en las rocas, éramos muy temerarios..."585.

Patricia Zamora, rememora: "Pasamos por ese camino por primera y única vez en julio de 1973, casi me morí de susto. Todo lo que había conseguido relajarme en Pica lo perdí en esa famosa cuesta. Mi hijo Eduardo que estaba chico como me veía tan asustada le pedía a Diosito que no nos llevara al cielo todavía. No sólo era la altura sino las curvas, lo angosto del camino que además era totalmente irregular, de tierra y con muchos hoyos. Para colmo tuvimos que darle paso a un vehículo que venía en sentido contrario lo que significó acercarnos más al borde."586

En esa situación, se inició un proceso tendiente a mejorar las condiciones del camino. Por ello, bajo el periodo del Alcalde designado Julio Fernández Jiménez (15 de Octubre de 1973 al 19 de marzo de 1977), el municipio tocopillano decidió participar de mejor manera en esta causa, es por ello que suministró maquinarias que facilitaron el ensanche. Asimismo, el municipio acordó la incorporación de Vialidad y la colaboración del Sindicado Profesional de Dueños de Camiones, quienes facilitarían 20 camiones los sábados y domingos. Del mismo modo, el Alcalde Fernández colaboró para que los voluntarios pudieran pernoctar en los terrenos en los cuales se estaba interviniendo.⁵⁸⁷

^{583.-} Entrevista, 2014.

^{584.-} Entrevista, 2014.

^{585.-} Entrevista, 2014.

^{586.-} Entrevista, 2013.

^{587.-} La Prensa de Tocopilla, 8 mayo de 1974.



La peligrosidad del camino costero significó la ocurrencia de numerosos accidentes vehiculares, muchos de ellos con resultados fatales.

El Gobernador designado por la dictadura, Juan Salazar Lantery, sostuvo algunas reuniones con contratistas e industriales locales y provinciales, entre ellos Cobrechuqui (CODELCO), SOQUIMICH, Compañía Minera de Tocopilla y Comec, quienes facilitaron payloaders, "para ocuparlos en el carguío de la tierra especial que se esparcirá en el camino". 588

Las autoridades en conjunto buscaron solucionar otros aspectos logísticos, entre ellos la alimentación. Se solicitó a Demetrio Nikiforos poder colaborar con almuerzos para el personal del Sindicato Profesional de Dueños de Camiones y también para las cuadrillas de voluntarios.

En plena ejecución de las tareas de mejoramiento y ensanche, las cuadrillas fueron visitadas seguidamente por autoridades militares a cargo de la administración regional. Iquique ya era alcanzable, pero no todo estaba consolidado.

^{588.-} La Prensa de Tocopilla, 8 mayo de 1974.

· PAVIMENTACIÓN Y TÚNEL ·

La década de 1980 nos remite a un peligroso camino costero: volcamientos, reventones de neumáticos, problemas mecánicos por lo defectuoso de la vía, muchos choques, autos caídos al mar, deslizamientos de piedras de ladera por gravedad y por pequeños aluviones, además de los cortes del camino por las lluvias y derrumbes. Muchos accidentes que imprimieron la memoria de infaustos recuerdos en familiares por la gran cantidad de fallecidos en este tramo.

La citada década nos señala esos descuidos por parte del Estado en cuanto a no responsabilizarse por una ruta útil, pero en aciagas condiciones. En ese contexto, el Diputado Ramón Pérez Opazo reclamó en la Cámara Baja, indicado que en reiteradas ocasiones se destinaron fondos para la pavimentación de la ruta "pero las autoridades de Antofagasta, en una actitud egoísta y poco visionaria, los han ocupado en otras obras, como la pavimentación de las calles de centros turísticos, lo que mantiene a los tocopillanos en una posición rebelde, que los ha llevado en diversas oportunidades a pedir que se anexe su ciudad a Iquique...". ⁵⁸⁹

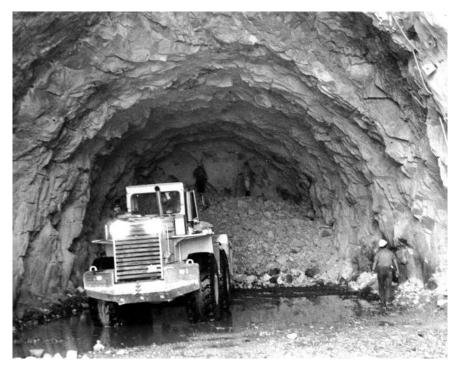
Recuperada la democracia, volvió a ocupar el cargo de Gobernador Provincial de Tocopilla el Sr. Alfredo Castillo (de la Democracia Cristiana), partícipe del Comando Costero Tocopilla al Loa desde su creación en 1968. Desde dicha plataforma política realizó las gestiones para conseguir la pavimentación de la mentada carretera: era el desafío personal de Castillo. Un ejemplo de estas gestiones de Alfredo Castillo fue una carta enviada directamente al Presidente de la República Patricio Aylwin Azocar el 21 de julio de 1992⁵⁹⁰ pidiendo directamente poner término al camino costero, especialmente el tramo Tocopilla - río Loa.

Fue así que, en el año 1993 en el gobierno de Patricio Aylwin, se aprobaron los recursos para pavimentar algunos tramos (específicamente hasta el kilómetro 33, sector Ramaditas) y construir un túnel que sería el primero del norte grande⁵⁹¹, túnel que llevaría el nombre del presidente del Co-

^{589.-} ABCN, Sesión Ordinaria Nº 12, 25 de abril de 1990.

^{590.-} AGT, Oficio ordinario Nº 00466.

^{591.-} El ingeniero del primer túnel en el norte grande fue el profesional Mario Arteaga, integrante de la empresa Besalco. El túnel fue proyectado con 800 metros de largo. El diario local indicó: "Los trabajos en la construcción del túnel son visitados diariamente por mucha



Inicio de la construcción del túnel, 31 de marzo de 1993.

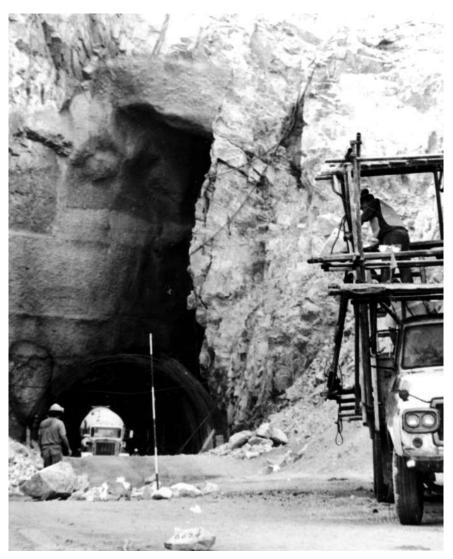
mando Costero Tocopilla al Loa: Pedro Galleguillos Aguilera⁵⁹², dirigente vecinal y concejal (1992-1993) perteneciente a la Democracia Cristiana.⁵⁹³ La empresa a cargo de las obras fue Besalco S.A., quienes pudieron mejorar lo adelantado por el Cuerpo Militar del Trabajo, dirigido por el oficial Andrés Aranguiz. El Mercurio de Antofagasta indicó: "este camino está llamado a convertirse en una palanca de desarrollo de proyecciones insospechadas".⁵⁹⁴ El túnel fue inaugurado el 2 de octubre de 1994.

gente, que comprueba y aplaude el esfuerzo que esta labor significa" (La Prensa de Tocopilla el 8 de julio de 1993).

^{592.-} Denominación gracias al Decreto del Ministerio de Obras Públicas Nº 301, publicado el 16 de Octubre de 1993.

^{593.-} Pedro Galleguillos Tapia falleció mientras ejercía el cargo de concejal en mayo de 1993.

^{594.-} El Mercurio, 27 de junio de 1993.



La construcción del túnel fue en el sector conocido como Paquica, fotografía tomada el 15 de junio de 1994.



Inauguración de la pavimentación del camino y el Túnel "*Pedro Galleguillos Tapia*" por parte del Ministro de OO.PP. de la época, Ricardo Lagos Escobar. 2 octubre de 1994.

· UTOPÍA NO RESUELTA ·

A modo de conclusión, podemos indicar que la pavimentación de la ruta significó consolidar una distancia de 230,8 kilómetros entre ambas ciudades. Con esta consolidación, se ejerció una articulación entre distintas caletas de pescadores y diversos balnearios, a saber: Duendes, Caleta Vieja, Piedra de la Paragua, sector de Mamilla, playa Ildefonso, Paquica, Caleta La Cuchara, Ramaditas, Caleta Urco, Quebrada Honda, Caleta Punta Arenas, Huachán, Caleta El Norte, río Loa (en donde se instaló una aduana como límite regional), después Caleta Chipana, Boca del Diablo, Guanillos del Norte, Punta Lobos, Río Seco, Pabellón de Pica, Chanabaya, Patache, Cáñamo, Patillos, Chanabayita, Caramucho, Quinteros, Chucumata, Pozo Toyo, Los Verdes, Punta Gruesa, Playa Blanca, Tres Islas, hasta llegar a Iquique.

No obstante, para Tocopilla la generación de esta ruta no vino a cumplir el ansiado sueño de recuperación económica proyectado originariamente por los gestores del Comando Costero. La sensación de un Tocopilla transformado en *pasillo* entre los tres polos de desarrollo aledaños

-Antofagasta, Iquique y Calama- fue consolidándose en las dos últimas décadas.

La percepción de crisis en la localidad se refuerza cuantitativamente al observar el devenir de la población, porque en el análisis demográfico entre los años 1960-1982, se observó que la provincia de Tocopilla no sólo disminuyó su importancia relativa. Este comportamiento puede explicarse por el hecho de que su población, entre los censos de 1960 y 1982, descendió de 14.7% a 11.2%, mientras que las Provincias de El Loa y Antofagasta crecieron en el mismo periodo en un 42% y un 41% respectivamente.⁵⁹⁵ Del mismo modo, la población cayó en un 4% entre los años 1992 y 2002 según los datos Casen (1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2003). La participación de la Provincia de Tocopilla en la fuerza de trabajo de la Región de Antofagasta, descendió continuamente desde 1972 hasta 1998. 596 Estos datos remiten a una situación de estancamiento económico, pobreza generalizada que repercutió en el decrecimiento poblacional. Entonces, el camino como solución monocausal a los problemas económicos de Tocopilla, fue solo una quimera o un ilusionismo voluntarista local que desestimó la escena regional y nacional, como así también los diversos factores de inversión externos proyectados para dicha porción del territorio del norte de Chile.

A saber de la amnesia política que ejerció la gestión del Estado para dichos territorios de la costa del desierto de Atacama, notamos la voluntad y agencia comunitaria con un cierto correlato de querer ser parte del mismo Estado que estaba olvidando a Tocopilla. Por ello, no es casual una narrativa nacionalista que estimuló la creación de dicho Comando Costero, nacionalismo que colmó las campañas de palas y chuzos con banderas chilenas: hacer caminos era *hacer patria*, era integrarse a ella para que se disipara la amnesia política. Era la expresión de anhelo de articularse con el resto de la comunidad nacional. Entonces, este fue un trabajo comunitario que reaccionó y agenció ante el abandono del Estado articulándose como un verdadero "ejército civil", constituyéndose como un "comando", una "avanzada" para hacer frente a un enemigo materializado en los cerros, en los escarpados y en la abrupta geografía cordillerana costera. Una

^{595.-} Duchesne, 1989.

^{596.-} Cademartori, 2010.

frontera a superar para incorporar nuevos territorios para la circulación y probar sus posibilidades para socorrer a una alicaída ciudad. En esta convocatoria ayudaron las banderas, las retóricas de la unidad, del esfuerzo, del voluntarismo en pro de una *patria pequeña*. Hubo que confeccionar un escudo que citó la fuerza y la unión entre hombres y mujeres en una escena de lucha y *sacrificio por un mañana*.

Este movimiento tocopillanos es un agenciamiento que también podemos comprenderlo desde la *territorialización de una potencia*, ⁵⁹⁷ es decir, como movimiento que marca y hace territorio y que genera códigos con vocación de establecer un nuevo orden, derivante finalmente en una estructura que buscó otorgar articulaciones, cambios, soluciones económicas y sociales.

Esta nueva territorialización se entiende desde una reescritura en el paisaje. Porque supone un cuestionamiento y reordenamiento del contexto en el cual se estaba operando. La agencia permitió que la potencia localista, reactiva a una crisis, se territorializara en este proyecto caminero. Una agencia que medió y que buscó facilitar y desviar el curso de los hechos, de canalizar ideas y aspiraciones para establecer nuevas conexiones y desconexiones.⁵⁹⁸

Lo proyectado vialmente configuró un nuevo espacio transitivo que demoró en su completa ejecución o funcionamiento. Una reescritura territorial que planteó las posibilidades para que la rueda capitalista penetrara en yermos cerros y pudiese facilitar dinámicas comerciales, de intercambio y de consumo, pero también de emigrar: el nuevo camino estimuló la conjugación de este último verbo.

Esta configuración vial y todo su proceso descrito, está planteado desde superposiciones, desde un palimpsesto vial, contrapuntos, paralelismos con los sistemas antiguos de caminos: marcados *a pie*, por mulas, caballos, caravanas arrieras y también por pescadores hacia el sur del río Loa. El camino costero de Tocopilla a Iquique es un ensamble que no nació en el vacío, sino que se constituyó en un archivo de relatos, memorias, datos, de inteligencias espaciales, también de muertos, tal como lo denun-

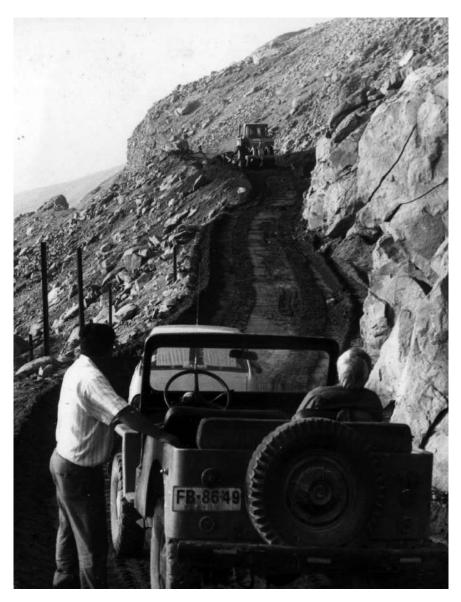
^{597.-} Deleuze y Guattari, 2000.

^{598.-} Deleuze y Guattari, 2000.

ció Latrille en los estertores del siglo XIX. Dichos archivos del territorio convivieron para facilitar la penetración motorizada que fue inaugurada con banderas chilenas, con fuerte sentido de arraigo y de ilusión. De una ilusión que finalmente se diluyó.

Iquique superó sus crisis, y goza de sus glorias económicas y articulaciones internacionales a través de la ZOFRI desde 1975. Con el camino costero a Iquique, Tocopilla, a saber de sus enormes termoeléctricas y puerto salitrero heredado del sistema Guggenheim, subrayó su condición de *Cenicienta*; título gozado y sufrido por Iquique durante tres décadas. Al parecer, por ese mismo camino el título de *Cenicienta* viajó para quedarse en Tocopilla, un camino que pavimentó y consolidó las asimetrías del capitalismo minero y la condición de periferia de Tocopilla. Y por ese mismo camino, muchos tocopillanos se fueron y lograron llegar a Iquique para quedarse para siempre

^{599.-} No obstante, el sociólogo iquiqueño Bernardo Guerrero reflexiona: "El populismo, Soria, y el neo-liberalismo, construyeron una ciudad a espaldas de la población. Todo ello en nombre del progreso y del turismo. Las torres, los shoppings y los parques temáticos se asentaron en los ejes sobre los cuales se levanta el Iquique posmoderno de hoy" (Guerrero, 2007: Pág.153). 600.- Guerrero, 2002: Pág.64.



Trabajos de pavimentación del camino costero a cargo de la empresa Besalco. Enero 1994.

REFERENCIAS CITADAS

ARCHIVOS

ABCN: Archivo Histórico de la Biblioteca del Congreso Nacional.

AMECH: Archivo Ministerio de Educación de Chile.

AGT: Archivo Gobernación de Tocopilla.

AMT: Archivo Municipalidad de Tocopilla.

INE: Censos de la República de Chile 1885 y 1907.

DIARIOS

El Industrial de Antofagasta.

El Loa de Tocopilla.

El Mercurio de Antofagasta.

El Mercurio de Santiago.

El Nortero de Antofagasta.

El Proletario de Tocopilla.

La Correspondencia de Tocopilla.

La Defensa Obrera de Tocopilla.

La Época de Arica.

La Nación, Santiago.

La Opinión de Tocopilla.

La Prensa de Tocopilla.

La Reforma, La Paz (Bolivia).

REVISTAS

Berliner Tageblatt N°6, año VII, Berlín, 1930.

La Ilustración, Santiago de Chile, 1905.

Revista Cocorocó, Nº 10, 1912.

Revista Sucesos, Nº 511, 1912.

Revista Sucesos, Nº 512, 1912.

Revista Zig-Zag, No 380, 1912.

Revista Zig-Zag, Nº 382, 1912.

Revista Zig-Zag, N°374, 1912.

Revista Zig-Zag, N°377, 1912.

Revista Zig-Zag, N°381, 1912.

The Mining Journal, Railway and Commercial Gazette, Londres, 1908.

TESTIMONIOS

- BARRERA, A. Ovallina, nacida en 1911, fallecida en 2010. Dueña de casa y residente en Tocopilla desde 1929 hasta 2010. Entrevista realizada el 4 de febrero de 2007.
- CASTILLO A. Ex SEREMI, ex Alcalde y ex Gobernador de Tocopilla en diversos periodos. Fundador del Comando Costero de Tocopilla al Loa. Entrevista realizada en Tocopilla en julio 2010.
- FERNÁNDEZ, S. Tocopillano, nacido en 1930 (Q.E.P.D.), toda su vida estuvo vinculado a empresa exportadora de salitre. Dirigente religioso y militante de la Democracia Cristiana. Entrevistas realizadas en Tocopilla en diversos periodos desde julio 2010 hasta el 2016.
- PERALTA, M. Entrevista realizada en Tocopilla en diciembre 2014.
- RODRÍGUEZ, C. Entrevista realizada en Tocopilla en diciembre 2014.
- VERA GUTIÉRREZ, X. Administrativa nacida en Tocopilla en 1970. Entrevista realizada en Tocopilla, entrevista en diciembre 2014.
- VERA OLMOS, H. Paramédico residente por más de 40 años en Tocopilla. Entrevista realizada en Tocopilla, entrevista en diciembre 2014.
- VILLEGAS, P. (Q.E.P.D.) fundador del Comando Costero Tocopilla al Loa. Entrevista realizada en Tocopilla en junio 2009.
- ZAMORA, P. (2014) Entrevista realizada en Tocopilla en diciembre 2014.

BIBLIOGRAFÍA

- AGAMBEN, G. (2003). Homo sacer. El poder soberano y la nuda vida. Editorial Pre-Textos. Valencia, España.
- ÁLVAREZ, M. (1999). Grupo de Defensa de la Costa de San Antonio. Disponible en www.legionim.cl
- ALVEAR, J. (1975). Chile, nuestro cobre. Chuquicamata, El Salvador, Potrerillos, El Teniente, ENAMI, Mantos Blancos y Andina. Editorial Lastra, Santiago de Chile.
- ARAMAYO, A. (1871). Apuntes sobre el estado industrial, económico y político de Bolivia. Imprenta de Pedro España, Sucre.
- ARCE, I. 1997 [1930]. Narraciones Históricas de Antofagasta. Imprenta Moderna, Antofagasta, segunda edición.
- ARDILES, H. (2010). Antofagasta catalizador del desarrollo regional. En: *Región de Antofagasta. Pasado, presente y futuro.* Universidad Católica del Norte, Antofagasta.
- AROCA, P. (2002). Impacto de la Minería en la II Región. En P. Meller (Ed.). *Dilemas y debates en torno al cobre*. Editorial Dolmen, Santiago.
- BARROS VAN BUREN, M. (1998). *La diplomacia chilena en la Segunda Guerra Mundial*. Empresa Editora Arquen, Santiago de Chile.
- BECATTINI, G. (1992). Le district marshallien: une notion socioéconomique. G. Benko et A. Lipietz (Eds.). *Les régions qui gagnent*. Paris.
- BEECHING, J. (1976). *The Chinese Opium Wars*, Hutchinson, 1975, Harcourt.
- BERMÚDEZ, O. (1963). Historia del Salitre desde sus Orígenes hasta la Guerra del Pacífico. Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago.
- BINNS, D. (1995). *The Anglo-Chilean Nitrate and Railway Company*. Published by Trackside Publications. North Yorkshire.
- BLONDEAU, O. (2004). Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva. Editorial Traficantes de sueños, Madrid.

- BONELLI, C. y GONZÁLEZ, M. (2016). ¿Qué hace un camino? 2010 artori,8713 Mandakovic, 2013 (Galaz-Mandakovic y Owen, 2015). ole, el camnio sirvipaso, sirvieron a para narrar toda una epiAlteraciones infraestructurales en el Sur de Chile. En Special issue Ontologies, Cosmopolitics and Systems of Knowledge in South America, Edited by Schavelzon, S. *Revista de Antropología*, Brasil. Vol. 59 (3) 18-48.
- BRUECKNER, J. (2011). *Lectures in Urban Economics. The MIT Press*, Cambridge, Massachusetts.
- CABEZAS, I. y V. OSORIO (1995). Los hijos de Pinochet. Editorial Planeta, Santiago.
- CADEMÁRTORI, J. (2010) El desarrollo económico y social de la Región de Antofagasta. ORDHUM, Departamento de Economía, Facultad de Economía y Administración UCN, Antofagasta, Chile.
- CAPALDO, A. (2010). Expansión imperialista y su particularidad en la explotación alemana de las salitreras del Cantón el Toco 1880-1930. Tesis para optar al grado de magíster, Facultad de Filosofía y Humanidades, Escuela de Postgrado Departamento de Ciencias Históricas de la Universidad de Chile.
- CARMAGNANI, M. (1998) Desarrollo industrial y subdesarrollo económico: el caso chileno: (1860-1920) Eds. de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, Santiago de Chile.
- CARMONA, J. (2013) Genealogía de un ocaso agrícola. Estructura agraria y reetnificación en el valle de Quillagua. Desierto de Atacama, II región de Antofagasta, Chile. Tesis para optar al grado de Licenciado en Antropología Social y al Título de Antropólogo. UAHC, Santiago de Chile.
- CAMPDELACREU, E. (2009) [1949] *Tocopilla: una memoria de prueba.* Agrupación Cultural y Folclórica Tikopillan, Tocopilla-Chile.
- CAMUS, M. (1995) *El sutil encanto de la filarmónica*. Ediciones Universitarias, Universidad Católica del Norte, Antofagasta.
- CASTELLS, M. (1996) La sociedad red. Alianza Editorial, Madrid.

- CAVIERES, E. (1998) Industria, empresarios y Estado. Chile 1880-1934 ¿Protoindustrialización o industrialización en la periferia? En: Carmagnani (1998) Desarrollo industrial y subdesarrollo económico: el caso chileno: (1860-1920) Eds. de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, Santiago de Chile. pp 10-30.
- COLLAO, J. (2001) *Historia de Tocopilla*. (Obra póstuma) Corporación Juan Collao Cerda de Tocopilla.
- COMISIÓN CHILENA DEL COBRE. (2009). Estrechez cíclica del mercado laboral en la minería chilena del cobre: Diagnóstico y propuestas. COCHILCO, Santiago.
- COMISIÓN PARLAMENTARIA (1913) Informe Comisión Parlamentaria encargada de Estudiar las Necesidades de las Provincias de Tarapacá y Antofagasta. Santiago: Talleres de la Empresa Zig-Zag, VII. 328.
- CONWELL, R. (1871) Why and how: why the Chinese emigrate, and the means they adopt for the purpose of reaching America, with sketches of travel, amusing incidents, social customs, &c / by Russell H. Conwel.
- COUYOUMDJIAN, R. (1974) El Mercado de salitre durante la Primera Guerra Mundial y la postguerra, 1914-1921. Notas para su estudio". En *Revista Historia* N° 12., Pontificia Universidad Católica de Chile.
- COUYOUMDJIAN, J.R. (1986) Chile y la Gran Bretaña durante la primera guerra mundial y la posguerra 1914 -1921. Ed. Andrés Bello y Eds. de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.
- CSAL (1954) Guía general de materias y terminología salitrera. Editorial Universo, Santiago.
- CSAL (1955) El dilema de la industria salitrera: o se la reestructura de acuerdo con el referéndum de diciembre de 1954. O el salitre desaparece de la economía chilena. Editorial Universo, Santiago.
- CSILLAJ, I. (2012) Oficinas María Elena y Pedro de Valdivia. El proceso industrial del salitre en el siglo XX. Fundación Pro Cultura, Santiago.
- CUEVAS, E. (1930) *La industria salitrera y el salitre como abono*. Ediciones Buchdruckerei Silesia, Berlín.

- CHANG, H. (1964) Commissioner Lin and the Opium War. Harvard University Press, Harvard East Asian Series.
- CHÁVEZ, H. (2013) Necropolítica. La política como trabajo de muerte. *Revista Ábaco* 2ª época. Volumen 4, Nº 78. Gijón, Asturias.
- DAVIS, J. H. (1978) The Guggenheims: An American Epic. Morrow, New York.
- DELEUZE, G. y GUATTARI, F. (2000) Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia. Ediciones Pre-textos, España.
- DEPARTMENT OF AGRICULTURE U.S. (1865). Report of the Secretary of Agriculture. Department of Agriculture U.S. Government Printing Office.
- DOMEYKO, I. (1863). Ensayo comparativo de dos muestra de huano de Mejillones i de una de Chincha. Facultad de Ciencias Físicas, sesión de 10 de julio de 1863, Universidad de Chile.
- DUCHESNE, L. (1989). Proyecciones de población por sexo y edad para áreas intermedias e menores: método 'relation de cohortes'. En: Métodos para proyecciones subnacionales de población LC/DEM/G.94 1989 p. 71-126
- DUTHEL, H. (2015). Opus Dei-iglesia dentro de la Iglesia. BoD Books on Demand.
- FALERO, A. (2015). La expansión de la economía de enclaves en América Latina y la ficción del desarrollo: siguiendo una vieja discusión en nuevos moldes. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas* Nº 1: 145- 157.
- FAZIO, H. (2000). La transnacionalización de la economía chilena: mapa de la extrema riqueza al año 2000. LOM Ediciones, Santiago.
- FERMANDOIS, J. (2009). "La Armada de Chile durante la segunda guerra mundial: bitácora de 6 años, por Jorge Martínez Busch". Valparaíso, autoedición, 2009. *Estudios Internacionales Nº 43*, p. 141-146.
- FERNANDEZ, A. (2014). *La aviación en Tocopilla*. Dirección Gral. de Aeronáutica Civil, Santiago de Chile.
- FFRENCH-DAVIS, R. y TIRONI, E. (1974). El cobre en el desarrollo nacional. Ediciones Nueva Universidad, Santiago de Chile.

- FIGUEROA, M. (1931). Tras el espejismo de la pampa. Estudios sociológicos en los obreros de la región del salitre. Talleres Gráficos Chile Film, Santiago.
- FIGUEROA, M. (1928). Chuquicamata: la tumba del chileno. Imp. Castellana, Antofagasta.
- FOUCAULT, M. (2000). Defender la Sociedad: Curso en el Collège de France (1975-1976). Fondo de Cultura Económica de Argentina S. A. Buenos Aires, Argentina.
- FOUCAULT, M. (2007). Seguridad, territorio, población: Curso en el Collège de France. (1977-1978). Fondo de Cultura Económica de Argentina S. A. Buenos Aires, Argentina.
- FOUCAULT, M. (2007). Nacimiento de la biopolítica, Curso en el Collège de France. (1978-1979). Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- FOX-PRZEWORSKI, J. (1980). The Decline of the Copper Industry in Chile and the Entrance of North American Capital, 1870-1916. Arno Press, New York.
- FUMAGALLI, A. (2010). Bioeconomía e capitalismo cognitivo. Verso un nuovo paradigma di acumulazione, Carocci Editore, Roma.
- GALAZ-MANDAKOVIC, D. (2009). *Tocopillanos del ayer*. Retruécanos Ediciones, Tocopilla.
- GALAZ-MANDAKOVIC, D. (2009). *Tocopillanos del ayer II*. Retruécanos ediciones. Tocopilla.
- GALAZ-MANDAKOVIC, D. (2012). Reivindicación del Patrimonio Tangible de Tocopilla. Retruécanos Ediciones, Tocopilla.
- GALAZ-MANDAKOVIC, D. (2013). Migración y Biopolítica. Dos escenas del siglo XX tocopillano. Retruécanos Ediciones, Tocopilla.
- GALAZ-MANDAKOVIC, D. (2013). Tocopilla Norte: imágenes y memoria. Retruécanos Ediciones, Ministerio de Vivienda y Urbanismo y Municipalidad de Tocopilla.
- GALAZ-MANDAKOVIC, D. (2015). "Tocopilla fosco: electrificación, disciplinamiento y extranjerización para la minería estadounidense (1914-1942)". *Revista CIIAR*, N° 2, Museo de Antofagasta. pp 27-35.

- GALAZ-MANDAKOVIC, D. y OWEN, E. (2015). Hermanos Latrille: impronta en el desierto. Pau (Francia) Tocopilla (Litoral boliviano-Norte de Chile). Retruécanos ediciones, Tocopilla.
- GALAZ-MANDAKOVIC, D. (2017). "Gatico: capitalismo cuprífero, catástrofes y borradura de una ciudad (1832-1940)". *Colecciones Digitales, Subdirección de Investigación DIBAM*, Santiago de Chile.
- GALAZ-MANDAKOVIC, D. (2017). "Turbinas y electricidad para la mina, lámparas a parafina para la población: crónica de una asimetría del capitalismo minero en Tocopilla (1914-1942)". *Estudios Atacameños* 54: 179-200.
- GALAZ-MANDAKOVIC, D. (2018). "De Guggenheim a Ponce. Sistema técnico, capitalismo y familias en el extenso ciclo de los nitratos en El Toco y Tocopilla (1924-2015)". *Revista Chilena de Antropología*, (37), 108-130.
- GALLEGUILLOS, P. (1973). Del Comando Costero al Río Loa. *Revista Tocopilla*: Órgano Oficial del Centro Hogar Tocopillano, Nº 14. Santiago. pp. 9-10.
- GAMBOA, R. y SEGOVIA, C. (2016). Chile 2015: Falla política, desconfianza y reforma. *Revista de Ciencia Política* 36(1): 123-144.
- GANDARILLAS, J. (1913). Boletín de las leyes i decretos del Gobierno. Imprenta de la Independencia, Santiago de Chile.
- GARCÉS, E., M. COOPER, BAROS, M. (2007). *Las Ciudades del Cobre*. Ediciones Universidad Católica, Santiago de Chile.
- GARCÉS, I. (s/f). Evolución de la tecnología de la industria salitrera: desde la olla del indio hasta nuestros días. Facultad de Ingeniería Universidad de Antofagasta-Chile.
- GIESECKE, M. (1979). Las clases sociales y los grupos de poder. En: *Reflexiones en torno a la guerra de 1879*, Editado por Jorge Basadre et al. Lima, Perú.
- GÓMEZ, D. (2010). Conformación de la nortinidad regional. El componente étnico originario. En: *Regi*ón de *Antofagasta. Pasado, presente y futuro.* Universidad Católica del Norte, Antofagasta.

- GONZÁLEZ PIZARRO, J. (1998). "Marco ideológico y política comunicacional en las relaciones laborales entre la empresa y los trabajadores". *Revista de Ciencias Sociales* N°8: Universidad Arturo Prat, 32-48.
- GONZÁLEZ PIZARRO, J. (2017). La épica del salitre en el desierto de Atacama, 1880-1967. Trabajo, tecnologías, vida cotidiana, conflicto y cultura. Ediciones Universitarias, Universidad Católica del Norte, Antofagasta.
- GRAVANO, A. (2009). Antropología de lo barrial: estudios sobre producción simbólica de la vida urbana. Editorial Espacio, Buenos Aires.
- GREZ, S. (2002). "El escarpado camino hacia la legislación social: debates, contradicciones y encrucijadas en el movimiento obrero y popular (Chile: 1901-1924)". *Cuadernos de Historia*, Nº 21, Universidad de Chile, Santiago.
- GRIMM, R. (2002). *Notable American Philanthropists: Biographies of Giving and Volunteering*. Greenwood Publishing Group, New York.
- GUERRERO, B. (1997). "Los chinos, su identidad y su lugar en la literatura nortina". *Estudios Atacameños*, Nº 13, pp. 95-103.
- GUERRERO, B. (2002). *Iquique es puerto*. Ril Editores y Universidad Arturo Prat, Santiago de Chile.
- GUERRERO, B. (2004). Las venas de mi ira: Jorge Soria, identidad cultural, religiosidad popular y mesianismo político en el Norte de Chile. Ediciones Campvs y El Jote Errante, Iquique.
- GUERRERO, B. (2007). "La ciudad y sus transformaciones: memoria urbana de Iquique". *Revista de Ciencias Sociales* (Cl), segundo semestre, Iquique. pp. 149-165.
- GUNDER FRANK, A. (1978). Dependent Accumulation and Under development. The Macmillan Press, London.
- GUTIÉRREZ-VIŃUALES, A. (2008). "Chuquicamata: patrimonio industrial de la minería del cobre en Chile". *Apuntes* (Bogotá) 21: 74-91.
- GUTIÉRREZ, E. (1926). Chuquicamata, Tierras Rojas. Historia y monografía. Editorial Nascimento, Chile.
- GUTIÉRREZ, E. y M. FIGUEROA (1920). *Chuquicamata: Su grandeza y sus dolores*. Imprenta Cervantes, Santiago de Chile.

- GUZMÁN, L. (2013). *Contribución al estudio de la Fiebre amarilla*. Imp. Encuadernación y Litografía La Ilustración, Santiago de Chile.
- HABERMAS, J. (1986). Ciencia y técnica como «ideología». Ed. Tecnos, Madrid.
- HARVEY, D. (2014). Diecisiete contradicciones del capital y el fin del neoliberalismo. Editorial IAEN, Quito.
- HEIDEGGER, M. (1994). Construir, Habitar, Pensar. Conferencias y artículos. Traducción de Eustaquio Barjau, Serbal, Barcelona.
- ILLANES, G. (1915). Mineral de Chuquicamata de la Chile Exploration Company (inaugurado el 18 de mayo de 1915). Informe elevado al Supremo Gobierno. Imprenta Universitaria, Santiago de Chile.
- JOHNSON, C. (1843). On Guano as a fertilizer. Ed. Jamer Ridgway, Piccadilly, London.
- LANZA, C. (1993). *Catástrofes en Chile*, *1541-1992*. Editorial La Nori, Santiago de Chile.
- LATCHAM, R. (1926). *Chuquicamata Estado Yankee: visión de la montaña roja*. Editorial Nascimento, Santiago, Chile.
- LAUSENT-HERRERA, I, (1992). "La cristianización de los chinos en el Perú: integración, sumisión y resistencia". *Bulletín de l' Institut Français d' Etudes Andines*. Tomo 21. N° 3. Lima. pp. 977-1008.
- LAVAL, E. (2003). "Epidemia de Fiebre Amarilla en Tocopilla: 1912". *Revista chilena de infectología*, N° 20 (Supl. notashist), pp. 100-101.
- LEVIN, V. (1960). The export economies: their pattern of develop- ment in historical perspective. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- LIMA, M. (1984). "Pedro Galleguillos, el alma del Camino Costero". En: *Revista Centro Hogar Tocopillano de Antofagasta*, N°5. p. 13.
- LIN CHOU, D. (2002). "Los chinos en Hispanoamérica". *Cuaderno de Ciencias Sociales* N° 124. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Costa Rica.
- LJUBETIC, I. (2000). *Breve historia del Partido Comunista de Chile*. Serie Comisión Regional Metropolitana de Educación-Partido Comunista de Chile. Primera Edición, Santiago de Chile.

- LOFSTROM, W. (1991). Cobija y el litoral boliviano, vistos por ojos extranjeros: 1825-1880. Editorial Quipus. La Paz, Bolivia.
- LÓPEZ, E. (1925). Consideraciones sobre la industria del Salitre. Imprenta Cervantes, Santiago de Chile.
- LÓPEZ, E. (1926). Los costos en la industria del salitre. Imprenta y litografía Universo S.A., Santiago.
- LÓPEZ, E. (1947). *La industria salitrera de postguerra*. Imprenta y litografía Universo S.A, Santiago.
- LYON, S. y NOVOA, P. (1971). Orientaciones del derecho chileno, Volumen 1. Editorial Jurídica de Chile, Santiago de Chile.
- MACCHIAVELLO, S. (1923). El problema de la industria del cobre en Chile y sus proyecciones económicas y sociales. Impr. Fiscal de la Penitenciaria, Santiago de Chile.
- MACUER, H. (1930). Manual práctico de los trabajos en la pampa salitrera. Talleres Gráficos Salesianos, Valparaíso.
- MAGAZINE ÁFRICA (1930). Las diferencias franco-italianas en el África Mediterránea. Época segunda, año sexto. Biblioteca Nacional de España.
- MARTINET, J.B.H. (1878). L'agriculture au Pérou. Résumé du memoire presenté au Congrès International de l'Agriculture. Societé des Agricultures de France.
- MARTÍNEZ, R. (1907). "El río Loa i los pozos de la rejión salitrera de Antofagas"ta. *Anales del Instituto de Injenieros de Chile*, Año VII, Nº 12. Santiago de Chile.
- MARTÍNEZ, G. (1943). Orígenes y desarrollo de Chuquicamata bajo la Chile Exploration Company. Ediciones Revista Universitaria, Santiago, Chile.
- MBEMBE, A. (2012). Necropolítica, una revisión crítica. En *Estética y Violencia: necropolítica, militarización y vidas lloradas*. Museo Universitario Arte Contemporáneo / UNAM, México.

- MELLADO, V. (2015). "¡Por el derecho de asociación y de huelga!: La Federación Obrera de Chile (FOCH) y el camino a la legislación laboral (1921-1924)". *Cuadernos de Historia N° 42, Universidad de Chile*, Santiago.
- MÉNDEZ-QUIROS, P.; SANCHEZ, T. y HENRIQUEZ, P. (2010). "Sistema de asentamientos guaneros en el litoral del Desierto de Atacama. Patrimonio cultural, memoria y olvido". *Primer congreso iberoamericano sobre Patrimonio Cultura*l. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San José de Costa Rica, pp. 1-22.
- MILLONES, L. (1973). *Minorías Étnicas en el Perú*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima.
- MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES. (1939). *Memoria anual*. Santiago de Chile.
- MINSAL. (1962). Anales chilenos de historia de la medicina. Año IV, Primer Semestre de 1962, volumen I, Santiago de Chile.
- MITTLER, E.S. (1915). Deutsches Handels-Archiv. Vol. 2. Zeitschrift für Handel und Gewerbe. Berlin, Germany.
- MONCKEBERG, M. (2001). El saqueo de los grupos económicos al Estado chileno. Ediciones B, Santiago Chile.
- MONTECINOS, J. (1984). "El puerto mecanizado en su aniversario de construcción". En *Revista Centro Hogar Tocopillano*, Nº5. Antofagasta.
- MORENO, M. (1986). Nuestra Infantería de Marina: parte de su historia en los últimos 50 años, 1935-1986. Ed. Legión Infantería de Marina. Fuerte Vergara, Viña del Mar.
- MUŃOZ, G. (1996). *Tocopilla: su historia y una trama deferente.* Autoedición Tocopilla, Imprenta Arte Serigráfico.
- NAPADENSKY, A. (2007). "Paisajes rurales y producción energética. Luces y sombras de una transformación en proceso". *Revista de Desarrollo Rural y Cooperativismo Agrario*, Nº 11, pp.123-132.
- NAVARRO, L.; ARAYA, R.; SILVA, R. y CÓRDOVA, M. (2000). *Testigos del Siglo*. 2º Edición, El Mercurio de Antofagasta.

- NEELY, C. (2010). *Crónicas de corrupción a la chilena*. Editorial Cuarto Propio, Santiago.
- NEGHME, A.; ALBI, H.; GUTIÉRREZ, J. (1953). "Campaña de erradicación del Aedes aegypti en Chile". *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, N° 34 (3): 205-220.
- NERUDA, P. (1992). Confieso que he vivido. Memorias. Editorial Planeta, Santiago.
- O'BRIEN, T. (1989). "Rich beyond the Dreams of Avarice: The Guggenheim in Chile". *Business History Review* No 63.
- O'CONNOR, H. (1937). The Guggenheims. The Making of an American Dinasty. Covici, Friede Publishers, New York.
- OLMOS, O. (1988). "La explotación del guano y esclavos chinos en las covaderas". *Camanchaca Nº 6*, Iquique. pp. 12-16.
- OROZCO, P. (1871). Estudios financiales de Bolivia. Imprenta del Siglo, La Paz, Bolivia.
- ORTIZ F. (1985). El movimiento obrero en Chile: (1891-1919): antecedentes, Eds. Michay, Madrid.
- OVIEDO, J. (1872). Colección de leyes, decretos y órdenes publicadas en el Peru desde el año de 1821 hasta 31 de diciembre de 1859. Tomo decimosexta. Imprenta Manuel Fuentes, Lima.
- PALACIOS, N. (1918). *Raza Chilena*. 2º edición, Editorial Santiago Vol. 1 y 2., Santiago de Chile.
- PASKOFF, R. (1979). "Sobre la evolución geomorfológica del gran acantilado costero del Norte Grande de Chile". *Revista Norte Grande*, Instituto Geográfico, Universidad Católica de Chile. pp. 7-22.
- PEACOCK, G. (1874). The Resources of Peru: Its Invaluable Guano Deposits, Nitrate of Soda and borate, also its agricultural and metallic productions, manufactures, railroads. 4th edition, Royal Exchange, London.
- PECQUEUR, B. (1989). Le développement local. Syros, Paris, Francia.
- PETROWITSCH, P. (1950). Cobre, vida y milagros de un metal. Documental. Producción de The Chile Exploration Company, Chuquicamata.

- PÍ y MARGALL, F. (1998) [1895]. A la república de los Estados Unidos de América. Biblioteca de Catalunya, España.
- PINTO, J. y L. ORTEGA. (1990). Expansión minera y desarrollo industrial: un caso de crecimiento asociado (Chile 1850-1914). Departamento de Historia, Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile.
- QUEREJAZU, R. (1979). Guano, salitre y sangre. Historia de la Guerra del Pacífico. Editorial Los Amigos del Libro, La Paz.
- RAMÍREZ, P. (2015). "Platas negras de SQM: el pulpo que puso sus tentáculos en todos los sectores políticos". *Centro de Investigación Periodística, CIPER*, Santiago de Chile, Chile.
- RECABARREN, F. (2002). *Episodios de la vida regional*. Ediciones Universitarias, Universidad Católica del Norte, Antofagasta.
- RECABARREN, F. (2003). La matanza de San Gregorio: 1921, crisis y tragedia. Ediciones LOM, Santiago.
- RICHARD, N. (2013). "Aproximación al problema de los caminos, u odografía, en el Chaco y en la Puna contemporáneos". En: Pablo Sendón y Diego Villar (eds.), *Al pie de los Andes. Estudios de etnología, arqueología e historia*, Itinerarios/ILAMIS, Cochabamba, p. 47-70.
- RMCh. (1930). Riqueza minera de Chile, 1921-1933. 12 vols., núm. 96, pp. 207-217, Santiago.
- RODAS, A. (2006). Las enfermedades más importantes en Quito y Guayaquil durante los siglos XIX y XX. Comité de Investigaciones Universidad Andina Simón Bolívar sede Ecuador.
- ROSSI, G. (1993). *Tocopilla: reseña histórica y desarrollo urbano*. Tocopilla: Norgener S.A. Imprenta Arte Serigráfico.
- S/A (1910) The Alsop Claim: The Case of the United States of America for And In Behalf of the Original American Claimants In This Case, Their Heirs, Assigns, Representatives, And Devisees Versus the Republic of Chile Before His Majesty George V. Washington, U.S.: Government Printing Office.
- SALAZAR, G. (2012). *Movimientos Sociales en Chile. Trayectoria histórica* y proyección política. Editorial Uqbar. Santiago de Chile.

- SALAZAR, G. y PINTO, J. (2012). Historia contemporánea de Chile I. Estado, legitimidad y ciudadanía, Ediciones LOM, Santiago.
- SALAZAR, M. (2015). Todo sobre Julio Ponce Lerou. De yerno de Pinochet a millonario. Uqbar Editores, Santiago, Chile.
- SANJINES, B. (1874). Colección oficial de leyes, decretos, órdenes, resoluciones &c. Litografías e imprentas unidas, La Paz, Bolivia.
- SANTIVÁNEZ, J. (1864:94). *Chile i Bolivia. Cuestión de límites*. Imprenta del siglo. Cochabamba, Bolivia.
- SCHUMPETER, J. (1942). Capitalism, Socialism and Democracy, Routledge, Londres.
- SCHUMPETER, J. (2010). ¿Puede sobrevivir el capitalismo? La destrucción creativa y el futuro de la *economía global*. Editorial Capitán Swing, Madrid.
- SEGALL, M. (1967). "Esclavitud y Tráfico de Culíes en Chile". *Boletín de la Universidad de Chile* N° 75. Junio. Santiago de Chilepp. 52-61.
- SEMPER, E. y MICHELS, W. (1908). *La industria del salitre en Chile*. Imprenta, Litografía y Encuadernación Barcelona, Santiago de Chile.
- SEPÚLVEDA, E. (1973) "Tocopilla merece una mejor suerte". Revista Tocopilla. Órgano Oficial del Centro Hogar Tocopillano, pp. 14: 3-4.
- SHCHELCHKOV, A. (2011). La utopía social conservadora en Bolivia: el gobierno de Manuel Isidoro Belzu 1848-1855. Plural editores.
- SILVA, D. (1913). Guía administrativa, industrial y comercial de las provincias de Tacna, Tarapacá y Antofagasta. Imprenta y Encuadernación Chile, Santiago.
- SIMONDON, G. (2007). El modo de existencia de los objetos técnicos. Prometeo Libros, Buenos Aires.
- SONAMI. (1903). Estadística minera de Chile en 1903. (Tomo I). Guilermo Yunge (ed.). Imprenta, litografía i encuadernación Barcelona, Santiago de Chile.
- SONAMI. (1910). Estadística minera de Chile: 1908-1909. (Tomo IV). Guillermo Yunge (ed.). Santiago: Sociedad Imprenta y Litografía Universo.

- SONAMI. (1926). "Los Guggenheim y la industria salitrera". *Boletín Minero de la Sociedad Nacional de Miner*ía N° 322, pp. 185-190.
- SONAMI. (1941). Compañía Salitrera Anglo Chilena (ex Anglo Chilean Consolidate Nitrate Corporation). *Boletín Minero de la Sociedad Nacional de* Minería N° 500, pp. 1257-1258.
- SOTELO, A. (2004). Desindustrialización y crisis del neoliberalismo. Maquiladoras y telecomunicaciones. Universidad Obrera de México / Escuela Nacional para Trabajadores / Plaza y Valdés, Barcelona.
- SOTO, A. (1998). *Influencia británica en el salitre. Origen, naturaleza y decadencia.* Editorial Universidad de Chile, Santiago.
- STEWART, W. (1951). Chinese bondage in Peru; a history of the Chinese coolie in Perú, 1849-1874. Durham, Duke University Press.
- STEWART, W. (1976). La Servidumbre china en el Perú: una historia de los culíes chinos en el Perú, 1849- 1874. Mosca Azul Editores, Perú.
- STODDART, J. (1877). The Encyclopaedia Britannica: A Dictionary of Arts, Sciences, and General Literature, Volume 6. Ninth edition, Philadelphia.
- S/A (1849) Colección Oficial de Leyes, Decretos, Órdenes, y Resoluciones supremas que se han expedido para el régimen de la República Boliviana, volumen 12. Imprenta de Hernández, La Paz.
- TAPIA, G. (2001). Chuquicamata, historia con nostalgia. Reportaje de investigación. Ediciones Parina, Antofagasta, Chile.
- TAPIA, P. (2011) La pulpería. En: Varios autores. *Cuentos de la Planta*. Electroandina, Tocopilla.
- THOMSON, I. (2004). "Las crisis económica y del salitre de principios del decenio 1930 y su impacto sobre los ferrocarriles". *Eco Pampino* 22: 1-6.
- TUAN, Y. (2007). Topofilia y entorno. Editorial Melusina, Madrid.
- URETA, F. (2010). Planificación del almacenamiento de los productos de la empresa SQM en el puerto de Tocopilla, con el fin de minimizar los costos. Memoria para optar al título de Ingeniero Civil Industrial, Facultad de Ingeniería, Universidad de Chile, Santiago.

- VALENZUELA, H. (2008) [1976]. Historia del movimiento obrero en Chile. Editorial Quimantú, Chile.
- VARGAS, N. (2002). Historia de la pediatría chilena: crónica de una alegría. Editorial Universitaria, Chile.
- VERA, H. (1947). Juventud y Bohemia: memorial de una generación estudiantil. Imprenta Mercantil. Valparaíso, Chile.
- WEBER, M. (1978). Política y Ciencia. Editorial Leviatán, Argentina.
- YUN, L. (2008). "El coolie habla: obreros contratados chinos y esclavos africanos en Cuba". *E-misférica* 5.2: Race and its Others, pp. 1-22.
- ZANETTI, J. (1932). *The significance of nitrogen*. New York: Chemical Foundation.
- ZAPATA, F. (1975). Los mineros de Chuquicamata, ¿productores o proletarios? El Colegio de México, Colección Cuadernos del CES 13, México.
- ZAPATA, F. (1977). "Enclaves y sistemas de relaciones industriales en América Latina". *Revista Mexicana de Sociología* 2, pp. 719-731.
- ZAPATA, F. (1979). Trade union action and political behavior of the Chilean miners of Chuquicamata. En R. Cohen, P. Gutkind y P. Brazier (Eds.). *Peasants and proletarians: The struggle of Third World Worker*, pp. 460-481. Monthly Review Press, Nueva York.
- ZOLEZZI, M. (1993) "Historia de los Puertos Guaneros del Litoral de Tarapacá (hasta 1879)". *Cuaderno de Investigación Social, N°34*. Centro de Investigación de la Realidad del Norte; Iquique, Chile.

AGRADECIMIENTOS

Especialmente a mi madre Myriam Fernández Suárez. A mi hermana Myriam Alejandra y a mi hermano Manuel. A mis sobrinas Monserrat y Francisca.

Asimismo, agradezco la fundamental colaboración de:
Rodrigo Tapia Jara (Tocopilla)
Eduardo Owen Palma (Sydney)
Camilo Araya Fuentes (Antofagasta)
Miguel Chepillo Osorio (Municipalidad de Tocopilla)