



De Guggenheim a Ponce. Sistema técnico, capitalismo y familias en el extenso ciclo de los nitratos en El Toco y Tocopilla (1924-2015)

From Guggenheim to Ponce. Technical system, capitalism and families in the long cycle of nitrates in El Toco and Tocopilla (1924-2015)

Damir Galaz-Mandakovic

Investigador independiente (Chile) damirgalaz@gmail.com

Resumen

En este artículo examinamos la evolución de un nuevo ciclo técnico que significó la reinención y continuidad del ciclo del nitrato en el área de Toco y Tocopilla, siendo la hegemonía de Tarapacá 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.

Palabra clave: Guggenheim, ciclo, salitre, Tocopilla, María Elena, capitalismo, SQM.

Abstract

In this article we examine the evolution of a new technical cycle that meant the reinvention and continuity of the nitrate cycle in the areas of Toco and Tocopilla, with the hegemony of Tarapaca totally decentred in the world of nitrate. We studied the particularities of the technical system that constituted Guggenheim, located at first in the copper mine of Chuquicamata and in the thermoelectric plant of Tocopilla. We analyse the integral derivations of this new system that inaugurated a new cycle that had strong economic, corporate, technological and social impacts in the province of Tocopilla until today. We also examine the evolution of the various capitalist movements by the hand of some families who disputed the ownership of natural resources to participate in the world nitrate market and its numerous derivatives.

Key words: Guggenheim, nitrate, cycle, Tocopilla, Maria Elena, capitalism, SQM.

AGONÍAS DEL CICLO SHANKS

Las salitreras que operaban con el sistema Shanks¹ 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 Primera Guerra Mundial. Aunque debemos indicar que los primeros síntomas de una crisis estructural se manifestaron en los años previos

¹ 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 1955:14).



a la guerra, 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 costos (Coyoumdjian 1986) 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 EE. UU. surgieron 65 plantas fijadoras de nitrógeno. Chile competía con 12 salitreras que operaban precariamente con el sistema Shanks (González 2017).

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 (Soto 1998).

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 Co. Limited (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 técnicos². 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 (Galaz-Mandakovic 2017). Dicho centro termoeléctrico influyó palmariamente en el nuevo devenir de la minería del salitre.

En este artículo examinaremos, a través de diversas fuentes, el devenir de un nuevo sistema técnico que significó la reinención 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 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.

² Entre ellos: 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 (Cuevas 1930; González 2017).



COLONIZACIÓN GUGGENHEIM

Los antecedentes del sistema Guggenheim, que vendría a significar la “metamorfosis de la industria” (Macuer 1930:194) 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 Elias 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.

E. 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 (SONAMI 1926).

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* (SONAMI 1926:185; Zanetti 1932:30).

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” (SONAMI 1926:185).

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 A. Alessandri. Finalmente, *Gibbs & Company* se opuso (Soto 1998). 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 *Foreign Office* y el *Department of Overseas Trade*, expresaron cierta molestia por el decaimiento de la hegemonía británica en el norte de Chile (Soto 1998).

En el decir del historiador Alejandro Soto, el nuevo sistema técnico representó una “agresión económica de los Guggenheim” (1998:382). 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” (Soto 1998:362).

Mirando estos antecedentes, toma mucho sentido la organización logística y simbólica que prestó *The Chile Exploration Company* en la visita que realizó Carlos Ibáñez a las instalaciones de la termoeléctrica tocopillana el 6 de agosto de 1928. La compañía norteamericana ofreció a sus trabajadores para desfilarse 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 (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 1889.

La nueva Oficina Salitrera María Elena (nombre en homenaje a la fallecida esposa del químico E. Cappelen: Mary Ellen Comdon), 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 reemplazados 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 (ver figura 1). 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 (Csillag 2012).

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 cierto tipo de conocimientos generados en otro lugar (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” (1947:9).

Esta situación despertó el temor de los obreros ante las monumentales mecanizaciones. Marcial Figueroa señaló en 1931: “lo lamentable sería qué 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” (Figueroa 1931:15).



Figura 1. Obreros perforando el caliche para instalar explosivos. Seguidamente, la draga cargaba el ferrocarril.
Archivo: D. Galaz-Mandakovic.

Figure 1. Workers drilling the caliche to install explosives. After the explosions, the dredger loaded the railroad.
Archive: D. Galaz-Mandakovic.



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 centrifugadoras (Zanetti 1932), 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 amoníaco 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 (Csillaj 2012:96).

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 enfriada 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 (CSAL 1955; Garcés, s/f).



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 Granuladora (ver Figura 2) donde era fundido en hornos reverbero 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 a 98%. De ese modo, el nuevo sistema transformaba el salitre en perlas esféricas, marcando una gran diferencia con el salitre cristalizado del sistema Shanks (CSAL 1954).

Figura 2. Planta de elaboración de María Elena. Archivo: Estudio de Antonio Fraumeni de Tocopilla.

Figure 2. Production plant of Maria Elena. Archive: Study of Antonio Fraumeni study of Tocopilla.



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 humedad que producía la encementación y la disminución de la calidad del fertilizante (López 1947).

El sistema Guggenheim, “que consume una cantidad superior de energía” (Macuer 1930:195), 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 diesel de 1.560 HP y 1 motor diesel 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 (Macuer 1930:216).



La capacidad inicial de María Elena fue de 260.000 toneladas de salitre, tratando materiales con 7% de nitrato. Consecutivamente se amplió su capacidad a 500.000 toneladas anuales. El costo total de su construcción y ampliaciones fue de 28 millones de dólares oro (Garcés s/f; Collao 2001).

La Sociedad Nacional de Minería (1941), señaló los siguientes guarismos ascendentes respecto al salitre embarcado en Tocopilla entre 1934 y 1940 (ver Tabla 1).

Tabla 1. Cantidad de toneladas embarcadas en Tocopilla. Fuente: Boletín mensual de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), diciembre de 1941.

Table 1: Amount of tons shipped in Tocopilla. Source: Monthly Bulletin of the National Mining Society (SONAMI), December 1941.

| 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 |

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 (SONAMI 1941:1258).

ELECTRIFICACIÓN DEL FERROCARRIL DE TOCOPILLA AL TOCO

En el año 1927 hubo otra renovación sustantiva: se electrificó el Ferrocarril de Tocopilla al Toco (FCTT): llegaron nuevas máquinas (ver Figura 3) 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 (Binns 1995).

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” (López 1926: 229).

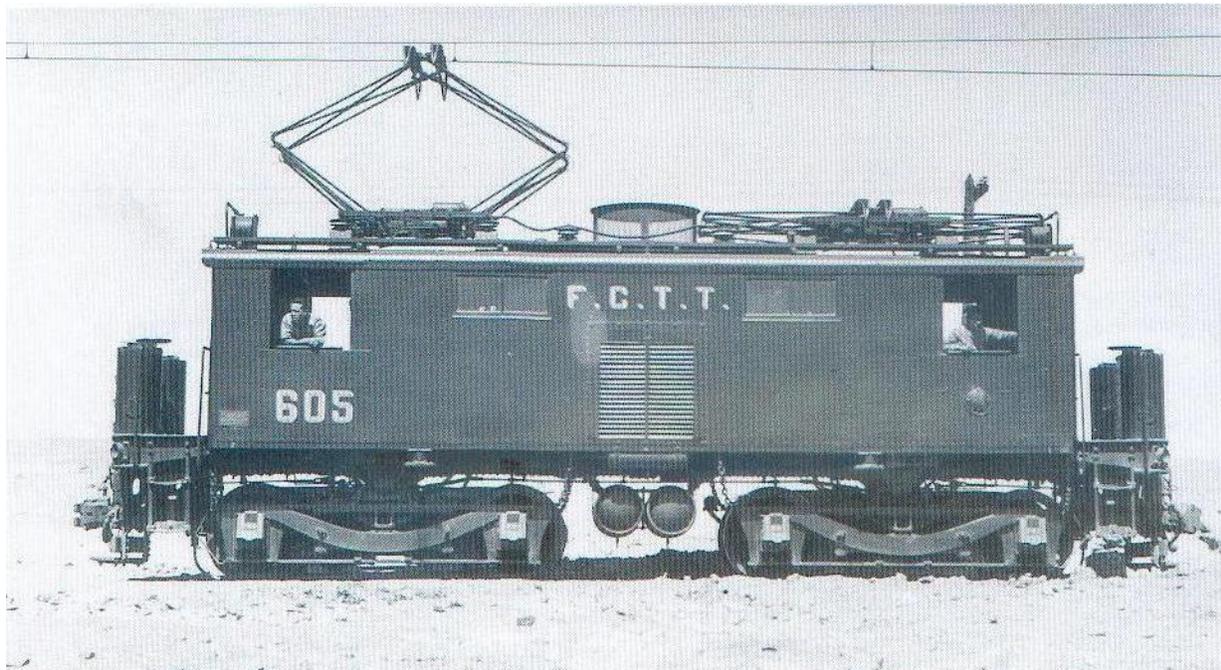
Thomson indica que para impedir que los accionistas de la *Anglo Chilean Nitrate & Railway Company*, dueña del Ferrocarril de Tocopilla al Toco, pudiesen internalizar para sí mismos las utilidades generadas por las dos enormes plantas que pretendían construir, “los hermanos neoyorquinos decidieron simplemente comprar ese ferrocarril” (2004:3).

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* (Collao 2001:336).



Figura 3. Locomotora eléctrica fabricada por la Compañía General Electric desde Schenectady, New York. 1927.
Archivo: D. Binns.

Figure 3. Electric locomotive manufactured by the General Electric Company from Schenectady, New York. 1927.
Archive: D. Binns.



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 msnm) 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 (Binns 1995).

A través del Decreto Supremo N° 1022 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” (AGT, Decreto Supremo N° 1022, 6 de abril 1927).

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 N° 1022 de 6 de abril de 1927 del ex Ministerio de Obras Públicas, Comercio y Vías de Comunicación a la Empresa Minera” (AGT, Decreto N° 3086). Emiliano López indicó 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 (ver Figura 4) 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” (López 1926: 229).

La modificación del ferrocarril implicó una postación electrificada, una amplicación de la ruta en variados tramos y el cambio de sentido de algunas calles (La Prensa de Tocopilla, 11 de agosto 1928); también se construyó un puente que 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 (Galaz-Mandakovic 2013).

Figura 4. Panorámica parcial de la rada de Tocopilla en 1931. Archivo: D. Galaz-Mandakovic.

Figure 4. Partial view of the Tocopilla roadstead in 1931. Archive: D. Galaz-Mandakovic.



REINSCRIPCIÓN DE TOCOPILLA EN LA ESCENA SALITRERA

La producción de salitre, particularmente en la Oficina María Elena, “el Chuqui salitrero del momento” (Figuroa 1931:11), 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 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 (AGT. Acta mensual de diciembre, Aduanas de Tocopilla, 3 de enero de 1929).

Otra muestra aleatoria nos remite a septiembre de 1929 con el registro 83 naves: 37 chilenas, 14 estadounidenses, 9 británicos, 9 alemanes, 4 noruegos, 3 suecos, 2 yugoslavos, 1 holandés, 1 italiano, 1 francés, 1 griego y 1 japonés (AGT. Acta mensual de septiembre, Aduanas de Tocopilla, 3 de octubre de 1929). En el año 1929 la exportación de salitre por Tocopilla alcanzó los 885.485 quintales métricos (Collao 2001).

En el marco de dicho sistema técnico, la minería no metálica en la zona de El Toco, tuvo un repunte, manifestando la contrariedad a lo que ocurría en Pisagua, Iquique, Antofagasta y Taltal. Para Joseph Schumpeter (2010), las innovaciones técnicas aseguran una situación de monopolio temporal con beneficios extraordinarios. En ese sentido, considera que el capitalismo tiene una dimensión de equilibrio y otra de desequilibrio también mencionado como “corriente circular” donde solo el desequilibrio permite la perduración de los procesos y sus ganancias. La aplicación Guggenheim significó el desequilibrio con la tradición, la ruptura y la *innovación destructiva*.

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 (La Prensa de Tocopilla, 12 de noviembre de 1931).

No obstante, el miedo de los fleteros, estibadores, movilizados, 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. Tal como señaló Simondón: “Los ídólatras de la máquina presentan en general el grado de perfección de una máquina como proporcional al grado de automatismo” (2007:33) 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” (Simondón 2007:32).

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.

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 (ver Figura 5), a los problemas de seguridad, a los muertos por aplastamientos y a la lentitud del embarque (ver Figura 6). 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 mercadeo de los cuerpos prostiducionales. 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 (Montecino 1984).

En la 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.

Figura 5. Obreros portuarios cargando sacos de salitre en 1952. Archivo Central Andrés Bello de la Universidad de Chile.

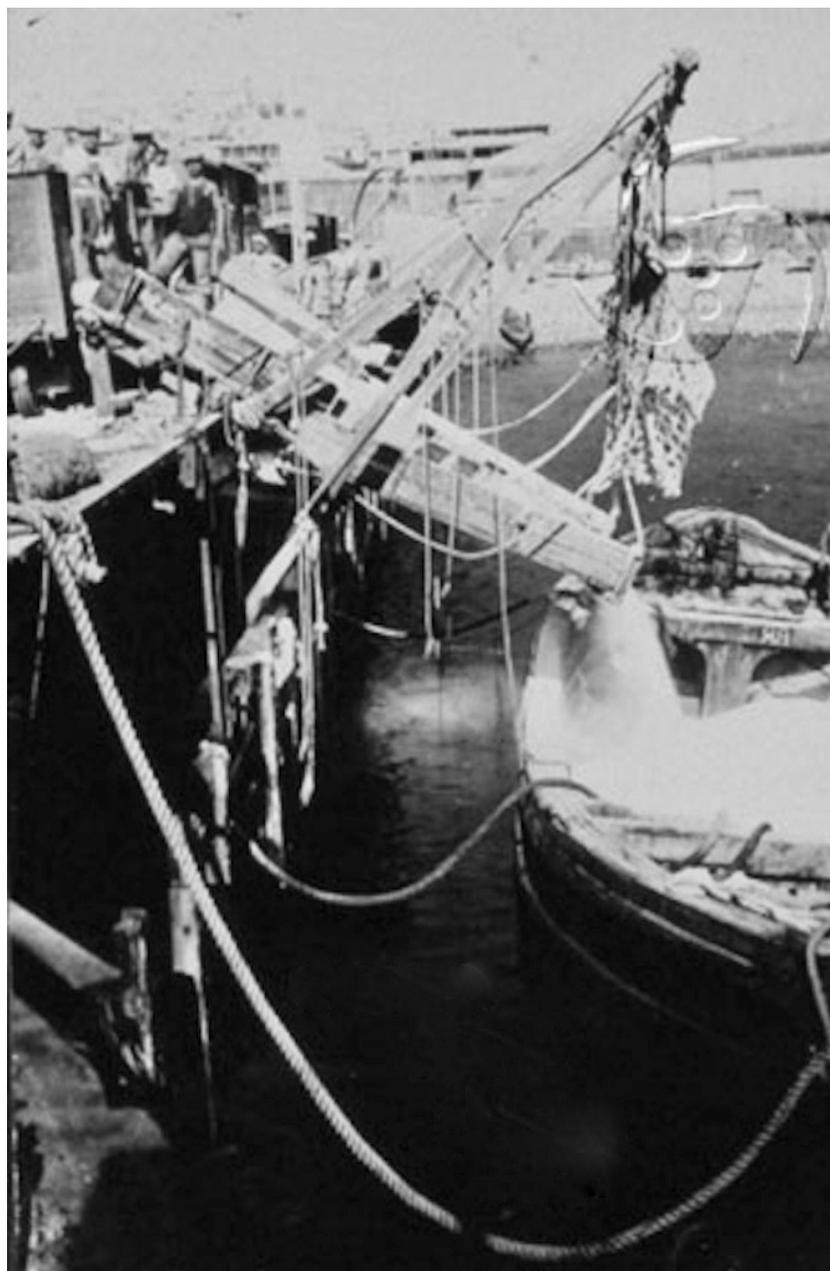
Figure 5. Port workers loading bags of saltpeter in 1952. Archive: Archivo Central Andrés Bello of the University of Chile.





Figura 6. Carga de salitre a granel de modo artesanal en el muelle de la compañía salitrera. Archivo: D. Galaz-Mandakovic.

Figure 6. Loading of saltpeter in bulk in an artisanal way at the quay of the saltpeter company. Archive: D. Galaz-Mandakovic.





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)³ por intermedio de la Ley N° 5.350, conocida como el Referéndum Salitrero del 10 de diciembre de 1954.

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 (CSAL 1955).

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.” (CSAL 1955:3). En ese sentido, se acusaba que el salitre chileno 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” (CSAL 1955:3).

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 (González 1998:41).

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 hacia subir los costos del producto” (Montecino 1984:14), finalmente, en el año 1959 se inició la construcción de la Planta Mecánica de Almacenamiento y Embarque de Salitre a Granel (ver Figura 7), 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 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 Snares (Montecino 1984; Rossi 1993). Su inauguración se realizó el 21 de agosto de 1961.

³ 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).



Para la cimentación de esta obra, se excavaron 32.400 yardas 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 (AGT, informe de CSAL a Gobernación de Tocopilla, 4 de mayo de 1960).

Figura 7. Planta Mecánica de Almacenamiento y Embarque de Salitre a Granel en 1995. Archivo: El Mercurio de Antofagasta.

Figure 7. Mechanical Plant of Storage and Shipping of Bulk Saltpeter in 1995. Archive: El Mercurio de Antofagasta.



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 a través de correas transportadoras. Cabe mencionar que dichas galerías de silos gozaban de la capacidad de almacenar 9 mil toneladas de los derivados del nitrato prilado (Ureta 2010).

La galería de silos (ver Figura 8) 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 buzónes. Dicha correa poseía una capacidad de traslado de hasta 1.400 toneladas por hora. Posteriormente, 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 (ver Figura 9).

Figura 8. Galería de silos para almacenar el salitre y sus derivados. Archivo: Colección histórica y patrimonial del Museo de Antofagasta.

Figure 8. Gallery of silos to store saltpeter and its derivatives. Archive: Historical and heritage collection of the Museum of Antofagasta.

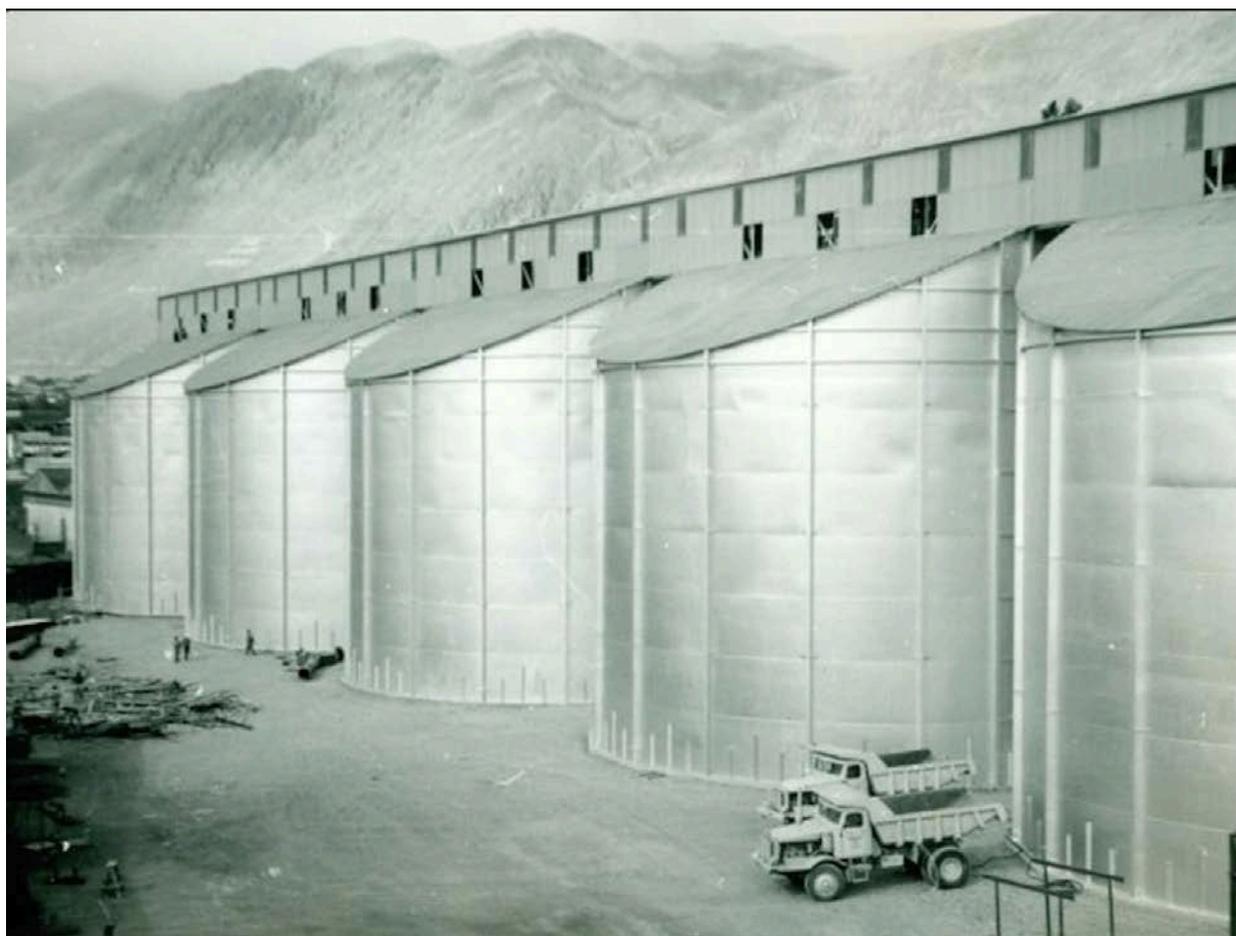




Figura 9. Puerto electromecánico para el embarque del salitre, inaugurado en 1961. Archivo: D. Galaz-Mandakovic.

Figure 9. Electromechanical port for the shipment of saltpeter, inaugurated in 1961. Archive: D. Galaz-Mandakovic.



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 concibió como prescindible la mano de obra local.



Los barcos salitreros ya no vendrían por varios días porque, desde entonces, todo era más expedito. Los barcos, con este nuevo sistema, estarían surtos en el puerto escasas horas: “Así, un barco de 10 mil toneladas reducía su tiempo de embarque de 10 días a 10 horas” (Rossi 1993:96).

Los marinos ya no bajarían a divertirse, ya no alcanzaba el tiempo. El mercadeo de los cuerpos prostitucionales también quedaron destituidos 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 consolidó un proceso de emigración severo por parte de los cesantes desde 1961⁴. Porque cabe indicar que, en el año 1960, Tocopilla contaba con 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 desdobra y se convierte en angustiante y agresiva, ambivalente: el progreso está a cierta distancia del hombre” (2007:134).

En ese escenario de crisis, el Senador Víctor Contreras (ex alcalde de Tocopilla entre 1938-1945) solicitó ayuda para el gremio de pescadores, gremio que había recibido a los cesantes del puerto salitrero: “con la mecanización del puerto de Tocopilla, quedaron cesantes millares de trabajadores portuarios” (BCN. Senado de la República, sesión de legislatura ordinaria, 19 de junio de 1962:286). 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 Salitrero 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” (BCN. Cámara de Diputados. Informe Comisión Legislativa en Sesión 45, 25 de enero, 1966).

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” (BCN. Cámara de Diputados, legislatura extraordinaria, Sesión 6, 18 de octubre de 1967).

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, editorial titulada “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” (Sepúlveda 1973:3).

⁴ 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).



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: 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 algunos 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), sulfato de potasio estándar (SOP-S), sulfato de potasio estándar soluble (SOP-WS), ácido bórico (ABO) y cloruro de magnesio (MgCl₂).⁵

Toda esta gran diversidad de productos de agroinsumos 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 (Ureta 2010:7). 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 desequilibrio en el capitalismo minero, donde la provincia de Tocopilla jugó un rol crucial. Siguiendo a Schumpeter (2010), este proceso puede ser entendido en tres fases: 1) invención⁶, 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

⁵ Información obtenida a través de una visita a las instalaciones de SQM en Tocopilla, 6 enero de 2017. Ver La Estrella de Tocopilla edición del 10 de enero 2017, link: goo.gl/C1tDKB

⁶ 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 1954:195).



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 Ibáñez.

Con todos los antecedentes expuestos, demostramos que el “ciclo salitrero” no ha concluido para Tocopilla. De esta forma, el devenir y derivaciones 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” (1926:189).

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” (Simondon 2007) 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 Simondón, un sistema mecánico puramente automático, como el de Tocopilla, completamente “cerrado” sobre él mismo en un funcionamiento, solamente podría ofrecer resultados sumarios (2007:33). Esto lo señala entendiendo el automatismo como un grado bastante bajo de perfección técnica: “Para convertir a una máquina en automática, es preciso sacrificar muchas posibilidades de funcionamiento y muchos usos posibles” (2007:33).

A nivel corporativo, debemos indicar que el 1 de julio de 1968, bajo el gobierno de E. 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.

Con el advenimiento de la dictadura cívico-militar en 1973, el devenir de la gestión de la empresa fue precaria, 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” (Neely 2010:195).

Finalmente, el administrador de CORFO y también de SOQUIMICH, Julio Ponce Lerou, yerno del dictador Augusto Pinochet (Ponce era casado con Verónica Pinochet Hiriart), juntos 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 salitrera⁷. Fue así 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 (Cabezas y Osorio 1995; Fazio 2000; Monckeberg 2001; Salazar 2015). De esta forma, la única empresa salitrera quedaba entre familiares y amigos que ocupaban altos cargos en la dictadura.

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 agrícolas (Salazar y Pinto 2012), significando una pérdida superior a los 1.000 millones de dólares para el patrimonio estatal (Monckeberg 2001). 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.

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 donde 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 cuanto a exploración y de explotación de reservas minerales superaban en el año 2010 las 2.145.000 de hectáreas (Ureta 2010:12).

Según Contraloría Regional de Antofagasta, la localidad de María Elena⁸ 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 N° 1.451, de 24 de noviembre de 2015 (AGT. Informe Contraloría Regional de Antofagasta, N° IE 1.215/2015, 28 de diciembre 2015). 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

⁷ 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).

⁸ Con 7.640 habitantes en 1982; con 7.530 habitantes en el 2002 y con 5.162 en el 2012.



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 (Gamboa y Segovia 2016). 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* (El Mercurio 20 de diciembre 2017). En ese contexto, no es casual que Ponce Lerou posea en el año 2017, una fortuna de 4.700 millones de dólares (tercer lugar nacional según Forbes 2017. Fuente: Diario El Mercurio).

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 ilegalmente a gran parte de la política nacional⁹. 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 (El Nortero, 28 de marzo 2013).

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, hablase 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.

Archivos

AGT: Archivo Gobernación de Tocopilla.

BCN: Biblioteca Congreso Nacional de Chile.

⁹ 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 del candidato del Partido Progresista, Marco Enriquez-Ominami (Ramírez 2015).



BIBLIOGRAFÍA

- Binns, D. (1995) *The Anglo-Chilean Nitrate and Railway Company. A history of the Company and its locomotives*. Yorkshire: Trackside Publications.
- Blondeau, O. (2004). *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva*. Madrid: Editorial Traficantes de sueños.
- Cabezas, I. y V. Osorio (1995) *Los hijos de Pinochet*. Santiago: Editorial Planeta.
- Collao, J. (2001) *Historia de Tocopilla* (obra póstuma). Tocopilla: Ed. Corporación Juan Collao Cerda.
- Couyoumdjian, J.R. (1986) *Chile y la Gran Bretaña durante la primera guerra mundial y la posguerra 1914 -1921*. Santiago: Editorial Andrés Bello y Ediciones de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Cuevas, E. (1930) *La industria salitrera y el salitre como abono*. Berlín: Ediciones Buchdruckerei Silesia.
- CSAL (1954) *Guía general de materias y terminología salitrera*. Santiago: Editorial Universo.
- 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*. Santiago: Editorial Universo.
- Csillaj, I. (2012) *Oficinas María Elena y Pedro de Valdivia. El proceso industrial del salitre en el siglo XX*. Santiago: Fundación Pro Cultura.
- Fazio, H. (2000) *La transnacionalización de la economía chilena: mapa de la extrema riqueza al año 2000*. Santiago: LOM Ediciones.
- Figuroa, M. (1931) *Tras el espejismo de la pampa. Estudios sociológicos en los obreros de la región del salitre*. Santiago: Talleres Gráficos Chile Film.
- Galaz-Mandakovic, D. (2013) *Migración y Biopolítica. Dos escenas del siglo XX tocopillano*. Tocopilla: Retruécanos Ediciones.
- 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. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-10432017000100008&lng=es&tlng=.
- Gamboa, R. y C. Segovia, (2016). Chile 2015: Falla política, desconfianza y reforma. *Revista de Ciencia política* 36(1): 123-144. <https://doi.org/10.4067/S0718-090X2016000100006>
- 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. Manuscrito.
- González Pizarro, J. (1998) Marco ideológico y política comunicacional en las relaciones laborales entre la empresa y los trabajadores. *Revista de Ciencias Sociales* 8: 32-48. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70800803>
- González Pizarro, J. (2017) *La épica del salitre en el desierto de Atacama, 1880-1967. Trabajo, tecnologías, vida cotidiana, conflicto y cultura*. Antofagasta: Ediciones Universitarias, Universidad Católica del Norte.
- 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*. Santiago: Imprenta y litografía Universo S.A.
- Macuer, H. (1930) *Manual práctico de los trabajos en la pampa salitrera*. Valparaíso: Talleres Gráficos Salesianos.
- Monckeberg, M. (2001) *El saqueo de los grupos económicos al Estado chileno*. Santiago: Ediciones B.
- Montecino, J. (1984) El puerto mecanizado en su aniversario de construcción. *Revista Centro Hogar Tocopillano* 5: 14.
- Neely, C. (2010) *Crónicas de corrupción a la chilena*. Santiago: Editorial Cuarto Propio.
- Ramírez, P. (2015) *Platas negras de SQM: el pulpo que puso sus tentáculos en todos los sectores políticos*. Santiago: Centro de Investigación Periodística, CIPER.

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 doi: 10.5354/0719-1472.2018.49486



Rossi, G. (1993) *Tocopilla: reseña histórica y desarrollo urbano*. Tocopilla: Norgener S.A. Imprenta Arte Serigráfico.

Salazar, G. y J. Pinto (2012) *Historia contemporánea de Chile I. Estado, legitimidad y ciudadanía*. Santiago: Ediciones LOM.

Salazar, M. (2015) *Todo sobre Julio Ponce Lerou. De yerno de Pinochet a millonario*. Uqbar Editores, Santiago.

Schumpeter, J. (2010) *¿Puede sobrevivir el capitalismo? La destrucción creativa y el futuro de la economía global*. Madrid: Editorial Capitán Swing.

Sepúlveda, E. (1973) Tocopilla merece una mejor suerte. *Revista Tocopilla. Órgano Oficial del Centro Hogar Tocopillano* 14: 3-4.

Simondon, G. (2007) *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires: Editorial Prometeo Libros.

SONAMI (1926) Los Guggenheim y la industria salitrera. *Boletín Minero de la Sociedad Nacional de Minería* 322: 185-190

SONAMI (1941) Compañía Salitrera Anglo Chilena (ex Anglo Chilean Consolidate Nitrate Corporation). *Boletín Minero de la Sociedad Nacional de Minería* 500: 1257-1258.

Soto, A. (1998) *Influencia británica en el salitre. Origen, naturaleza y decadencia*. Santiago: Editorial Universidad de Chile.

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.

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.

Zanetti, J. (1932). *The significance of nitrogen*. New York: Chemical Foundation.

Recibido el 16 Dic 2017

Aceptado el 25 Mar 2018