

Rev. Hist., N° 29, vol. 1, Enero-Junio 2022: 301-335

ISSN 0717-8832 https://doi.org/10.29393/RH29-12UPMG10012

Urbanizando el *despoblado*: patrones de asentamiento y poblamiento en el desierto de Atacama. Taltal, 1870-1950*

Urbanizing the uninhabited: settlement and population patterns in the Atacama Desert. Taltal, 1870-1950

Milton Godoy Orellana**

RESUMEN:

El artículo analiza las redes de poblamiento y el proceso de urbanización en la pampa, centrado en la discusión del concepto de "oficina" devenido en genérico para representar toda explotación salitrera, condición convertida casi en un sinónimo de "ciudad del salitre". Para el efecto, se estudia la morfología, los patrones de asentamiento, tipos de viviendas y permanencia de los asentamientos establecidos en el interior de Taltal entre 1870 y 1950. El estudio se basa en fuentes manuscritas, impresas y visuales prevenientes de repositorios nacionales y extranjeros.

Palabras clave: urbanización, desierto de Atacama, oficinas salitreras, patrones de asentamiento.

ABSTRACT:

This article analyzes the settlement networks and the urbanization process in the pampa, focusing on the discussion of the concept of "office", which has become generic to represent all saltpeter exploitation, a condition that has become almost synonymous with "saltpeter city". For this purpose, the morphology, settlement patterns, housing types and permanence of the settlements established in the interior of Taltal between 1870 and 1950 are studied. The study is based on manuscript, printed and visual sources from national and foreign repositories.

Keyword: urbanization, Atacama Desert, oficinas salitreras, settlement patterns.

^{*} Esta investigación se ha realizado con el financiamiento del proyecto Fondecyt N° 1200297. Mis agradecimientos a Carolina Valenzuela, Marco Murúa, Pablo Artaza, Gabriel Godoy Sandoval y Eduardo Arenas, por su contribución a la realización de este trabajo.

^{**} Doctor en Historia. Investigador Asociado Museo Regional de Atacama, Chile. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2528-8461, correo electrónico: mgodoyorellana@gmail.com.

Recibido: enero 2022 Aceptado: abril 2022

¿Qué dirán ustedes de alguien que les leyera siempre un mismo capítulo de un mismo libro? Por aquí se dice: conocer una oficina salitrera es conocerlas todas, y es la pura verdad. Para el que ha recorrido las pampas de Tarapacá y Antofagasta, las de Taltal resultan pasadas como un cuento viejo contado por un individuo sin gracia.

El Mercurio. Santiago, 2 de mayo de 1909.

"Lo que sucedía en esos momentos era que el desierto estaba volviendo a quedar desierto [...] no dejaron piedra sobre piedra, ladrillo sobre ladrillo, recuerdo sobre recuerdo".

Hernán Rivera Letelier, Epifanía en el desierto, 2020.

Los epígrafes que inician este texto representan dos momentos asociados al poblamiento del desierto de Atacama. El primero es la imagen de la época dorada, tomado de un diario de la primera década del siglo XX; apela a la aparente y cansadora similitud existente en la morfología urbana de las oficinas salitreras. Esta puede ser la visión de un neófito periodista citadino en su descuidado paso por unas pampas con un poblamiento que, a sus ojos, aparecía como homogéneo.

Mientras, el segundo expresa la idea del abandono, un buen ejemplo que grafica en lo que se tradujo el período final de la ocupación de la pampa taltalina hasta llegar al olvido total. En una perspectiva de larga duración, es posible constatar como en el transcurso de ocho décadas se configuró una red de construcciones destinadas a la extracción de salitre y minerales, expandiéndose hasta su *peak* en las primeras décadas del siglo XX e iniciar un paulatino descenso que condujo al cierre, traslado, desguace y saqueos que convirtieron los antiguos poblados en verdaderas ciudades fantasmas. El resultado fue que de estos establecimientos quedan solo algunos vestigios de las plantas procesadoras, los espacios administrativos y habitacionales.

La realidad de la ocupación de la pampa fue un proceso súbito configurando una "sociedad aluvial", como se ha caracterizado para el sur de Argentina o el Norte Chico de Chile¹ debido a que, desde 1870 a 1910, se produjo un poblamiento sin precedentes ligado a nuevos yacimientos mineros, partiendo de la premisa que antes del descubrimiento de minas de cobre, plata, oro y de la explotación salitrera, no había centros urbanizados. Más allá de la discusión acerca de la condición de despoblado y los habitantes vernáculos en el lugar, sabido es que los escasos grupos humanos se ubicaban en la costa de esta región, con asiento principal en el Paposo, siendo

-

¹ Romero, José. 2001, *Latinoamérica, las ciudades y las ideas*, Buenos Aires, Siglo XXI; Orellana, Milton. 2021. *Minería y mundo festivo en el Norte Chico. Chile, 1840 - 1900*. Santiago, Ediciones del despoblado.

inexistente cualquier tipo de ocupación con características urbanas similar a una villa del período. Como se ha insistido, en 1793, el gobernador de Chile, Ambrosio O´Higgins, ordenó al diputado territorial, Gregorio de Almendariz, hacer un censo desde la desembocadura del río Salado hasta Paposo, informando que, en alrededor de 300 km que separaban estos puntos, no había fundación formal, existiendo cincuenta adultos y 102 menores dedicados a la pesca "que no tenían residencia alguna", vivían en la pobreza y se desplazaban por la costa, careciendo de viviendas "que ni aun ranchos formales no tienen para su vivienda ni subsistencia, por la mudanza que acostumbran de caletas" ². Narraciones similares se repiten en los informes enviados a España por el cura Rafael Andreu y Guerrero, en 1803, cuando habitaba en Paposo; Robert Fitz Roy, en 1835; o Rafael Valentín Valdivieso, en 1841, quien recorrió esta región "sin encontrar una sola casa"³.

En el interior, desde la pampa a la Puna de Atacama, esta fue una zona de paso que contaba con algunos puquios o depósitos naturales de agua para proveerse de este elemento cuando se desplazaban caravanas entre la costa y la vertiente oriental de los Andes o entre Copiapó y San Pedro de Atacama, tanto en la época prehispánica como en el período colonial y republicano temprano. Hacia 1840, con los primeros descubrimientos y explotaciones, se inició un proceso de poblamiento asociado a la extracción de cobre, acentuado hacia 1860 y profundizado después de instaladas las faenas de explotación salitrera, hacia el inicio de la década siguiente. Este fue un hito que marcó la irrupción de centros urbanos en la costa, la pampa, la sierra y en la Puna de Atacama.

En la percepción de los gobernantes del centro de Chile inclusive de los gobernadores provinciales, esta parte del desierto constituía el despoblado por antonomasia, un territorio abandonado y deshabitado. Así, existe cierta similitud con la ocupación del oeste norteamericano, concebido –según Niall Ferguson– como una *terra nullius*, un espacio vacuo, carente de dueños, cuya incorporación se obtuvo con móviles como la codicia por nuevas tierras, el celo religioso y la presencia militar. En tanto, es dable pensar que la primera fase de la expansión de Chile hacia el desierto, tensionando los límites con Bolivia, fue producto de la codicia por nuevos yacimientos minerales, un solapado apoyo castrense y la acción reguladora y fundacional que revistió el accionar del Estado. Sin embargo, antes de la guerra del Pacífico, fue el avance privado, los *entrepeneurs*, formados por mineros, pirquineros y baqueanos chilenos quienes, bajo su propio riesgo económico y personal, surcaron el desierto tensionando una

-

² Sayago, Carlos M. 1874. *Historia de Copiapó*, Copiapó, Imp. de El Atacama, p. 197.

³ Ver Godoy, Milton. 2022. *Estado, ciclos mineros y poblamiento en el desierto de Atacama: Taltal, 1870-1950,* Santiago, Ediciones del Despoblado, p. 100.

⁴ Ferguson, Niall.2005. Coloso. Auge y decadencia del Imperio Americano, Barcelona, Ed. Debate, p. 88.

frontera porosa con límites elásticos⁵. Sin duda, terminada la guerra se consolidó la presencia militar, facilitando la instalación del Estado nacional y sus agencias.

En este contexto es interesante elucidar la forma en que se manifestó esa organización de los nuevos sitios extractivos, buscando analizar el tipo de poblamiento que resultó del proceso para responder una serie de inquietudes acerca del tema en la región de Taltal y su *hinterland*, a saber, ¿cuál fue la morfología de los centros poblados resultantes de la acción privada y los establecidos por el Estado?, ¿cuándo se habla de "oficinas" salitreras, qué tipo de asentamiento humano se define? Y, por último, ¿cuáles son los parámetros para diferenciar las oficinas salitreras de otros asentamientos en la pampa?

Para responder estos cuestionamientos se hace necesario revisitar la idea de urbanización que engloba una "oficina salitrera" y el impacto que tuvo en las redes de poblamiento del desierto. En primer lugar, es posible proponer a nivel de hipótesis que este concepto fue variable en el tiempo designando diferentes tipos de ocupación que incluyeron la explotación "de parada", campamentos, pequeños poblados y núcleos urbanizados complejos que configuraron verdaderas ciudades. En segundo lugar, puede plantearse cierta diferencia de poblamiento entre las ocupaciones resultantes de los sistemas de elaboración salitreros debido a las diferencias de las soluciones habitacionales del sistema de paradas, Shanks o Guggenheim, siendo este último el contexto productivo en que la urbanización tuvo un carácter más acabado y complejo, emergiendo las "villes du nitrate", como llamó Pierre Lavedan exclusivamente a María Elena y Pedro de Valdivia hacia mediados del siglo XX, resaltando que "cada una de ellas tiene ahora unos 15.000 habitantes" ⁶. Del urbanismo asociado a este sistema de explotación se han destacado sus aportes y "claras mejoras" la calidad de vida de los obreros y sus familias.

Posteriormente, a fines del mismo siglo, Eugenio Garcés insistió en la nomenclatura, traduciéndola como "ciudades del salitre" y amplió la cobertura del término a núcleos urbanos salitreros más pequeños haciendo difusa su definición. Esta amplitud conceptual ha distorsionado el impacto de las explotaciones salitreras en la urbanización de la pampa, por cuanto las condiciones de ocupación fueron diversas en infraestructura, densidad poblacional y niveles de permanencia en el tiempo.

En tercer lugar, se propone que la realidad del poblamiento de la pampa, en el caso específico de la región de Taltal, se tiende a maximizar debido a lo amplio y ampuloso del discutido concepto, ubicando en la zona alrededor de una cincuentena de "oficinas", número acrecentado por el uso extensivo del concepto. Otro elemento que tuvo incidencia en esta maximización de la realidad productiva y de generación de poblados, fue la superposición toponímica producida

⁵ Godoy, Milton. 2021. "El poblamiento del desierto en una frontera porosa con límites elásticos: mineros y Estados nacionales en Atacama. Bolivia y Chile, 1840-1879". *Aldea Mundo*, 50/25, Táchira, pp. 21-36.

⁶ Lavedan, Pierre. 1952. Histoire de L'Urbanisme. Vol. III, Paris, Ed. Henri Laurens, p. 183.

⁷ Brunet, Véronique. 2006. Chili. Cur les traces des mineurs de nitrate, Paris, Ed. L'Harmattan, p. 115.

por los sucesivos nombres aplicados a una misma explotación debido al cambio de dueños de las faenas.

En aras de aportar claridad con respecto al tema se hace necesario analizar los tipos de ocupación, el número de habitantes en las primeras décadas del siglo XX y la función del Estado en el proceso, mediante la comparación de los modelos y morfologías establecidas en la distribución urbana, tanto estatal como privado, ya fuese en las oficinas o en los espontáneos poblamientos suscitados en derredor de las estaciones de la línea central y ramales de *The Taltal Railway Company Ltd.*

Metodológicamente, los resultados se han basado en el trabajo intensivo en terreno entre los años 2013 y 2021, producto de lo cual se ha georreferenciado, realizado fotografías aéreas y levantamientos del conjunto de instalaciones diseminadas en la pampa y sierra al interior de Taltal, cruzando estos datos con el análisis historiográfico que se centró en la prospección documental en repositorios nacionales y extranjeros. El marco teórico del desarrollo de esta investigación es una perspectiva de historia social y económica que tiene por fin repensar los conceptos atingentes al ciclo salitrero, especialmente, en torno a los asentamientos, el trabajo y la sociabilidad desarrollada en la región. Con antelación se ha analizado el concepto de cantón en la distribución regional de la pampa y el impacto del *Truck system* en la cotidianeidad de las labores obreras, en tanto regulador de la vida económica mediante el sistema de fichas, las pulperías y la prohibición del comercio no asociado a la empresa dueña de la oficina⁸.

La urbanización de la pampa: dimensiones de un problema

La profundización de la Revolución Industrial en Inglaterra (1840-1895) estuvo marcada por la irrupción del uso industrial del carbón, el hierro y la expansión de la construcción ferroviaria ⁹. El resultado del proceso no solo significó un incremento en la producción y circulación de bienes en un mundo que se globalizaba bajo la égida del capitalismo, sino una transformación en amplios ámbitos de la sociedad del período. Sus impactos alcanzaron los más diversos espacios económicos y sociales de las comunidades que se incorporaban al espectro de influencias que los intercambios comerciales otorgaban. En este contexto, arquitectónicamente, estos cambios no se limitaron a las construcciones y edificios que albergarían las maquinarias industriales, sino que se tradujeron en la incorporación de viviendas como resultado de la concentración de mano de obra. Como escribió Lavedan, fueron numerosas e importantes las ciudades "nacidas de la

⁸ Ver Godoy, Milton. 2021. "Estado comercio y circulación monetaria en el desierto de Atacama: El *Truck System* en el mundo del salitre. Taltal 1900-1930", en *Estado, ciclos mineros y poblamiento en el desierto de Atacama. Taltal, 1870-1950*, Santiago, Ediciones del Despoblado, pp. 231-288.

⁹ Hobsbawm, Eric. 2016. *Industria e Imperio. Una historia económica de Gran Bretaña desde 1750*, Barcelona, Ed. Crítica, p. 97.

industria", especialmente las ligadas a la minería y que se encontraban, en su mayoría, fuera de Europa¹⁰.

Estos diseños se basaron en elementos muy "simples, intercambiables y estandarizados", características esenciales de los procesos de mecanización, que resultaron extrapolables a los sistemas constructivos, respondiendo, más que a la funcionalidad, a la mentalidad de la época que convirtió a la máquina "en el centro de los sistemas productivos" 11. De esta manera, las ciudades industriales o ciudades usinas albergaron una población obrera que requirió de servicios alimenticios, educacionales, viviendas y la globalidad del equipamiento necesario para la mantención de los trabajadores y sus familias, supeditadas al "darwinismo industrial: la supervivencia de los más aptos" 12.

Para dar solución a la concentración de mano de obra en las cercanías o al interior de los espacios fabriles o extractivos, durante el siglo XIX circularon muchas ideas en el contexto de la Revolución Industrial, destacando la Sociedad Comunitaria de Robert Owen, el Falansterio de Charles Fourier, el Familisterio de Jean Baptiste Godin y el modelo de cité industrielle desarrollado por Tony Garnier en 1898. Este último proponía una ciudad con clara distribución de los sectores industriales y de servicios públicos que pretendían responder a las necesidades laborales, de transporte, residenciales y de sitios destinados al ocio en un modelo que complementaba la industria y la ciudad, vinculándose al exterior mediante la estación ferroviaria¹³. Aunque se ha señalado lo utópico de esta concepción urbana, el modelo de Garnier incorporaba un elemento que se repetiría en las ciudades industriales, a saber, la existencia de una zona residencial en bloques rectangulares y caracterizada por su forma lineal, agrupando los edificios públicos en una tríada formada por las dependencias administrativas, salones de actos, además de espacio de deportes y espectáculos 14. Las ciudades industriales o destinadas a la extracción persistieron con ejemplos como Fordlandia en Brasil que intentó "civilizar" a los trabajadores indígenas imponiéndoles el conservadurismo, el modo de vida norteamericano y el control de sus vidas¹⁵. La proyección de ciudades industriales persistió durante el siglo XX con ejemplos como la "ciudad banda", diseñada en la URSS, en que los diversos componentes: habitaciones, industrias, áreas verdes y el tráfico se distribuían en fajas paralelas¹⁶.

_

¹⁰ Lavedan, op.cit., *Histoire de L'Urbanisme*, p. 183.

¹¹ Cuadros, Francisco. 2019. *Arquitectura y ferrocarril. Tipos, formas y usos en la construcción del ferrocarril Andalucía,* Jaén, Ed. UJA, pp. 184-185.

¹² Munizaga, Gustavo. 2014. *Diseño urbano. Teoría y método*, Santiago, Ed PUCCH, p. 38.

¹³ Giedion, Sigfried. 2009. *Espacio Tiempo y Arquitectura. Origen y desarrollo de una nueva tradición,* Barcelona, 2009, Ed. Reverté, p. 748-753.

¹⁴ Wiebenson, Dora. 1960. "Utopian Aspects of Tony Garnier's Cité Industrielle", *Journal of the Society of Architectural Historians*. Vol. 19/1, p. 16.

 $^{^{15}}$ Greg, Grandin. 2009. Fordlandia: The Rise and Fall of Henry Ford's Forgotten Jungle City. New York, Metropolitan Books.

¹⁶ Rasmussen, Steen. 2014. Ciudades y edificios, Madrid, Ed. Reverté, p. 55.

Estas soluciones iniciales a la fijación de mano de obra fueron un lugar común en el contexto de la demanda productiva impulsada por la segunda fase de la Revolución Industrial. En efecto, en Inglaterra, las viviendas de obreros en urbanizaciones industriales fueron conocidas como *cottage*, concepto que englobaba la casa y la práctica de construirla para arrendarla a los trabajadores. Hacia mediados del siglo XIX, Federico Engels caracterizó estas construcciones como edificios "alineados en largas filas", generalmente construidos de manera irregular, constituyendo pequeñas unidades de algunas piezas y cocina que en Inglaterra constituían "la vivienda de la clase obrera", con calles irregulares, sin pavimentar, sucias, sin alcantarillado y con mala ventilación "por la mala y confusa construcción de todo el barrio, y como muchas personas viven en un pequeño espacio, es fácil imaginar qué aire se respira en esos barrios obreros" ¹⁷.

En Chile, la creación de nodos urbanizados en la pampa ha sido considerada la fase inicial de la modernización cultural y arquitectónica, adelantando en cincuenta años el hito fijado por el terremoto de Talca en 1928 y los viajes de arquitectos durante la segunda década del siglo XX como precursores de este proceso. La irrupción de nuevos pobladores en el desierto habría requerido de la aplicación de planificación urbana en el trazado de estas ciudades industriales, en las que no hubo una instalación espontánea, sino un delineamiento planificado "conforme a planos específicos de cada construcción, sin dejar nada al azar" 18. Es más, se considera que esta influencia no se agotó con el repliegue de las inversiones extranjeras, persistiendo en el tiempo e influyendo en el desarrollo posterior de la arquitectura nacional. En este contexto, los diseños habitacionales, junto o al interior de explotaciones, tuvieron como principal actividad la minería y destacan los ejemplos asociados a la extracción de carbón, como en el caso de Lota; la minería del cobre, con los ejemplos de Chuquicamata y El Salvador, además de la profusión de explotaciones salitreras en la pampa del norte del país 19.

En la región, estas afirmaciones resultan parcialmente válidas, en tanto la explotación salitrera regional y su impacto en la economía nacional fue *in crescendo*, desde el último tercio del siglo XIX hasta aproximadamente la segunda década del siglo XX. En el período señalado se diseñaron cientos de centros habitacionales, configurando una red articulada por la vorágine ferroviaria que transformó el paisaje para responder a la demanda bidireccional de transporte entre la pampa y el puerto. En efecto, el tren fue el factor esencial en la articulación y dinamización de la red de transporte, ampliando los flujos económicos e imprimiéndole a la

_

¹⁷ Engel, Federico. 1845. *La situación de la clase obrera en Inglaterra*. s/ed.. Londres, 1845, p. 70.

¹⁸ Aguirre, Max. 2009. *La arquitectura en Chile (1907-1942). Revistas de arquitectura y estrategia gremial,* Santiago, Ed. Universitaria, p. 31.

¹⁹ Al respecto existe una abundante bibliografía producida con enfoques arquitectónicos, urbanísticos e históricos. Entre los multiples ejemplos destaca Porteous, Douglas. 1974. "Social Class in Atacama Company Towns", *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 64/3, Washington, pp. 409-417; Garces, Eugenio. 1999. *Las ciudades del salitre*. Santiago, Imp. Esparza; Gutiérrez, Alejo. 2014. *Chuquicamata. Evolución urbana y patrimonio*, Buenos Aires, Ed. CEDODAL.

región un carácter de progreso y crecimiento. Hacia la pampa circulaban todos los productos necesarios para sustentar a la población y mantener las faenas; hacia el puerto, ingentes cantidades de *commodities* y, en ambos sentidos, trabajadores y pobladores de la región. De esta manera, en una imbricada relación, la producción salitrera demandó nuevas tecnologías suplidas por *The Taltal Railway Company Limited*, que inició su operación en 1882, algunos años después de establecidas las primeras exportaciones de salitre.

De esta forma, la urbanización de la pampa presentó una estrecha relación entre minería, poblamiento e instalación de líneas férreas²⁰, cuya imbricación configuró un tipo de ocupación denominado informalmente cantón salitrero. Aun así, la realidad de la pampa en Taltal denota otros elementos concomitantes en el proceso de poblamiento y urbanización, teniendo como base un distrito minero complejo en que el salitre fue el *commodity* principal, aunque la producción temporalmente sincrónica de oro, plata y cobre influyó, funcionando como estabilizador de las fluctuaciones demográficas provocadas por las crisis episódicas de la actividad salitrera demandando mano de obra expulsada de las salitreras, como aconteció en 1882. Paralelamente, la minería metálica agregó al proceso de ocupación de la pampa tres nuevos actores espaciales: las placillas mineras, las estaciones ferroviarias y pueblos de servicio.

Cada una de estas soluciones al problema de las habitaciones tuvo diferentes patrones de asentamiento, concepto que engloba la forma en que los grupos humanos se distribuyen y apropian del espacio geográfico en que "desarrollan su accionar en determinado momento histórico"²¹. Este concepto, elaborado desde la perspectiva arqueológica por Gordon Willey, plantea que el estudio de estos patrones de habitación y tipos de asentamientos permite conocer los aspectos "no materiales y organizacionales" de las sociedades y sus procesos sociales en una dinámica histórica ²². En esta perspectiva incide la arquitectura de las unidades habitacionales, reflejo de la tecnología aplicada, la densidad de población y la manera de asentarse que "se pueden reflejar en las tipologías y técnicas constructivas". La idea es no solo trabajar los asentamientos en una perspectiva descriptiva de su arquitectura, sino su relación con el medio geográfico, la topografía y la forma en que se vinculan los centros poblados, su materialidad, funciones y densidad poblacional, enfatizando "el entramado de significaciones dado por sus constructores a estas estructuras"²³.

En la pampa, las estrategias de ocupación y asentamiento de conjuntos habitacionales fue indisociable de la minería al relacionarse directamente con el trabajo productivo o como

²⁰ Mumford, Lewis. 2021. *La cultura de las ciudades*, Logroño, Ed. Pepitas de Calabaza.

²¹ Chang, Kwang-Chih. 1962. "A typology of settlement and community patterns in some circumpolar societies", *Arctic anthropology*, Vol. I, Wisconsin, pp. 28-41.

²² Willey, Gordon. 1953. "Prehistoric settlement patterns in the Virú valley, Perú". *Bulletin of Smithsonian Institution*, № 155, Washington, p. XVIII.

²³ Prieto, Mauricio. 2011. "Los patrones de asentamiento: una herramienta metodológica para la reconstrucción del pasado", *Boletín Antropológico*, Mérida, Vol. 29, № 82, p. 120.

prestadores de servicios a quienes lo desarrollaban. Por tanto, hubo planeamiento urbano planteado desde el sector privado y estatal, al cual se sumó la ocupación espontánea e inorgánica alrededor de las principales estaciones ferroviarias o cruce de líneas generando tres estrategias de ocupación pergeñados, primero, desde los intereses estatales, plasmados en la distribución urbana del puerto de Taltal y las placillas mineras, creadas como pequeñas ciudades con una distribución espacial basada en el damero (ver plano 4); en segundo lugar, del empresariado salitrero, con respuestas de diferente complejidad que variaron desde una ocupación básica y escasamente urbanizada a modelos de distribución espacial, tales como las ciudades industriales o Company Town y los campamentos en los sitios de explotación. Por último, emergieron los pueblos de servicio, resultado de la acción espontánea de pequeños comerciantes instalados en derredor de las principales estaciones ferroviarias, siendo el mejor ejemplo los pueblos de Agua Verde, Catalina y Refresco.

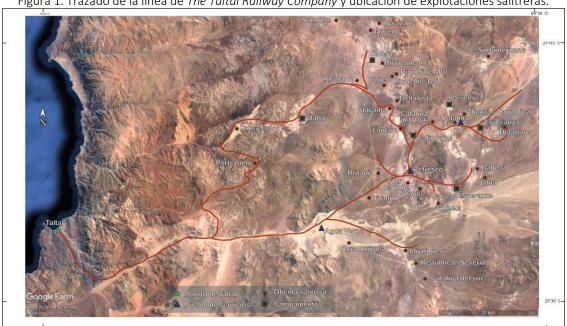


Figura 1. Trazado de la línea de The Taltal Railway Company y ubicación de explotaciones salitreras.

Elaboración propia en base a cartografía de época y georreferencias en terreno.

Los patrones de asentamiento fueron intentos de urbanizar el desierto, concepto que en 1899 se entendía, en su sentido lato, como "convertir en poblado una porción de terreno" 24, objetivo último de los Estados nacionales decimonónicos. Para el caso se implementaron acciones estatales que buscaban cumplir la máxima decimonónica sintetizada por Alberdi: "en

²⁴ Diccionario de la Lengua castellana. 1899, Madrid, Imp. de los Señores Hernando y Cía., p. 997.

América gobernar es poblar"²⁵, convirtiendo el desierto en el mayor enemigo. En efecto, el *leitmotiv* de los Estados nacionales latinoamericanos, con mayor énfasis en la segunda mitad del siglo XIX, fue la expansión territorial, el poblamiento e incorporación de regiones en que los intereses geopolíticos y económicos resultaban de importancia para el país. El caso de Chile muestra un importante proceso expansivo hacia el norte, con una guerra de por medio, anexando los territorios de Tarapacá y Antofagasta, antiguas provincias peruanas y bolivianas.

El primer paso en la expansión hacia el septentrión del desierto fue la ocupación de la zona norte de la provincia de Atacama, creada en 1843. En este proceso primó la iniciativa privada, mediante caravanas de cateos, instalación de explotaciones y contratación de mano de obra que dinamizó el movimiento comercial en el desierto. Paralelamente, la acción estatal se orientó a financiar expediciones científicas que estudiaron la flora, fauna y riquezas minerales elaborando informes y mapas que describían y evaluaban la riqueza de la región, destacando, entre otros, los ejemplos de Rodulfo Amando Philippi (1853), Amadeo Pissis (1857) y las ocho campañas que Francisco San Román realizó al desierto de Atacama (1883-1887). De estos científicos, la opinión de Pissis y la actividad política de Lastarria resultaron determinantes para instalar el primer punto que tuvo una urbanización dirigida desde el aparato estatal y que respondía al clásico damero colonial, replicado por el Estado republicano en Taltal. Iniciado en 1858, era un simple caserío formado por las bodegas y el espacio administrativo instalados junto al muelle construido por José Antonio Moreno mediante una autorización otorgada por el Estado chileno, que devino en un puerto poblado con formal distribución.

En 1877, el gobierno determinó que era necesario fundar dos puertos con presencia de agentes estatales: Blanco Encalada, en caleta Remiendos; y Taltal, en el sitio conocido como El Juncal²⁶. Ambos cumplirían una función estratégica y de control del flujo de bienes y mercaderías que circulaban en una región que se perfilaba, antes de la guerra del Pacífico, como el único centro productor de salitre en Chile. Por cierto, el conflicto alteró esta realidad al incorporar los nuevos territorios obtenidos mediante los tratados con Bolivia y Perú en 1904 y 1929.

Así, respondiendo a las demandas de servicios portuarios de los poblados que se instalaban en el interior, como escribió Lastarria, "no solo comenzó la demanda de sitios para poblar el nuevo puerto y el de Taltal, sino que además se situaron en ambos, aun sin recursos para la vida, muchos pobladores"²⁷. Pese a este interés inicial solo el puerto de Taltal se consolidaría en la región y su *hinterland*, complejizando la ocupación de la pampa hasta convertirse en un distrito minero complejo que movía ingente cantidad de productos minerales a la costa. Primero, el traslado se hizo mediante un flujo constante de carretas; luego, la red se asentó con el trazado

²⁵ Alberdi, Juan. 1915. *Bases y puntos de partida para la organización política de la República de Argentina,* Buenos Aires, Ed. La Cultura Argentina, p. 14.

²⁶ Ver Lastarria, José. 1857. *Obras completas: Proyectos de lei i discursos,* Santiago, Imp. de El Mercurio, pp. 103-113. ²⁷ Ibíd., p, 555.

de una línea férrea central y una serie de variantes o ramales que unían los diferentes poblados. La red incluyó líneas ferroviarias menores que, mediante el sistema *Decauville*, compuesto por pequeños trenes y locomotoras que se desplazaban por trochas desmontables anexadas a la red principal y que al reemplazar parte de las carretas agilizaban el transporte.

Así, al inicio del siglo XX la región estaba formada por Taltal, el puerto de embarque de los productos minerales conectado mediante una red ferroviaria y caminera con diferentes nodos que se distribuían por la pampa y la sierra andina, donde se ubicaba Cachinal de La Sierra, la última estación del tren a casi 3000 m s. n. m. La ocupación del desierto implicó integrar diversos puntos en la Puna de Atacama o algunos lugares en la cordillera de Domeyko desde donde se extendía una red dendrítica inversa, formada por cañerías que nacían en los afluentes cordilleranas para proveer de agua los establecimientos de la pampa.

El aumento de la producción de salitre tuvo un impacto sobre la mano de obra que complejizaría la construcción de sitios habitables. La difusión de las explotaciones debido a la alta demanda de salitre hizo que la pampa taltalina viviera durante las primeras décadas del siglo XX su época dorada. La necesidad de habitaciones y control de los obreros condujo a la creación de centros poblados urbanizados, ya fuesen oficinas salitreras o placillas mineras, caseríos de servicios con venta de enseres y alcohol o estaciones ferroviarias de una red oeste-este que, en 1913 se integró en el eje norte-sur en la oficina Catalina, lugar que marcó la cardinalidad de la región al intersecar el tren conocido como longino, que, en 1913, unía Chile entre Llanquihue e lquique.

El problema radica en la variopinta ocupación generada en la región debido a que, durante el proceso de desarrollo de la explotación salitrera, hubo diferentes técnicas extractivas que denotaron otras tantas formas de habitación existentes en el desierto. Es dable considerar que en el siglo XIX las empresas salitreras tenían un despacho administrativo en el puerto denominado *escritorio*, que en el periodo se entendía como el "aposento donde tienen su despacho los hombres de negocios"²⁸. En tanto, en la pampa estaba la *oficina* que, en su primera acepción en 1803, refería al "sitio donde se hace, se forja o se trabaja alguna cosa"²⁹. Al finalizar el siglo, en 1899, era el "sitio donde se hace, se ordena o trabaja alguna cosa"³⁰. En síntesis, la oficina tenía un sentido fabril que se fue haciendo extensivo y aplicado a los procesos administrativos. Ergo, la oficina explica dos realidades diferentes, ligadas a la producción de nitrato, que resultan complementarias. Por una parte, la oficina designaba el centro administrativo de los puntos de explotación existentes en el desierto, donde se procesaba el caliche para convertirlo en salitre.

²⁸ Diccionario de la Lengua castellana. 1899. Madrid, Imp. de los Señores Hernando y Cia., p. 418.

²⁹ Diccionario de la Lengua castellana. 1803. Madrid, Imp. Viuda de Ibarra, p. 595.

³⁰ Diccionario de la Lengua castellana. Imp. de los Señores Hernando y Cia., Madrid, 1899, p. 708.

Por otra parte, en las primeras décadas del siglo XX, el concepto de oficina englobaba un "conjunto de terrenos, edificios, maquinarias, etc., que forman una unidad en la extracción del caliche y elaboración del salitre"³¹, incluyendo los puntos de explotación existentes dentro de la concesión minera, conocidos como estacas, consistente en "un millón de metros cuadrados en terrenos calichosos"³² que, dependiendo de la distancia de la oficina, se unía con el campamento o "conjunto de habitaciones de los operarios y obreros"³³, mediante un ramal de la línea férrea (ver planos 2 y 3).

En este trabajo se establece la diferencia entre las "oficinas" con alta producción, gran número de trabajadores y sus familias con las explotaciones "de parada" para designar instalaciones con una baja productividad y pocos trabajadores. Mientras en la primera hubo urbanización y una importante cantidad de habitantes con una sociabilidad propia, en las otras se concentraba un escaso número de trabajadores y poseía arcaicos recursos técnicos que requerían yacimientos con alta concentración y leyes de más del 50%. Este material extraído era fracturado mediante fuerza humana, para ser procesado en un caldero y secado al sol en simples bateas para su cristalización y traslado.

Poblamiento, superposición toponímica y patrones de asentamiento

El territorio interior de Taltal fue profusamente explorado y sus pampas demandadas como pertenencias mineras, transformándolo en un espacio subdividido por la geometría estatal. La demanda de terrenos generó un espacio geográfico territorializado por la apropiación capitalista de los puntos de extracción de *commodities* minerales explotados en extensas calicheras que delimitaban con las propiedades de las compañías adyacentes y eran surcadas por caminos y redes ferroviarias destinadas al flujo de productos. A estas se sumaban redes hídricas nacientes en los acuíferos de la pampa, la cordillera de Domeyko o de los Andes; proveían mediante extensas cañerías el recurso destinado al consumo humano y a la producción minera.

De esta manera la pampa devino en un campo en disputa jurídica y económica, tensionado por la ambición de nuevos campos salitrales, convirtiéndose en un territorio intensamente jerarquizado, fragmentado por la geometría del capitalismo que requería de la fijación de lindes y propiedades mineras destinadas a la explotación. Donde, a ojos de un lego en la materia, estaban las extensas llanuras desérticas, los geomensores y peritos identificaban propiedades trazando líneas imaginarias fijadas en hitos que demarcaban los límites de las zonas de extracción de caliche, subdividiendo el espacio y creando una trama extractiva eficientemente parcelada (ver plano 1).

³¹ Echeverría, Aníbal. 1934. *Vocablos salitreros*, Santiago, ed. Universidad de Chile, p. 24.

³² Ibíd., p. 18.

³³ Ibíd., p. 11.



Fotografía 1. Niños en una esquina del campamento de la oficina *Alemania*. *Circa*, 1900. Colección Museo Augusto Capdeville de Taltal.



Fotografía 2. Casas de obreros. Salitrera desconocida. c. 1900. Archivo Fotográfico Museo Histórico Nacional.



Fotografía 3. "Foremens and laborers house" c. 1910. En primer plano viviendas para capataces y tras estas las destinadas a los obreros. Hagley Museum & Library, en Wilmington, Delaware.

En estas concesiones se instalaron numerosas oficinas que funcionaron de manera sincrónica, aunque en ocasiones se tiende a maximizar su enumeración. En Taltal se contaban alrededor de cincuenta oficinas, en circunstancias que denominaciones diferentes referían a una misma explotación, emplazada en un lugar determinado que, simplemente, cambió de nombre. Este es un problema compartido por toda la región salitrera, llamando de diferentes formas a un mismo punto, superposición en que incidieron las crisis episódicas que la producción salitrera enfrentó entre 1880 y 1930, provocando quiebras y las consecuentes ventas de instalaciones.

Los cambios de propietarios traían consigo renombrar las faenas, acorde con sus intereses, apelando al topónimo geográfico donde se emplazaba la oficina, nombres de héroes, parientes o el lugar de proveniencia de los nuevos propietarios. En el caso de Taltal los ejemplos se repiten: República, pasó a llamarse Severín, Julia se llamó Esperanza, Germania cambio a Ballena, Alianza a Caupolicán, Perrito Muerto se convirtió en Santa Luisa, Carolina en Delaware y después de la venta que hizo la empresa *DuPont Nitrate Company* a la *Lautaro Nitrate Company*, esta última la llamó Alberto Bascuñán. En síntesis, solo a nivel de ejemplo, trece nombres para seis explotaciones.

Durante el ciclo salitrero hubo un proceso de expansión y contracción de los asentamientos humanos de diferentes niveles, acorde con los vaivenes de la economía extractiva y la variabilidad de los *commodities* en la dinámica económica mundial, marcados por una gran volatilidad en los precios y la dependencia de factores externos, tales como las tensiones en los

mercados, la desaceleración económica e inestabilidades políticas internacionales. Como todo proceso, el poblamiento de la pampa en Taltal fue variable en el tiempo y tuvo importantes modificaciones, acentuadas con los cambios en la legislación nacional y una mayor preocupación de las autoridades regionales en el cumplimiento de sus funciones, por lo menos, a nivel formal con visitas periódicas e intentos de control de las arbitrariedades más evidentes.

Como se ha indicado, el patrón de asentamiento industrial fue una constante en las más diversas explotaciones de materias primas de América Latina. Al respecto, un estudio comparativo entre las ciudades salitreras de Antofagasta y las ciudades productoras de tanino de El Chaco, las azucareras de Tucumán y los centros de empaque de carne en Liebig (Entre Ríos), a juicio de Olga Paterlini, resultaron constituirse en *Company Town* "representativos"³⁴, aunque afirmaba que no existieron "patrones urbanos predominantes en estas provincias, ni los gobiernos imponían regulaciones sobre cómo construir calles o casas para asegurar las condiciones sanitarias y la salud de los trabajadores". Acorde con esta indolencia estatal y de las autoridades regionales, según la autora, hubo "unos pocos hombres sensibles (aunque pragmáticos)", quienes introdujeron maquinaria moderna para el procesamiento de las materias primas "al mismo tiempo, construyeron nuevos pueblos en zonas rurales y, a veces, en zonas silvestres. En muchos casos, demostraron preocupación por el bienestar moral y físico de sus trabajadores, quienes, a cambio, les brindarían una clara ventaja económica"³⁵.

La documentación, para el caso estudiado demuestra una amplia diversidad, tanto en los patrones urbanísticos como en las respuestas de los empresarios. En el primer caso hubo cierta lógica de distribución y construcciones que permite identificar un patrón de poblamiento industrial. Con respecto a los empresarios se puede convenir que los hubo preocupados, en parte, de las condiciones de los trabajadores, aunque el grueso de ellos se mostraba indolente frente al tema y solo se produjeron cambios con el avance de la legislación. Así se desprende de las afirmaciones de un articulista de *La Voz del Pueblo*, quien narraba las reacciones provocadas "cuando vemos una oficina mal construida, sin comodidad y adelantos, donde no se cuida la vida del obrero que labora sin cesar, se entristece el alma del viajero y se piensa que ni sentimientos humanitarios ni civilización impera allí" ³⁶.

Considerar las formas que adquieren estos patrones de poblamiento en la pampa requiere asociar estas respuestas a los tipos y dimensiones de las explotaciones que incluyen pequeñas agrupaciones de población y complejos asentamientos que no se presentaron como sucesivos cambios en el mejoramiento de las condiciones, ni fueron sincrónicos, sino coexistieron compartiendo un mismo espacio geográfico. Indudablemente, las primeras instalaciones

³⁴ Paterlini, Olga. 1992. "Company towns of Chile and Argentina", en Garner, John S. (éd.), *The Company-Town: Architecture and Society in the Early Industrial Age*, New York - Oxford, Oxford University Press, p. 207.

³⁵ Ibíd., p. 208.

³⁶ La Voz del Pueblo. Taltal, 24 de noviembre de 1925.

conocidas como "oficinas de parada" fueron un caso extremo de carencia de proyectos o lógicas distributivas y se conformaban, mayoritariamente, por "tolderías", tales como la salitrera Chilena-Española que en 1879 trabajaba "por el sistema llamado de *paradas*", con la simple instalación de un caldero y algunas habitaciones para unos cuantos trabajadores; o la sociedad Adela, cuyos dueños "tenían montada una *parada de fondos* con la que hacen una pequeña explotación"³⁷. El mismo año, José Antonio Vadillo informaba que las salitreras de la sociedad Hilliger y Cía. se habían "beneficiado algunos quintales de salitre en una 'Parada' que tiene montada"³⁸. Por tanto, este tipo de ocupaciones respondía a la transitoriedad de la explotación de nitrato en yacimientos con alta concentración que, al descender la ley, provocaba el traslado a otro lugar debido a la escasa rentabilidad de esta básica técnica. Cabe destacar que este tipo de sistema de explotación no demandaba grandes inversiones ni requería de la instalación de importante cantidad de obreros, administrativos u otro tipo de personal como se hacía necesario en los complejos industriales y habitacionales de gran envergadura. Simplemente, consistía en la instalación de un caldero a vapor donde se producía la lixiviación del salitre con la aplicación directa de fuego.

Al aumentar la producción se diseñaron las primeras ocupaciones con un urbanismo primigenio que emulaba la distribución de las placillas o ciudades decimonónicas. Un ejemplo fue el caso de las oficinas Germania y Pampa Unión, que iniciaron su actividad en 1876, como un establecimiento con anexos habitacionales y administrativos que tenía una distribución en damero y estaba formada por "cuatro porciones de terreno edificados que designamos con el nombre de manzanas por asimilación a las cuadras o cuarteles de una población", las cuales estaban diseñadas y subdivididas para contener alrededor de cincuenta habitaciones para obreros (ver plano 1), ubicadas junto a la planta elaboradora de salitre.

En el mismo informe de noviembre de 1879, el ingeniero José Antonio Vadillo mensuró pertenencias al interior de Taltal y detalló los establecimientos que se encontraban en explotación. En su inspección constató la presencia de explotaciones como la oficina Lautaro que se encontraba "trabajando nuevos edificios para operarios", cuyo número bordeaba los 400 trabajadores. También iniciaba sus explotaciones, entre otras, Santa Catalina, de Daniel Oliva; Guillermo Matta y Santa Luisa, de Hilliger y Cía.

El problema de la clasificación de los poblados salitreros y el tipo de ocupación generada se obnubila aún más con la nomenclatura usada en los censos impulsados de forma sistemática desde mediados del siglo XIX. Al respecto, el ejercicio demográfico realizado por el Estado a inicio del siglo XX muestra poca claridad en los conceptos para definir las ocupaciones en la pampa, aunque se reconocía en el censo de 1907 que existían "agrupaciones de muy diferente carácter

³⁷ Diario oficial de la República de Chile. Santiago, 30 de abril de 1880, p. 555.

³⁸ ANHIAT, Copiapó, 19 de noviembre de 1879. Vol. 523, s/f.

e importancia", indicando que aparte de las ciudades, pueblos y establecimientos mineros, había oficinas salitreras y campamentos, aunque en la práctica no se hizo la diferencia entre estos últimos, incluyendo a todos como oficinas 39. En el censo de 1920 tampoco se estableció algún nivel de diferencias, clasificando a oficinas y campamentos como "salitrera", concepto que englobaba asentamientos tales como el campamento *Guillermo Matta* con 176 habitantes y la oficina *Alemania* con 1916. Esta nomenclatura se repitió en el censo de 1930, con una cobertura tan amplia que incluía en el mismo rango a *Portezuelo* con un habitante y *Santa Luisa* o *Alemania* con 2 697 y 1 937 habitantes, respectivamente.

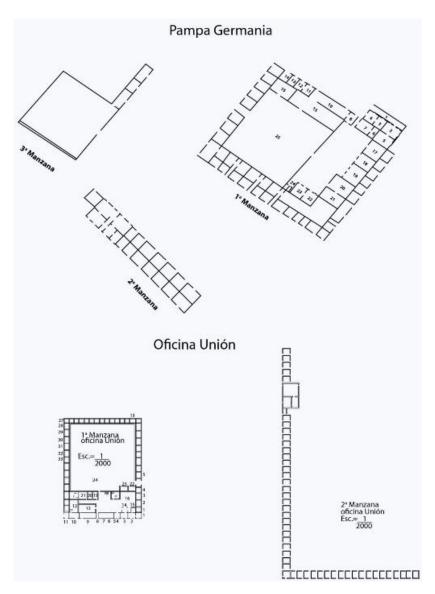
El problema de la nomenclatura de los asentamientos se complejiza al considerar la implementación urbana del campamento Gran Vía de la oficina Santa Luisa considerado, en 1925, "uno de los mejores y más adelantados de esta región salitrera", donde se construiría un hospital y una maternidad, una escuela, un local social para filarmónica y una cancha de futbol⁴⁰. Acorde con esta infraestructura es válido pensar acerca de las eventuales diferencias existentes con una oficina, reafirmando la idea de que se diferenciaban solo por la existencia del complejo productivo donde se ubicaba —en el decir de la época— la máquina, donde se procesaba el caliche, consolidando la definición de esta como un espacio urbano eminentemente fabril.

La clasificación se plasma en la información entregada por la compañía *Lautaro Nitrate Company* a la Junta Comunal del Censo de 1930. En su respuesta a la petición de información se estableció que, en Taltal, la empresa estaba conformada por 577 km² de terrenos de explotación que contenían cuatro oficinas y nueve campamentos, reuniendo una población de 4355 personas, distribuidas en 1986 viviendas.

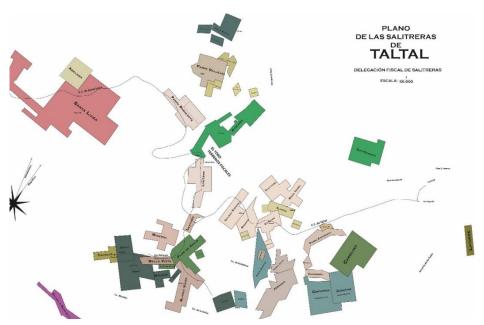
⁻

³⁹ "Memoria presentada al Supremo Gobierno por la Comisión Central del Censo", Censo de la República de Chile: levantado el 28 de noviembre de 1907. 1908, Santiago, Imp. y Lit. Universo, p. XXV.

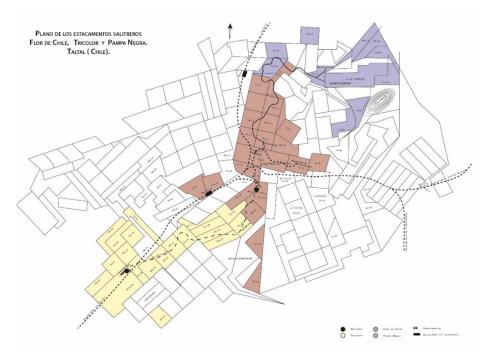
⁴⁰ La Voz del Pueblo. Taltal, 22 de octubre de 1925.



Plano 1. Construcciones en las oficinas *Germania* y *Unión*. Archivo Nacional Histórico, Judiciales Taltal. 1885, vol.2, caja 2, N° 611.



Plano 2. Trazado sobre el *Plano de las salitreras de Taltal*. Delegación fiscal de salitreras. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. s/f.



Plano 3. Plano de estacas salitreras en Taltal. Archivo Histórico Pontificia Universidad Católica del Norte.

La tabla 1, permite observar que la cantidad de habitantes o viviendas existentes no incidía para establecer la condición de oficina o campamento. Baste considerar que el campamento Gran Vía tenía 812 habitantes y 284 casas; por su parte, la oficina tenía 981 habitantes y 212 casas. Resulta importante destacar que desde el año de 1930 se inició el despueble de la pampa, por efecto de la crisis de 1929 que hacía sentir sus primeros embates sobre la mano de obra y la densidad habitacional, notoriamente disminuida por el éxodo que, con respecto al censo de 1920, significó una disminución del 55.5% de sus habitantes. Probablemente, en esto influyó la población expulsada de las salitreras que se asentó en el puerto a la espera de una mejora en la situación. Así, pese a disminuir los habitantes, en términos globales, la carencia de vivienda se connotaba, considerando que unos meses antes del censo una autoridad local reclamaba que era "indispensable que se aumenten las edificaciones en el cantón de Taltal, porque la densidad de habitantes por pieza es muy grande" 41.

Tabla 1. Oficinas y campamentos de *The Lautaro Nitrate Company*. Taltal, 1930⁴²

Oficinas y campamentos	Casas	Población
1. Oficina Santa Luisa	348	1.062
Camp. Gran Vía	284	812
Camp. Pique 8	91	207
Camp. Guillermo Matta	78	187
Camp. Callejas	66	182
2. Oficina Caupolicán	212	981
Camp. Porvenir	218	211
Camp. Chilena Española	105	369
Camp. Valenzuela	120	319
3. Oficina Bascuñán	217	12
4. Oficina Ballena	171	10
Camp. Iris	36	1
Camp. Esperanza	40	2
TOTAL	1.986	4.355

Fuente: elaboración propia

Aun considerando las variaciones episódicas del número de habitantes en la pampa, el aumento de la población condujo a diseñar centros habitacionales complejos cuyo principal motivo fue la

⁴¹ ARNADIANT, Taltal, 31 de enero de 1929. Vol. 72, s/f.

⁴² Archivo Histórico Pontificia Universidad Católica del Norte, Taltal, 17 de abril de 1930. Fondo Santa Luisa, Caja 1, s/f.

producción salitrera, respondiendo a lo que Juan Gehl denominó seudociudades, "idénticas construidas en torno a una única función [...] un único grupo social o grupo de edad han quedado más o menos aislados del resto de los grupos de la sociedad".

Las salitreras respondían a esta caracterización, asentándose en el desierto un urbanismo centrado en la producción, donde se ubicaban las dependencias y casas de los administradores (ver fotografía 4 y 6), empleados además de las viviendas destinadas a solteros conocidas como buques, probablemente, debido a su forma rectangular y alargada (ver fotografía 5), aunque Hernán Rivera, en su autobiografía literaria Epifanía en el desierto, afirma que recibían esa denominación porque las calles de algunas oficinas tenían el nombre de los veleros salitreros que arribaban al puerto de Antofagasta, haciéndose extensiva a las otras oficinas del norte. Estas construcciones estaban destinadas a centenas de obreros y se caracterizaban por una arquitectura simétrica que respondía a su funcionalidad, cumpliendo el propósito básico y esencial de albergar a trabajadores sin familias, destinado a servir de dormitorio y lugar de descanso (ver fotografía 4).

El trabajo en terreno, complementado con fotografías satelitales, permitió prospectar un amplio espectro de construcciones resultantes de la explotación en la pampa salitrera plasmado en algunos ejemplos que consideran aquellas oficinas con instalaciones básicas, tales como, las oficinas de parada o pequeñas explotaciones como Catalina del Sur que tenían una ocupación urbana mínima, distribuyendo sus construcciones en 911 m² en que funcionaban dependencias destinadas a la administración, procesamiento del salitre y algunos dormitorios, junto a una "torta" de desechos. Este lugar, probablemente, en algún momento funcionó como subsidiario de la oficina República que, desde inicio del siglo XX, fue explotada por Pedro y Carlos Severin⁴³, denominándola de manera homónima a su apellido. Esta oficina tenía una superficie construida de 7344 m². Similar fue el caso de Atacama con 5266 m² construidos o Lautaro con 27 868 m² para administración y habitaciones más un cementerio de 1680 m² (ver fotografía 3).

En tanto, Miraflores era una oficina de un tamaño intermedio con una superficie construida de, aproximadamente, 59 094 m², destinados a administración y dependencias de empleados y servicios, de los cuales alrededor del 20% contenía 288 habitaciones de obreros de 9 x 4 metros. La oficina contaba con una superficie de 11 457 m² de construcciones destinadas a dormitorios de obreros, distribuidos en los llamados "barcos", un conjunto de habitaciones paralelas y pareadas en ocho filas de cuarenta dormitorios cada uno.

Un caso diferente fueron las oficinas *Alemania* con 72 563 m² construidos, más un cementerio de 6 080 m² y un corral, que también funcionaba como matadero, con una superficie de 12 035 m². Dimensiones similares, en términos de espacios construidos, fueron las de las oficinas *Santa* Luisa y Chile, cuyas superficies sobrepasaban con creces los ejemplos anteriores. En el primer

321

⁴³ Espinoza, Enrique.1908. *Jeografía descriptiva de la República de Chile*. Impr. Barcelona.

caso, se diseñó un conjunto de estructuras que cubrían 80 355 m², donde se incluían la administración y habitaciones para el personal, más un cementerio de 6 000 m², dos corrales y matadero que sumaban 4 448 m². Mientras que la oficina Chile cubría una superficie construida de 84 279 m² para dependencias administrativas, habitaciones de personal y obreros, más un cementerio de 11 340 m² y un corral de 7 918 m².

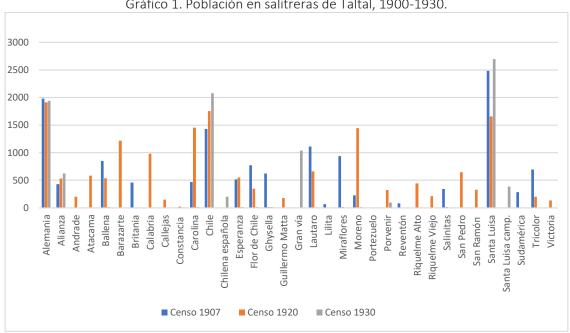


Gráfico 1. Población en salitreras de Taltal, 1900-1930.

Fuente: Elaboración propia en base a los censos correspondientes.

En un intento de acotar conceptualmente este tipo de poblamiento se puede afirmar que la oficina salitrera constituyó un patrón de asentamiento establecido con fines extractivo-fabriles, financiado principalmente con capitales foráneos, densamente poblado, conformado por una estructura urbana insular o aislada, rodeada de desierto que contenía una microsociedad, altamente jerarquizada y socialmente fragmentada que, en su período maduro, fue regulada por normas paternalistas, siendo sus actividades sociales y pasatiempos controlados por la administración y un cuerpo de seguridad privado. Su estructura urbana mayoritaria fue el damero –o una distribución de calles y manzanas que lo emulaba– creando un espacio urbano ortogonal, en que se ubicaba la planta de procesamiento, el sector habitacional de obreros, separado de las casas de empleados, administradores, lugares de esparcimiento y abastecimiento exterior, proveído por los empresarios, quienes durante gran parte del ciclo salitrero utilizaron el truck system como medio de recuperación de lo invertido en sueldos. Esta unidad incorporaba en su égida administrativa un vasto territorio circundante asignado a una

empresa por agentes estatales, subdividido mediante concesiones que estaban delimitadas por hitos y líneas imaginarias que cubrían las pampas, configurando una unidad económica industrial compleja en que se extraía y procesaba el caliche para la obtención de ingentes cantidades de nitrato y yodo transportadas, principalmente, por redes ferroviarias a un nodo portuario y destinadas a los mercados nacionales e internacionales (ver fotografía 7)

Es posible sostener la idea de insularidad de las oficinas salitreras debido a que su emplazamiento en el desierto de Atacama —considerado el más árido del planeta, con una escasa o nula presencia de habitantes— constituyeron verdaderos oasis artificiales en un contexto de desolación, carencia de agua, alimentos y cercanías de ciudades o pueblos de importancia. Como escribió el vicepresidente de la empresa *DuPont Nitrate Company* al iniciar, en 1910, la explotación de la oficina *Delaware* al interior de Taltal: "Como no hay ciudades o aldeas a menos de 120 kilómetros de distancia, fue necesario construir habitaciones para los obreros y sus familias, como es costumbre en esa región" ⁴⁴. Por tanto, estas características del contexto geográfico otorgaron a las oficinas una insularidad urbana que acrecentó la dependencia de los trabajadores de la empresa y permitió profundizar el control e imposición de su normativa al interior del recinto de propiedad de las salitreras.

Otro tipo de asentamiento fueron las placillas, que emulaban la solución de poblamiento espontáneo generado en la minería del Norte Chico desde fines del siglo XVIII y que persistieron en el siglo XIX, aunque aumentando los controles del Estado. Así, las placillas fundadas y trazadas por agentes estatales buscaban aumentar el número de pobladores en la pampa y sierra, planteándose el objetivo de asentar habitantes en una zona fronteriza en que se intentaba consolidar la expansión nacional. Este ejemplo corresponde a la intervención del Estado en el proceso de poblamiento, usando el damero clásico aplicado en las localidades de Cachinal de La Sierra, El Guanaco y Esmeralda.

Un tercer elemento fueron los pueblos de servicio que respondían a la necesidad de abastecimiento en la pampa y se establecían en las inmediaciones de las estaciones o en los cruces ferroviarios en que se instalaron informalmente comerciantes que ofrecían sus productos a viajeros, pobladores y trabajadores de las explotaciones cercanas. Un ejemplo del papel desempeñado por el trazado ferroviario es el destacado, en 1908, por Bertram Norton, gerente de la empresa ferroviaria, quien, a propósito de la solicitud de terrenos para ampliar sus dependencias en el puerto, destacaba su contribución al poblamiento de la pampa, habilitando faenas "en parajes deshabitados", que eran inmediatamente poblados "de pequeñas viviendas que establecen posadas u otros negocios sostenidos por el consumo de los obreros de la Empresa. Los recursos que a tal amparo se acumulan dan aliento también a exploradores que

⁴⁴ Ingeniería internacional: Construcción, Vol. 2/4, McGraw-Hill Corporation, 1919, pp. 202-221.

seguros de tener en el desierto un punto de descanso y provisiones se atreven a recorrer las apartadas serranías en busca de riqueza"⁴⁵.

Los pueblos formados junto a las estaciones del ferrocarril o en la confluencia de caminos que conducían a las oficinas carecieron de una formal distribución, en tanto, se instalaron espontáneamente, alejados del control empresarial y estatal. En estos lugares, la distribución de los habitantes y los despachos comerciales fueron inorgánicos, levantados sin planeación urbanística, con escasos agentes estatales, acerca de los cuales primó el discurso permanente de las autoridades acerca de la carencia de control y desórdenes. De hecho, en 1923, el gobernador de Taltal escribía que el pueblo que se había generado en torno a la estación del ferrocarril de Refresco "ha sido creado por una aberración de nuestras leyes. Este vive exclusivamente del vicio y la prostitución que se ejerce en una forma alarmante y sin control alguno, constituyendo una terrible amenaza para la salubridad de los obreros que de las diferentes oficinas acuden a él en busca de entretenciones" 46.

Algunos años después, la autoridad repetía la misma idea acerca de que Refresco y Catalina, a su juicio, eran "dos antros de vicios y de prostitución que sería conveniente hacerlos desaparecer" ⁴⁷. Estos asentamientos, eminentemente populares, también fueron calificados como "un gran foco comunista" ⁴⁸, convirtiéndose ambos poblados en el centro de las quejas de las autoridades quienes, metódicamente, intentaron reprimirlos, aunque no desaparecieron por su accionar, sino por la caída de la producción salitrera y el cese del movimiento ferroviario motivando su abandono.

En términos del análisis historiográfico y puesta en contexto, la realidad de la habitación obrera en la pampa a inicios del siglo XX reflejaba el problema de la vivienda en Chile. En efecto, durante las primeras décadas, la demanda por vivienda se acrecentó en el contexto del aumento de la migración campo-ciudad, centrándose en las capitales de provincia y Santiago, donde los recién llegados se exponían a la vida en los arrabales, aglomerados en conventillos y sobreviviendo en cuartos redondos, habitaciones de una sola puerta, sin ventanas que accedía a un patio común o en los ranchos periféricos en que se difuminaba la ciudad y coexistía con el paisaje habitacional del campo. La realidad descrita se intentó morigerar con una tímida regulación desde los municipios nacionales y revertir con la Ley de Habitación Social de 1906.

Desde esta perspectiva, la oferta habitacional de la pampa era bastante más atrayente que la periferia habitacional de las grandes ciudades del país en esa época. El principal inconveniente fue que no existió uniformidad en las condiciones de los obreros del salitre, puesto que en algunas oficinas y campamentos hubo mejor implementación que en otros y, efectivamente,

 $^{^{45}}$ ARNADMH, Taltal, 29 de septiembre de 1908. vol., 3970, N $^{\circ}$ 160, fs. 8v.

⁴⁶ El Gobernador de Taltal al Intendente de Antofagasta. Taltal, 10 de julio de 1925. ARNADIANT, Vol. 35, s/f.

⁴⁷ El Gobernador de Taltal al Intendente de Antofagasta. Taltal, 10 de julio de 1925. ARNADIANT, Vol. 35, s/f.

⁴⁸ El Gobernador de Taltal al Intendente de Antofagasta. Taltal, 10 de julio de 1925. ARNADIANT, Vol. 35, s/f.

vistos como conjunto podían presentar mejores condiciones de vida que las enfrentadas por los trabajadores del país en aquel contexto.

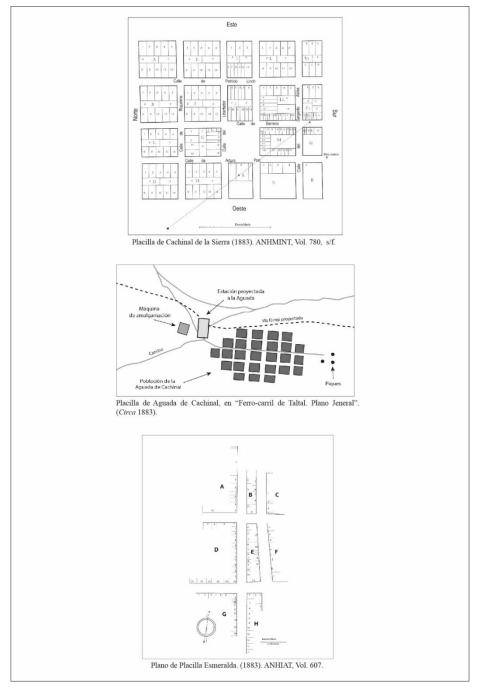


Figura 1. Diseño urbano de las placillas del desierto. Fuentes: indicadas en los planos.



Fotografía 4. Oficina *Lautaro*. Vista del sector administrativo y casas de empleados construidas desde 1882 (imagen de dron). Milton Godoy y Gabriel Godoy. Taltal, febrero de 2021.



Fotografía 5: Oficina *Delaware*. Vista aérea de la distribución de 144 dormitorios de solteros, conocidos como "buques" y construidos en 1910 la estructura ha sido desmantelada, saqueada y despojada de techumbre, puertas y ventanas (imagen de dron). Milton Godoy y Gabriel Godoy. Taltal, febrero de 2021.

El principal problema radicó en la densidad poblacional, la higiene y la carencia de agua, un recurso escaso que era fuertemente demandado para la producción industrial, puesto que un quintal de salitre, de alrededor de cuarenta y seis kilos, demandaba ocho litros de agua, compitiendo en la necesidad de este recurso con los pobladores⁴⁹. La realidad descrita se plasma en las palabras del gobernador de Taltal quien, en 1928, denunciaba la paupérrima situación que enfrentaban los obreros con relación a la vivienda que, a su juicio, "deja mucho que desear, puesto que no son habitaciones propiamente dichas, sino unas viviendas insalubres, y sin condiciones que puedan suavizar las asperezas del clima de la región, sobre todo, en la región salitrera, donde son hechas, en su gran mayoría, de calaminas". Estas últimas eran planchas metálicas con ondulaciones usadas para las paredes y el techo (ver fotografía 2), exponiendo a sus habitantes a la alta amplitud térmica del desierto, marcada por el calor del día y al intenso frío nocturno "cuyo contraste tan brusco influye, evidentemente, a favor de las enfermedades que se producen en los trabajadores y muy principalmente en los niños de corta edad que fallecen en gran cantidad"50. Estas construcciones coexistieron con las habitaciones de adobe (ver fotografía 3) que predominarían hacia las primeras décadas del siglo XX⁵¹, las que se fabricaban con "ripios" o residuos estériles resultado de la producción de salitre (ver fotografía 8).

Unos meses después el inspector del Trabajo de la región insistía en la necesidad de "un criterio fijo" aplicable a la construcción de los campamentos obreros, enfatizando la ubicación y salubridad "a fin de que pudieran instalarse desagües y servicios higiénicos que no sirvan de mayor foco de infección. [...] Hoy por hoy las habitaciones (no solo en Taltal sino en la mayoría de los centros salitreros) son insalubres, mal ventilados y asoleadas". La autoridad recalcó que el problema en los campamentos era la carencia de desagües, las calles angostas, el negativo impacto que de ello se derivaba, a saber, suciedad, malos olores "y emanaciones de las aguas servidas que arrojan a ellas en las mañanas, en algunas oficinas el aire de los campamentos era insoportable y no es natural que esa situación se acepte, confiados en que el sol y el viento se encargan pronto de la desinfección"⁵².

_

⁴⁹ Para el tema del agua en la región consultar: Méndez, Manuel; Prieto, Manuel; Godoy, Milton. 2020. "Production of subterranean resources in the Atacama Desert: 19th and early 20th century mining/water extraction in The Taltal district, northern Chile". *Political Geography* Vol. 81, pp.102-194.

⁵⁰ ARNADIANT, Taltal, [sin fecha] marzo de 1928. Vol. 35, s/f.

⁵¹ Ver Macuer, Horacio. *Manual práctico de los trabajos en la pampa salitrera*. Talleres Gráficos Salesianos, Valparaíso,1930.

⁵² ARNADIANT, Taltal, 31 de enero de 1929. Vol. 72, s/f.



Fotografía 6. "Living room. Administration Building" Reunión de empleados en la oficina Delaware. Taltal, 28 de octubre del 1911. Hagley Museum & Library, Wilmington, Delaware.



Fotografía 7. "Water station in camp". Una Mujer y un niño transportando agua a su vivienda. Taltal, 23 de diciembre de 1911. Hagley Museum & Library, Wilmington, Delaware.

Los poblados ligados o establecidos por la extracción salitrera siguieron un derrotero común e inexorable, marcado por la demanda internacional de este *commoditie*. Después del descubrimiento y solicitud de las estacas se procedía a diseñar y establecer una faena minera

con su correspondiente poblado, supeditado a las dimensiones y leyes de la explotación; posteriormente, las vicisitudes de las instalaciones, su expansión o contracción, dependían de la demanda y el precio del salitre. Cuando la situación fue adversa se produjo el despoblamiento, traslado de las maquinarias, desmantelamiento, abandono y el saqueo de lo restante, convirtiendo el lugar en ruinas.

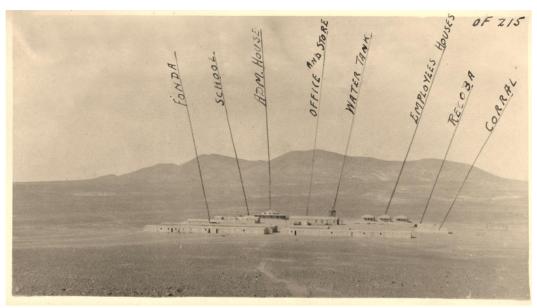
No obstante, resultado de la permanente fluctuación de la demanda y los precios, cada cierto tiempo se revitalizaba la producción y con ello el arribo de nuevos habitantes, aunque existía claridad entre las autoridades de lo pasajero de la bonanza que vendría en los años posteriores a 1930. Para el efecto, en 1945, cuando se producían los estertores de la producción salitrera, hubo períodos con altos niveles de exportación y densidad poblacional, produciéndose una nueva oleada de buenas condiciones económicas para la minería del salitre. Aquel año, Juan Latorre Izquierdo, Superintendente del Salitre, proyectaba que para el bienio de 1947-48 se mantendría la demanda, plazo en que la industria debía amortizar, con cargo a las utilidades, los millonarios gastos de reapertura y paralización de las oficinas que reiniciarían el funcionamiento. Aun considerando que el precio del salitre entregaba utilidades extraordinarias por un tiempo determinado, se recomendaba limitar la reapertura a las oficinas de más bajo costo debido al problema social que, de otra forma, se podía generar:

"El encender oficinas para tan corto plazo, crea problemas sociales serios, porque es preciso desarraigar y trasladar masas considerables de población desde el sur del país, donde no se puede sostener que realmente haya abundancia de brazos, para luego lanzarlos a una cesantía odiosa que los beneficios temporales no justifican. Estos problemas merecen cuidadosa y prudente consideración" ⁵³.

Por último, como parte de este todo jerarquizado, la vida de los empleados presentaba mayores garantías de confort en sus habitaciones, siendo el extremo de sofisticación las viviendas destinadas a los administradores de la oficina (ver fotografía 5). Al respecto, las memorias de Rosa Markmann, quien sería la futura esposa del presidente Gabriel González Videla (1946-1952), dejan un vívido testimonio de aquella realidad. En 1918 fue invitada por la familia del administrador de la oficina *Alemania* y recordaba haber escuchado que "las salitreras eran verdaderas ciudades, algunas llenas de lujos". Sus percepciones no fueron equívocas, considerando que en la época esta oficina tenía alrededor de 3800 habitantes y 700 casas para obreros, edificios administrativos, teatro, una escuela pública y una biblioteca. Sus recuerdos permiten ilustrar las jerarquías y diferencias sociales en las viviendas y la cotidianeidad, cuando habitó por quince días la casa de los Angelbert, una construcción de dos pisos que, según Markmann, "me parecía un palacio" con sus amplias ventanas, escaleras y mobiliario,

⁵³ ARNADMH, Santiago, 17 de octubre de 1945. vol., 7150, N.° XII/5, f. 6.

recordando las paredes luminosas, los muebles de caoba, los bronces y cristales, "En medio de la pampa viví como lo hacían los europeos, aprendí costumbres y tradiciones germanas; conocí el lujo, pero también la pobreza. Era imposible quedar indiferente con las casas de los obreros, tan chicas, adosadas unas a otras, y vi que niñas y niños de mi edad también trabajaban. Esa gente se levantaba a las cinco de la madrugada y se acostaba al esconderse el sol"⁵⁴. No es difícil aseverar que estas eran las condiciones que conocían los visitantes, la prensa y las autoridades que llegaban a las oficinas a quienes, especialmente estas últimas, la prensa enrostraba que "no deberían visitar solamente las confortables habitaciones de los salitreros, en cuyos comedores se presentan a los visitantes ricos manjares i un mar de espumoso *champaña* como lo hacen con las famosas autoridades"⁵⁵.



Fotografía 8. "General view of camp". Salitrera Sudamericana con una vista desde la colina este, donde el fotógrafo realizó marcas indicando la distribución de los edificios con las que "se puede tener una idea general del diseño".

Taltal, C. 1911. Hagley Museum & Library, Wilmington, Delaware.

⁵⁴ Campos, Ana. 2019. *Una luz en la sombra: La apasionante historia de Miti Markmann,* Santiago, 2019, Ed. Planeta, p. 22.

⁵⁵ La Voz del Obrero. Taltal, 3 de noviembre de 1903.



Fotografía 9. "Making adobes from ripios for use in building camp-houses". Fabricación de adobes para viviendas de obreros. Taltal, *C.* 1911. Hagley Museum & Library, Wilmington, Delaware.

Conclusiones

En el proceso de urbanización del desierto de Atacama, minería y poblamiento fueron dos realidades inescindibles, marcadas por la influencia de la actividad extractiva y sus resultados sobre el número de habitantes y la ocupación de la pampa. Directamente relacionados, cuando la actividad minera se ralentizaba, los despidos desocupaban las faenas y los poblados; inversamente, cuando la demanda extranjera crecía, se dinamizaba la actividad portuaria y ferroviaria, haciendo que las pampas bulleran de actividad.

Acorde con lo anterior, la morfología que adoptaron los asentamientos en la región respondía a la necesidad extractiva y se supeditaban a esta, tanto en complejidad y tamaño como en permanencia en el tiempo.

Así, la morfología urbana resultante fue variada y con diferentes objetivos en que se cruzaron los intereses privados y estatales para configurar una red de poblamiento que incluyó patrones de asentamientos variados, basados en respuestas a la demanda habitacional otorgada por la ocupación espontánea de particulares instalados alrededor de cruces y estaciones ferroviarias, en que algunas casas distribuidas de manera inorgánica se convertían en un nodo formado por comerciantes y proveedores de servicios a viajeros y trabajadores.

Un segundo elemento fueron las placillas basadas en el damero con calles, plazas e instalaciones administrativas que pretendían asentar habitantes en el desierto, mediante la concesión a particulares que se convertían en propietarios de un sitio en el nuevo poblado.

Por último, estaban las oficinas salitreras, cuyo concepto devino en genérico, designando las explotaciones y el sector administrativo y habitacional que se asociaba al proceso productivo, independiente del nivel de sus instalaciones, número de habitantes o de su producción. Así, los censos de 1907, 1920 y 1930 usaron nomenclaturas diferentes para referir los puntos de explotación y los lugares urbanizados. De esta forma, el concepto de oficina fue la tipología más inclusiva que se pudo aplicar, en tanto refería, lato sensu, al sentido fabril o de transformación de un producto y no implicaba una distribución espacial, infraestructura o urbanización determinada. Probablemente, esta fue la razón por la cual desde el inicio de la explotación industrial del salitre el concepto integró formas de asentamientos tan disimiles en tamaño, número de habitantes e implementación urbana, instalando la falacia de que una oficina era, por antonomasia, una "ciudad del salitre". Ciertamente las hubo, aunque fueron menos frecuentes de lo pensado y aunque predominó el damero, no existió un patrón de asentamiento único que caracterizara y definiera una oficina salitrera, puesto que, dependiendo del tamaño de las pampas calicheras y de la concentración o leyes del yacimiento, se establecía una ocupación que albergaba un mayor número de habitantes convirtiéndose en el centro administrativo de una red de poblamiento que se expandía en numerosos campamentos diseminados en las pampas calicheras y que explotaban una determinada cantidad de estacas salitreras.

Esta amplitud hace que el uso decimonónico del concepto de "oficina" se trasladara al siglo XX y englobara establecimientos que podían variar desde la oficina "de parada" hasta el *Company Town* con niveles intermedios de complejidad, tanto en su concepción espacial, como en los espacios administrativos de la empresa, presencia de agentes estatales, servicios públicos y de la compañía, sectores habitacionales, recreativos o destinados a la manutención de los habitantes.

Las oficinas han sido definidas en base a sus componentes, a saber, instalaciones industriales y habitacionales, sustentadas en el fin último del empresariado, proveerse de mano de obra, no importando los objetivos del *building state* en torno al poblamiento, tampoco incidieron las necesidades habitacionales de los sectores populares u otro móvil de interés territorial. En síntesis, constituyeron un conjunto de sitios habitados circunstancialmente, con carácter de faenas, donde predominaba la correlación entre la inversión de capital, el proceso extractivo y su posterior transformación de los recursos para transarlos en los mercados internacionales. Si alguna parte de esta cadena capitalista se rompía, se finalizaba la poesía de las "ciudades del salitre", siendo expulsados los habitantes y los antiguos asentamientos devenían en vacíos y abandonados. Lo anterior corrobora que las oficinas no tuvieron como fin último el asentar, en sentido estricto, pobladores. El proyecto urbano pergeñado desde la empresa buscaba construir un repositorio laboral que fijara mano de obra acorde con sus intereses, atrayendo trabajadores cuando las condiciones eran favorables para la producción y expulsándolos en las situaciones inversas.

Finalmente, el concepto se hace más difuso al considerar que no todos los asentamientos salitreros en la pampa de Taltal tenían el mismo nivel de complejidad, diseño ni servicios, los hubo básicos y otros constituyeron verdaderas ciudades que, como las oficinas Chile o Alemania, permanecieron hasta avanzado el siglo XX. Esta última, en el gobierno de Salvador Allende (1970-1973) se denominó oficina Unidad Popular, siendo finalmente cerrada para seguir la misma suerte de los otrora bullentes poblados pampinos: abandono, desmantelamiento y ruina. Así culminó un proceso en que —como se señala en el epígrafe— "el desierto estaba volviendo a quedar desierto".

Bibliografía

Aguirre, Max. 2009. La arquitectura en Chile (1907 - 1942). Revistas de arquitectura y estrategia gremial, Santiago, Universitaria.

Alberdi, Juan Bautista. 1915. *Bases y puntos de partida para la organización política de la República de Argentina*, Buenos Aires, La Cultura Argentina.

Barton, C.M. 1919. "Nitrato de potasa. Explotación del salitre chileno por Dupont Company". Ingeniería internacional: Construcción, Vol. 2/4, New York, McGraw-Hill Corporation, pp. 220-221

Bittmann, Bente y Alcaide, Gerda. 1984. "Historical Archaeology in Abandoned Nitrate 'Oficinas' in Northern Chile: A Preliminary Report", en *Historical Archaeology*, vol. 18, N.° 1, New York, pp. 52 - 75.

Brunet, Véronique. 2006. Chili. Cur les traces des mineurs de nitrate, Paris, Ed. L'Harmattan.

Campos, Ana. 2019. *Una luz en la sombra: La apasionante historia de Miti Markmann,* Santiago, 2019, Planeta.

Chang, Kwang-Chih. 1962. "A typology of settlement and community patterns in some circumpolar societies", en *Arctic anthropology*, Vol. I, Wisconsin, pp. 28 – 41.

Cuadros, Francisco. 2019. Arquitectura y ferrocarril. Tipos, formas y usos en la construcción del ferrocarril Andalucía, Jaén, Ed. UJA.

Diccionario de la Lengua castellana. 1803. Madrid, Imp. Viuda de Ibarra.

Diccionario de la Lengua castellana. 1899, Madrid, Imp. de los Señores Hernando y Cía.

Echeverría, Aníbal. 1934. Vocablos salitreros, Santiago, Universidad de Chile.

Ferguson, Niall.2005. Coloso. Auge y decadencia del Imperio Americano, Barcelona, Ed. Debate.

Garcés, Eugenio. 1999. Las ciudades del salitre. Santiago, Imp. Esparza.

Giedion, Sigfried. 2009. Espacio Tiempo y Arquitectura. Origen y desarrollo de una nueva tradición, Barcelona, Ed. Reverté.

Godoy Orellana, Milton. 2021. "El poblamiento del desierto en una frontera porosa con límites elásticos: mineros y Estados nacionales en Atacama. Bolivia y Chile, 1840 - 1879", en *Aldea Mundo*, 50/25, Táchira, pp. 21 – 36.

- Godoy Orellana, Milton. 2021. *Minería y mundo festivo en el Norte Chico. Chile, 1840 1900.* Santiago, Ediciones del despoblado.
- Godoy Orellana, Milton. 2022. "Estado comercio y circulación monetaria en el desierto de Atacama: El *Truck system* en el mundo del salitre. Taltal 1900 1930", en Godoy Orellana, Milton, *Estado, ciclos mineros y poblamiento en el desierto de Atacama. Taltal, 1870 1950,* Santiago, Ed. del Despoblado, pp.231-288.
- Godoy Orellana, Milton. 2022. *Estado, ciclos mineros y poblamiento en el desierto de Atacama: Taltal,* 1870 1950, Santiago, Ed. del Despoblado.
- Greg, Grandin. 2009. Fordlandia: The Rise and Fall of Henry Ford's Forgotten Jungle City. New York, Metropolitan Books.
- Gutiérrez, Alejo. 2014. Chuquicamata. Evolución urbana y patrimonio, Buenos Aires, CEDODAL.
- Hobsbawm, Eric. 2016. *Industria e Imperio. Una historia económica de Gran Bretaña desde 1750*, Barcelona, Ed. Crítica.
- Lastarria, José Victorino. 1857. *Obras completas: Proyectos de lei i discursos,* Santiago, Imp. de El Mercurio.
- Lavedan, Pierre. 1952. Histoire de L'Urbanisme. Vol. III., Paris, Henri Laurens.
- Macuer, Horacio. 1930. *Manual práctico de los trabajos en la pampa salitrera*, Valparaíso, Talleres Gráficos Salesianos.
- Méndez, Manuel, Prieto, Manuel, Godoy, Milton. 2020. "Production of subterranean resources in the Atacama Desert: 19th and early 20th century mining/water extraction in The Taltal district, northern Chile", en *Political Geography*, Vol. 81, Amsterdam. DOI: https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2020.102194
- Mumford, Lewis. 2021. La cultura de las ciudades, Logroño, Pepitas de Calabaza.
- Munizaga, Gustavo. 2014. Diseño urbano. Teoría y método, Santiago, PUCCH.
- Paterlini de Koch, Olga. 1992. "Company towns of Chile and Argentina", en Garner, John S. (éd.), *The Company-Town: Architecture and Society in the Early Industrial Age*, New York Oxford, Oxford University Press.
- Porteous, Douglas. 1974. "Social Class in Atacama Company Towns", en *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 64/3, Washington, pp. 408 417.
- Prieto, Mauricio. 2011. "Los patrones de asentamiento: una herramienta metodológica para la reconstrucción del pasado", en *Boletín Antropológico*, Vol. 29, N° 82, Mérida, pp. 116 131.
- Rasmussen, Steen Eiler. 2014. Ciudades y edificios, Madrid, Reverté.
- Romero, José Luis. 2001, Latinoamérica, las ciudades y las ideas Buenos Aires, Siglo XXI.
- S/A. 1908. "Memoria presentada al Supremo Gobierno por la Comisión Central del Censo", *Censo de la República de Chile: levantado el 28 de noviembre de 1907*, Santiago, Imp. y Lit. Universo.
- Sayago, Carlos M. 1874. Historia de Copiapó, Copiapó, Imp. de El Atacama.
- Wiebenson, Dora. 1960. "Utopian Aspects of Tony Garnier's Cité Industrielle", en *Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol. 19, N°1, University of California Press, California, pp 16 24.

Willey, Gordon. 1953. *Prehistoric settlement patterns in the Virú valley, Perú. Bulletin of Smithsonian Institution*, N° 155, Washington, Smithsonian Institution.

La Voz del Pueblo. Taltal, 1925.

Diario oficial de la República de Chile. Santiago 1880.