



Terremotos como oportunidad de modernización: El caso de Calama, las primeras arquitecturas modernas de una ciudad intermedia.

Terremotos como oportunidade para a modernização: O caso de Calama, as primeiras arquiteturas modernas de uma cidade intermédia.

E2_03 – Vida urbana, ciencia y tecnología, los impactos del conocimiento sobre las arquitecturas de las ciudades.

Ignacio Fernández-Peñaloza

Programa de Magíster Arquitectura en Zonas Áridas, Escuela de Arquitectura
Universidad Católica del Norte, Chile
lfp002@alumnos.ucn.cl

Resumen: Chile se ha caracterizado por tener gran actividad sísmica. Distintos sectores del país han sido abatidos por grandes terremotos, marcando la historia nacional o incluso dejando una huella en la historia mundial. Los eventos sísmicos a principios del siglo XX fueron muy destructivos, pero permitieron el avance teórico, técnico y normativo de las construcciones en Chile. Por otra parte, la necesidad de reconstrucción hizo posible que algunas de las ciudades afectadas acogieran nuevas visiones adscritas a ideas modernas. Calama, una ciudad intermedia al interior del desierto de Atacama, a principio de los cincuenta era dominada principalmente por la construcción en adobe y fue sacudida por dos eventos devastadores. El primero de ellos en 1950, fue uno de los terremotos intraplaca más intenso registrado en Chile, el cual generó el derrumbe de una gran cantidad de construcciones. Aunque algunas lograron resistir y posteriormente fueron reparadas, finalmente fue el terremoto de 1953 quien terminó de dar el golpe final a estas estructuras ya debilitadas. Por este motivo las autoridades locales solicitan al Estado un importante empréstito para desarrollar un vasto plan de reconstrucción y obras públicas, como el primer cuartel de bomberos; la galería comercial, un edificio esquina del arquitecto Jorge Tarbuskovic; la biblioteca; el estadio techado; el teatro municipal y el Hospital Carlos Cisterna construido por la SCEH, por nombrar algunas. Por lo tanto, esta investigación propone un estudio de una arquitectura post-terremoto que resulta de la gestión de las organizaciones locales, articulando a su vez las estrategias territoriales de las instituciones del Estado. Siendo los terremotos de 1950 y 1953 hitos determinantes para este proceso de modernización a través de la

reconstrucción. Lo cual permitió el desarrollo de una serie de arquitecturas modernas, que empleaban técnicas de construcción y aspectos estéticos novedosos, en concordancia con los requerimientos locales.

Palabras-clave: Terremotos, Calama, Arquitectura Moderna, Reconstrucción, ciudad intermedia.

Resumo: *Uma das principais características do Chile é sua alta frequência de terremotos. Diversas áreas do país foram afetadas por grandes terremotos, deixando a sua marca na história nacional e mundial. Os terremotos no início do século XX foram muito destrutivos, mas abriram caminho para avanços teóricos, técnicos e normativos das construções no Chile. Por outro lado, a necessidade de reconstrução tornou possível que as cidades afetadas incorporassem as novas visões modernas. Calama, uma cidade intermédia, no interior do deserto do Atacama. No início dos anos cinquenta, era dominada principalmente por construções em terra e foi afetada por dois eventos devastadores. O primeiro, em 1950, foi um dos terremotos intraplacas de maior intensidade registrada no Chile, o evento causou o desabamento de muitas construções. Embora algumas tenham resistido e posteriormente tenham sido recuperadas. O segundo evento, o terremoto de 1953, foi o que deu o golpe final a estas estruturas já enfraquecidas. Por essa razão, as autoridades locais pediram ao Estado do Chile um empréstimo enorme, para desenvolver um vasto plano de reconstrução e obras públicas, por exemplo o primeiro corpo de bombeiros; uma galeria comercial, um edifício de esquina construído pelo arquiteto Jorge Tarbuskovic; uma biblioteca; uma quadra coberta; um teatro e o hospital Carlos Cisterna construído pela SCEH, apenas para citar alguns exemplos. Portanto, a pesquisa propõe estudar a arquitetura pós-terremoto, fruto da gestão de organizações locais, articulando estratégias territoriais do Estado. Em conclusão, os terremotos de 1950 e 1953 foram marcos determinantes para o processo de modernização através da reconstrução, permitindo o desenvolvimento de arquitetura moderna, usando técnicas de construção e aspectos estéticos inovadores, de acordo com as necessidades locais.*

Palavras-chave: Terremotos; Calama; Arquitetura Moderna; reconstrução; cidade intermédia.

Introducción

Sin duda alguna los eventos naturales como huracanes, sequías, inundaciones, erupciones volcánicas, tsunamis y terremotos han acompañado al mundo desde su formación. Así mismo a los distintos asentamientos y sociedades. Impactando en algunos casos, de manera negativa y significativa, causando pérdidas humanas, daños materiales o en las épocas más contemporáneas interrumpiendo parte de los servicios esenciales para el funcionamiento de las ciudades, he aquí la importancia del estudio de estos fenómenos.

Tradición sísmica, institucionalidad y aproximación a la edificación sismorresistente en Chile.

En el caso particular de Chile y como un rasgo característico de su territorio es que se encuentra dentro del “Cinturón de Fuego del Pacífico” o sea es parte de una zona de actividad geológica muy intensa, en otras palabras, con una alta presencia de terremotos. Considerado uno de los países más sísmicos en el mundo. Esta peculiar cualidad significó que distintos sectores del país fueron abatidos por grandes sismos que marcaron la historia nacional e incluso en algunos casos, como el terremoto de Valdivia (1960), dejaron una huella en la historia mundial.

Por ello, el interés de registrar y estudiar los movimientos telúricos aparece de manera temprana en el territorio, teniendo como antecedente los relatos de los primeros españoles que recorrieron estas tierras, dejando constancia en sus crónicas de un terremoto de gran magnitud en 1570 (Palacios, 2016).

Los eventos sísmicos a principio del siglo XX fueron muy destructivos, pero hubo tres en particular que tuvieron gran influencia en la historia edilicia de Chile. El primero fue el de Valparaíso (1906) que trajo consigo los primeros cuestionamientos y la evidente crisis de las construcciones en adobe; en segundo lugar, el de Talca (1928) aceleró la necesidad de un conjunto normativo, dando paso a la primera Ordenanza General de Construcciones; y en último lugar, el de Chillán (1939) dejó en evidencia la falta de cumplimiento de las normas vigentes y abrió la posibilidad de reconstruir totalmente una ciudad bajo nuevas visiones adscritas a ideas modernas (Aguirre, 2008).

En términos generales, los desastres se posicionaron como fenómenos decisivos en la formulación de planes de reconstrucción y marcos normativos preventivos. En este sentido, Barrientos y Torrent definen tres componentes esenciales en este proceso:

En primer lugar, la construcción de una base de información urbana, esta tuvo como cimiento las cartografías catastrales, aportando una dimensión o magnitud de los daños efectivos o posibles, resultando imprescindible para la realización de cualquier plan (Torrent; Barrientos, 2017).

En segundo lugar, una normativa legal orientada a la prevención sobre materias constructivas, como la exigencia de cálculo de estructuras; el uso de albañilería reforzada; permisos de edificación y planes reguladores. O, como el capítulo VI de la Ordenanza General (1936) particularmente la referida a la “asismicidad de las construcciones y de las precauciones contra maremotos y ciclones” (Torrent; Barrientos, 2017).

En tercer lugar, la creación de instituciones e instrumentos para la reconstrucción y el desarrollo urbano. Aquello fue evidente luego del terremoto de Chillán, era necesaria la conformación de organismos que orienten el camino de la reconstrucción. Así se formuló la ley 6.334 de 1939, que crea las Corporaciones de Reconstrucción y Auxilio y de Fomento a la Producción (Torrent; Barrientos, 2017).

En concreto, para mitigar los daños causados por las catástrofes estas instituciones se aproximaron desde distintas aristas a la problemática, por un lado, la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) fijaba expropiaciones; otorgaba créditos y préstamos hipotecarios; y decidía la aprobación de recursos para reparaciones de edificios fiscales. Por su parte la Corporación de Reconstrucción y Auxilio (CRA) se encargó de formular planes generales de reconstrucción; decidir cuáles ciudades o pueblos serían reconstruidos; confección de planos reguladores de las ciudades que necesitaran construir, reconstruir total o parcialmente (Chile, 1939). Siendo esta última absorbida por la Corporación de la Vivienda (CORVI) en 1953.

En resumen (Figura 1), la primera parte del siglo XX fue un período intenso de conformación de organismos estatales que estuvieron en sintonía con los procesos de reconstrucción y progreso de las ciudades afectadas por eventos naturales. Proceso que permitió el desarrollo de instrumentos que abarcaron el campo de la ingeniería, la arquitectura y el urbanismo. Siendo liderada por destacados profesionales que desencadenaron en el avance teórico, técnico y normativo de las construcciones en Chile (Barrientos, 2016).

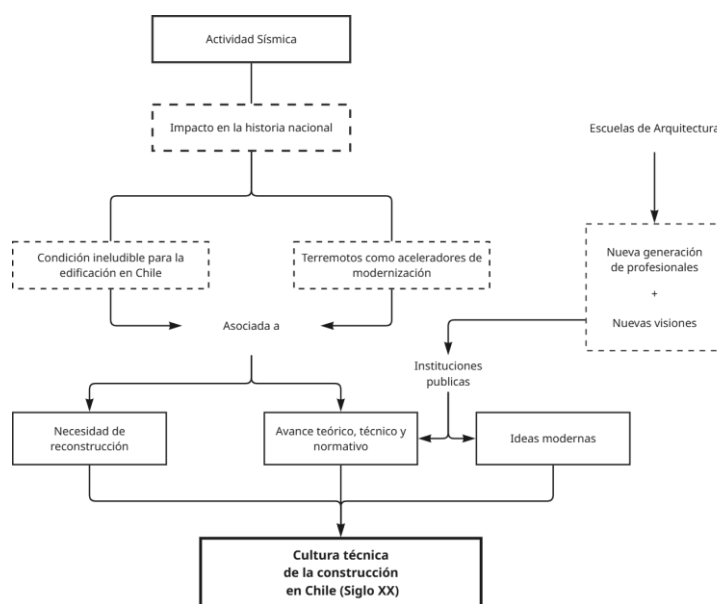


Figura 01: Esquema resumen de la cultura técnica de la construcción en Chile en el siglo XX, Fuente: Elaboración propia, noviembre 2025.

Dimensión y organización urbana de la ciudad de Calama a principio del siglo XX

A finales del siglo XIX y principios del siglo XX, en términos generales, el territorio chileno experimentó varios cambios significativos, sobre todo en sus límites territoriales y en su demografía.

En este periodo una gran cantidad de ciudades ya habían iniciado procesos de crecimiento y extensión. En el caso particular del norte de Chile, en su mayoría, este fenómeno se produjo

gracias a la próspera industria salitrera y la gran convocatoria de mano de obra que esta necesitaba, ocasionando un gran flujo migratorio hacia los principales centros urbanos y por sobre todo a los nuevos asentamientos mineros que se estaban desarrollando en la zona norte del país.

La región de Antofagasta albergó gran parte de los principales centros mineros, generando gran actividad entre los principales puertos y las zonas mineras. En este contexto la ciudad de Calama se constituirá como un nodo de servicios, dando soporte a los yacimientos mineros cercanos como Chuquicamata.

Calama, en las palabras del historiador boliviano Roberto Querejazu, es uno de los últimos escalones entre los Andes y la costa, en medio del desierto recibía el tráfico de animales, mercancía y viajeros. Se hizo indispensable como lugar de avituallamiento y descanso. Y no era casual, esto se debía a que el sector era hijo del Loa, uno de los ríos más largos de Chile, que recorre desde la cordillera de los Andes y desemboca en el océano Pacífico (Querejazu, 1979).

De los varios caudales que los Andes lanzan como mensajeros cristalinos hacia el mar, todos menos el Loa son atajados por el desierto que los insume en sus arenas. El Loa es el único que ha podido vencer el maleficio. Y lo hace con tanta audacia y vigor que todavía se da el lujo de un paseo, haciendo una gran curva antes de desembocar en el océano [...] (Querejazu, 1979, p. 217).

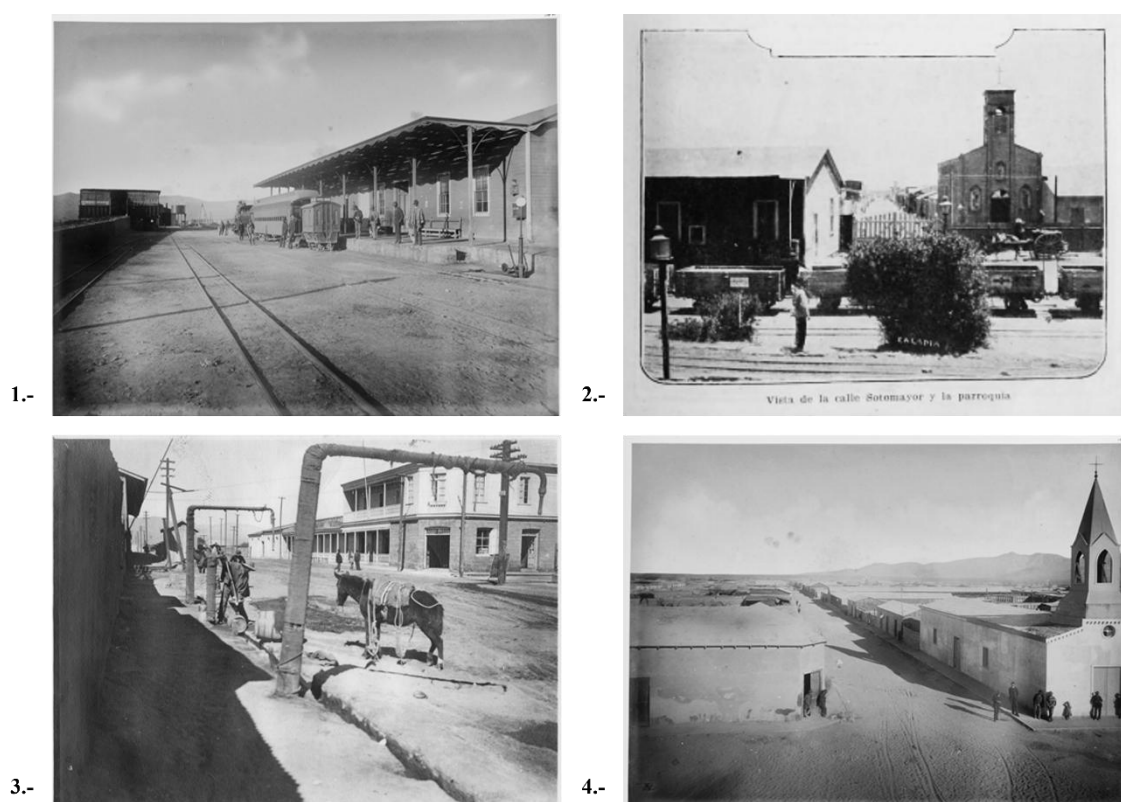


Figura 02: Imágenes de la ciudad de Calama a principio del siglo XX, Fuente: Collage elaboración propia, noviembre 2025.

Calama a principio del siglo XX es un poblado pequeño (Figura 2)¹. Al finalizar el periodo boliviano la ciudad poseía un templo en muy mal estado y una casa consistorial que servía a la vez como residencia para las autoridades, de cuartel y de cárcel. Por otra parte, sus construcciones eran descritas como edificaciones precarias, de pedazos de caliche recortados en forma de adobes y que a la vista resaltan las secuelas de haber experimentado movimientos sísmicos de manera frecuente (Chile, 1967).

El cambio de siglo representó para la ciudad y sus alrededores un periodo de transición profunda. Por una parte, el fin de la Guerra del Pacífico significó la incorporación del Departamento de Antofagasta al territorio chileno (1879-1904) y por otra, en el sector ya se estaban estableciendo los primeros asentamientos mineros, principalmente de salitre y cobre, proceso potenciado por el inicio de los trabajos en Chuquicamata (1915).

En definitiva, la zona se posiciona como un punto estratégico para la gran minería, abandonando su carácter de oasis y organizándose como centro de servicios. Muy por el contrario, la morfología de la ciudad de Calama parece inalterable, en las primeras décadas del siglo XX no se aprecian transformaciones radicales que se esperarían frente al impacto de la industria minera en el sector. Esto se puede apreciar específicamente al contrastar los planos de 1910 y 1940 de la ciudad.²

La cartografía de 1910 (Figura 3), a la fecha identificado por esta investigación como uno de los primeros planos de la ciudad, hace un encuadre de la “Sección Urbana”. Este documento, establece un catastro las principales construcciones y los distintos predios con sus respectivos propietarios. Por otro, nos advierte de una variedad de elementos del mundo rural distribuido en los bordes como por ejemplo terrenos cultivado, terrenos incultos, acequias principales, terrenos en blanco, ciénagas y lagunas de ciénagas.

¹ Las imágenes que se encuentran en la Figura 2 son: 1) Estación de trenes de Calama, vista del andén de pasajeros (1890), Fuente: Museo Histórico Nacional de Chile; 2) Vista de la calle Sotomayor y la parroquia, vista desde la estación del Ferrocarril, Calama, Fuente: Zig-Zag, enero 1909, p. 143; 3) Calle que colinda la cara poniente de las dependencias del ferrocarril de Calama (1917), Fuente: Museo Histórico Nacional de Chile; 4) Vista de la calle Sotomayor y la parroquia (1890), Fuente: Museo Histórico Nacional de Chile.

² Al revisar los censos de la época se encuentran los siguientes datos; 2.850 hab. en 1907; 3.175 hab. en 1920; 4.122 hab. en 1927; 5.407 hab. en 1930 y 4.967 hab. en 1940. Se puede apreciar que hubo un crecimiento sostenido a través de los años a excepción de 1940 en el cual se ven las secuelas de la crisis económica de los 30'. Por otra parte, los datos aportados por el instrumento consideran a los habitantes presentes en la zona (Calama y alrededores), no necesariamente la población permanente de la ciudad de Calama.

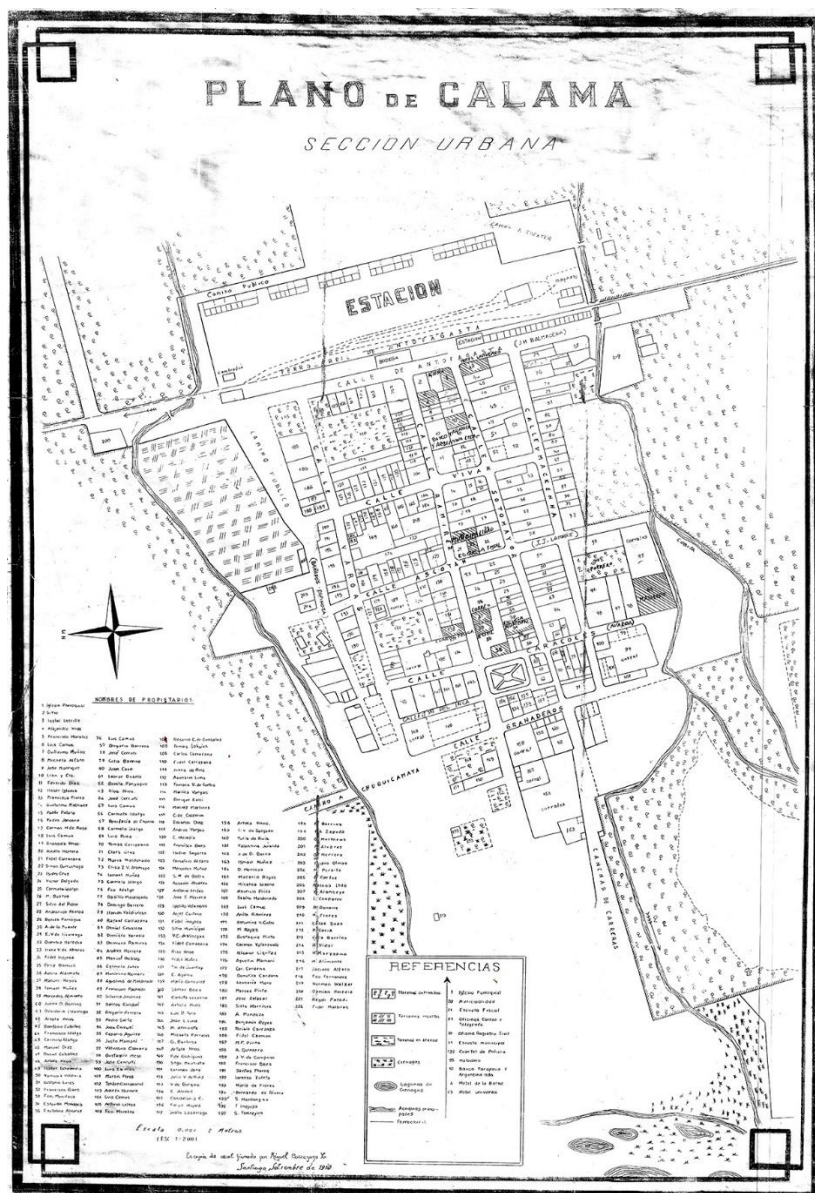


Figura 03: Plano de Calama, sección urbana, circa 1910, Fuente: Archivo Dirección de Obras Municipales, Calama.

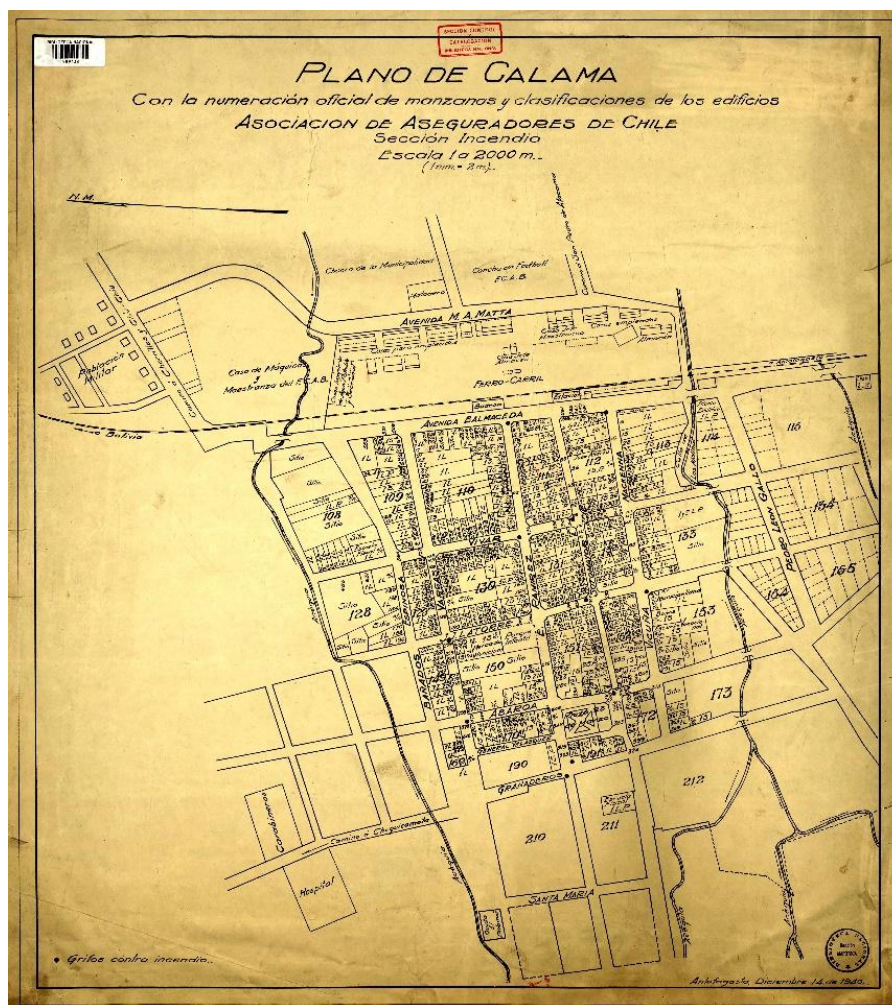


Figura 04: Plano de Calama, 1940, elaborado por la Asociación de Aseguradores de Chile, Fuente: Biblioteca Nacional de Chile.

En 1940, la Asociación de Aseguradores de Chile³ realiza un plano de la ciudad de Calama en donde se registró las superficies prediales; datos de las propiedades; ubicación de grifos y la información necesaria contra posibles siniestros (Figura 4).

En definitiva, podríamos precisar que Calama, al principio del siglo XX es una ciudad claramente delimitada. Al norte y al sur por acequias que canalizan agua del río Loa; por el oriente los terrenos y la estación del ferrocarril; y por el poniente el camino principal que llevaba hacia Chuquicamata que ya en aquella época se empieza a posicionar como uno de los centros más importantes de extracción minera del país, principalmente de cobre.

Por otra parte, podemos dar cuenta que no solo era un poblado pequeño, sino que más bien era una localidad con una estructura urbana en formación, un centro urbano compacto, organizado y definido, que se diferenciaba del entorno natural, pero con un límite aun difuso. Lo que evidencia que era el territorio de un oasis funcional en medio del desierto, donde la vida urbana dependía fuertemente de la minería, la agricultura circundante y por sobre todo la infraestructura hidráulica.

³ Es una organización gremial que fue fundada en 1899 como representante de las distintas compañías de seguros en el país. Además de cumplir su rol principal como portavoz, se encargaron de desarrollar un amplio catastro de las propiedades y realizar planos de la época. Además, este documento permitió identificar uno de los primeros registros de los recintos hospitalarios en la ciudad.

Del desastre a la reconstrucción

A partir de los años cincuenta, la población presentó un crecimiento significativo en comparación con los años anteriores, llegando a tener un poco más de 12.000 habitantes. Esta alza es, en gran parte, el resultado de una industria fuertemente establecida, que fue intensificada por la Segunda Guerra Mundial al generar una alta demanda de un recurso prioritario para la industria bélica, el salitre. En otras palabras, permitiendo la consolidación de la ciudad como un centro urbano relevante para el sector (Chile, 1967).

Ahora bien, en este panorama, Calama presento evidentes deficiencias. En ese momento la ciudad era dominada por las construcciones en adobe y aún conservaba su característica de pueblo, incluso parte de sus equipamientos principales eran descritos como precarias instalaciones.

Como es el caso del hospital, edificio construido entre 1907 y 1909. Según una nota del periódico de la época, este estaba compuesto por seis salas pequeñas y el establecimiento serviría como hospital de tránsito, pues las personas enfermas de gravedad deberán ser trasladadas hacia Antofagasta (Noticias, 1909). En 1950, el recinto hospitalario ya se veía sobrepasado en sus funciones, situación que se agravaba por el estado mismo. Este era descrito como “[...] un humilde cascarón de madera apolillado[...]” (Noticias, 1950, p. 1).

En este contexto, de una ciudad con serios problemas de infraestructura ocurren dos sucesos de gran relevancia. El primero de ellos ocurrió un 9 de diciembre de 1950, la ciudad fue sorprendida con uno de los terremotos intraplaca más intenso registrado en Chile, de características similares al terremoto ocurrido en Chillán (1939). El sismo provocó la pérdida de un gran volumen de edificaciones que conformaban el paisaje urbano, si bien algunas construcciones lograron mantener su integridad era claro que los daños eran permanentes.

En 1953, por si fuera poco, un nuevo sismo sacudió a la ciudad, provocando el deceso definitivo de aquellas estructuras ya debilitadas. Una nota del periódico daba cuenta de la gravedad del suceso, allí se señalaba que más del 80% de las viviendas de Calama presentaron daños estructurales de gran consideración, mientras que otras se redujeron a escombros (Noticias, 1953).

Ambos eventos devastadores dejan en una compleja situación a la ciudad por lo tanto las autoridades locales solicitan al Estado un importante empréstito, con el que darían auxilio a las familias de Calama y a sus alrededores. Pero por sobre todo desarrollar un amplio plan de reconstrucción (Mondaca; Sánchez; Segovia, 2011).

Consolidación de una imagen moderna y de progreso

Viviendas de emergencia

Una de las primeras acciones para la reconstrucción fue resolver las carencias habitacionales producidas por los sismos. A través de la Corporación de Reconstrucción y Auxilio y la gestión de la Sra. Rosa M. de Gonzáles, la Primera Dama, se consiguió la donación de dos hectáreas para la construcción de una futura población de 140 viviendas de emergencia. Al sur de las dependencias del hospital se construyeron pequeñas viviendas pareadas de un solo nivel, de pizarreño como material principal (Noticias, 1952).



Figura 05: Primera compañía de Bomberos de Calama, circa 1970, Fuente: Pumarino, H. El Loa ayer y Hoy, 1978, p. 85

Primera Compañía de Bomberos

La primera Compañía de Bomberos fue fundada en junio de 1907 e inició sus labores gracias a la gestión y organización de un grupo de vecinos de la ciudad. Al principio sus filas estuvieron integradas por ciudadanos pertenecientes a las familias más influyentes de la ciudad. Entre ellos Andrónico Abaroa, destacado comerciante y empresario comprometido con el bienestar social de su comunidad (Pumarino, 1978).

En sus inicios funcionó en un sencillo edificio en la calle Sotomayor, donado por la empresa del ferrocarril. Con los años se fueron sumando más integrantes, herramientas y vehículos. Requiriendo un nuevo recinto que diera soporte a las necesidades de los caballeros del fuego. Finalmente, a fines de los años cincuenta, en el mismo terreno del antiguo recinto se decide levantar un nuevo cuartel. Por una nota de 1959 se conoce que este edificio aún estaba en proceso de construcción (El Loa, 1959).

El moderno cuartel es un edificio entre medianeras, de dos niveles y de volumetría sencilla pero funcional, lo anterior se evidencia al observar como la fachada exterioriza los recintos de su interior. En el primer nivel tenemos los accesos y estacionamientos de los carros. Mientras que en el segundo se ubicaron las oficinas y el salón que se asoman a la calle a través de un balcón corrido (Figura 5).

Su fachada se organiza mediante la repetición de ventanales y elementos portantes, construyendo un ritmo de verticales y aberturas, contenidas en sus laterales por dos torres de circulación, siendo la más alta la principal, rematando finalmente en la campana de alarma (Fernandez, 2023).

Fachadas modernas y un nuevo perfil urbano

En pleno centro de la ciudad se desarrolló una serie de equipamiento que permitieron dotar de edificios públicos, constituyendo un perfil moderno en una de las calles principales del casco histórico de Calama.



Figura 06: Galería Comercial, diseñada por el Arq. Jorge Tarbuskovic en 1957, Postal edita por Alejandro Álvarez Vargas, circa 1970, Fuente: Archivo personal Ignacio Fernández P.

Galería Comercial

La Galería comercial nace de la necesidad de dar una nueva imagen al área comercial de la ciudad, la Municipalidad decide contactar al arquitecto Jorge Tarbuskovic⁴ y le encarga diseñar un nuevo recinto (Figura 6).

Entre los desafíos que debía resolver Tarbuskovic destaca el sitio elegido, aquel lugar se utilizaba como parque infantil; no obstante, las autoridades deciden subdividirlo. Lo que dio como resultado un polígono regular de 304.64 m², colindando por el norte con el Mercado Central (6.40 m); con la calle Ramírez al sur (6.40 m); con la calle Latorre al oriente (47.60 m) y el terreno remanente al poniente (47.60 m).

Además, debía considerar que está ubicado en una de las intersecciones más importantes de la ciudad, por un lado, la calle Latorre como un eje central y longitudinal, paralelo a los terrenos del ferrocarril, en la misma línea de importantes construcciones como el Mercado Central y la Municipalidad. Por otro lado, la calle Ramírez era una transversal, eje comercial de la ciudad, conectando las bodegas del ferrocarril con la plaza central.

Finalmente, en 1957 Tarbuskovic diseñó un inmueble de dos niveles, descrito por los periódicos de la época como un moderno edificio en esquina, que dialoga con la galería de expresión art deco del Mercado Central. Contaba con 12 locales en el primer piso y con 12 oficinas en el segundo, sumado a ello una zona de bodega y servicios higiénicos.

El proyecto permitía, en el primer nivel, la continuidad entre los espacios de los dos edificios, extendiendo la sombra y posibilitando un transitar resguardado, garantizando la conexión del

⁴ J. Tarbuskovic al momento de la solicitud ya tenía una amplia trayectoria como profesional dentro y fuera de la segunda región. Entre sus obras podemos encontrar las Oficinas del Instituto de Fomento Minero e Industrial de Antofagasta-IFMIA (1936-1937); La urbanización y el Casino de los baños municipales de Antofagasta (1937); el Pabellón turismo (1939-1949) o El Gimnasio Sokol (1949-1966), por nombrar algunos (Galeno, 2014).

peatón tanto con la actividad comercial como con el espacio público. Por último, la horizontalidad del edificio es acentuada por sus líneas simples; los aleros proyectados y su balcón corrido, que reconoce la esquina rematando en el giro de una curva suave.



Figura 07: Fachadas modernas en el centro de Calama, de dcha. a izq. Galería comercial; el estadio techado; la biblioteca y museo municipal; el teatro municipal, Postal edita por Alejandro Álvarez Vargas, circa 1970, Fuente: Archivo personal Ignacio Fernández P.

Biblioteca-Museo y Casa del Deporte

La biblioteca museo y casa del deporte (Figura 7). Fueron diseñados por el arquitecto Alberto Wood Le-Roy y a cargo de la constructora Latour, los trabajos para su construcción inician entre 1957-1958 y a pesar de que las obras en 1960 ya se encontraban terminadas, finalmente fue inaugurado en 1961.

El recinto fue construido entre las calles Latorre y Abaroa, ubicado a mitad de cuadra en la esquina conformada por la calle principal (calle Ramírez) y un pasaje municipal.

El edificio volumétricamente es un prisma de base semi rectangular, estrechándose en la sección más profunda del terreno. Además, Wood Le-Roy decide dividir el volumen en dos cuerpos, el principal ubicado hacia la calle Ramírez el cual contuvo las dependencias de la biblioteca museo y en el segundo cuerpo en la parte más profunda, ubicado hacia la cara del pasaje municipal estuvo la casa del deporte.

El cuerpo principal poseía en su primer piso los recintos de la biblioteca y contaba con un vestíbulo de entrada; un salón de lectura; un almacén de libros; oficinas; instalaciones sanitarias; recintos para conserjería y un patio central. El segundo nivel destinado al área del museo se encontraba un gran salón de exposiciones, dividido en secciones. La sección principal se reservó para la colección del museo regional, que además contaba con un notable sistema de iluminación natural, una gran lucarna. Las demás secciones fueron destinadas para una sala de reconstituciones y otra para un taller de encuadernación (El Mercurio, 1960).

El segundo cuerpo, estaba conformado por un patio central rodeado por los recintos en forma de “C”, con su fachada y acceso principal hacia el pasaje municipal.

Finalmente, en el periódico de la época era descrito como un moderno edificio de un particular diseño, de una fachada colorida e identificado como uno de los más modernos y hermosos de la capital (El Mercurio, 1960a).

Estadio Techado

El Estadio techado (Figura 7), ubicado el corazón del centro de Calama, construido entre la ya finalizada galería comercial y la hace unos pocos años inaugurada biblioteca municipal. Inició sus obras a principios de los años sesenta y fue inaugurado en 1965. Fue diseñado por el arquitecto Alejandro Crestá G.

Alejandro, como respuesta, realizó una gran nave de acero, ubicando en su interior por la cara norte un escenario; en los laterales las graderías; en el centro la cancha y en la cara sur una zona de palco, concentrando el acceso; servicios higiénicos; vestidores; un comedor pequeño y la boletería.

En su exterior podemos observar que la fachada se compone por una serie de volúmenes escalonados que generan un juego de luces y sombras que rompen con la monotonía del plano, pieza finalmente coronada por paños menos opacos, perfectos para iluminar de forma natural el interior.



Figura 08: izq. Teatro municipal en construcción, circa 1970, fotografías de Jack Ceitelis, Fuente: enterreno.com.
dcha. Detalle de la fachada del Teatro, circa 1974, Fuente: Oasis, marzo de 1974, p. 7.

Teatro Municipal

El Teatro municipal de Calama (Figura 8), fue uno de los últimos edificios en sumarse al conjunto y quien completaría este panorama de fachadas modernas en el sector del centro. Se emplazó al costado poniente del pasaje municipal enfrente de la biblioteca. Reemplazando la construcción inconclusa de una primera propuesta para el teatro.

A principios de los sesenta se le solicita a Alejandro C. diseñar una nueva imagen para este recinto. La nueva obra tendría una capacidad de 1.000 butacas y reuniría los adelantos de los teatros modernos (Oasis, 1961).

Posee un vestíbulo principal de gran altura que conecta con el acceso a la platea baja y las escaleras para acceder a la platea alta; al costado derecho se encuentra la boletería; los servicios higiénicos y una pequeña oficina. Por otra parte, en el interior se ubica el escenario principal que cuenta con una amplia zona de bastidores. Debajo del escenario se ubicó un subterráneo con el área más técnica, o sea salas de ensayo; camerinos; servicios higiénicos y un foso que conecta directamente la sala con los bastidores.

La fachada principal destaca por su composición, se eleva un denso volumen con celosías liberando la zona del acceso y que acompañado de una marquesina suspendida logran crear el espacio que invita el ingreso de las personas. Lo anterior coronado por un muro ondulado con pequeñas perforaciones cuadradas, haciendo un guiño al proyecto del Auditorio Sindical de Chuquicamata, del cual Alejandro junto con Luis Lira fueron autores (1957-1959).



Balneario Municipal, escenario para las visitas.

Figura 09: Fachada suroriente del Balneario municipal, circa 1975, Fuente: Oasis, marzo de 1975, p. 3.

Balneario Municipal

El río Loa además de representar un recurso valioso para los cultivos y el consumo humano en medio del desierto. Para la ciudad de Calama ha sido históricamente un elemento que articula la vida social.

Una de las principales zonas de ocio se ubicó en el sector sur de la ciudad, en donde hoy actualmente está ubicado el Parque Loa. Este sector desde los inicios de la ciudad se posicionó como un lugar primordial para tomar un descanso de la ciudad. Y no es casualidad, ya que por mucho tiempo este fue el punto más próximo del área urbana con la cuenca del río Loa.

Por otro lado, en esta área la cuenca del río se ensancha, no está contenida por acantilados y pierde profundidad. Una cuenca de perfil mucho más horizontal, donde el río disminuye su velocidad y pierde pendiente abruptamente. En otras palabras, accesible y apta para el baño.

Debido a ello es que a principios de los años cincuenta, otra de las iniciativas de la época era otorgar un mayor atractivo a uno de los paseos principales de la ciudad.

Ubicado a unos dos kilómetros hacia el sur del casco histórico y en la orilla norte del río se decide construir el edificio del Balneario Municipal (Figura 9), diseñado por el arquitecto Alberto Wood Le-Roy. Una nota de 1960 relataba que el recinto aún estaba en construcción y contaba con un área de cocina; de repostería; un comedor para unas 250 personas y un hermoso salón de baile con escenario (El Mercurio, 1960b).

La obra era un volumen horizontal, permitiendo integrarse de mejor manera al paisaje de la ribera del río. Por otro lado, esta pieza define su estética evidenciando su esqueleto, o sea un sistema de marcos estructurales que se repiten a lo largo de la sección más larga.

Además, el prisma se emplazó con sus secciones más cortas en dirección nororiente y surponiente. Mientras que sus secciones más largas estaban en dirección norponiente y suroriente. Esto quiere decir que, permitió que la fachada suroriente fuera mucho más abierta, entregando amplios ventanales en dirección al hermoso pasaje que entregaba el río y que se podían apreciar desde el comedor y el salón principal. Finalmente, a pesar de su obstaculizada construcción, desde 1956, fue inaugurado en 1964.

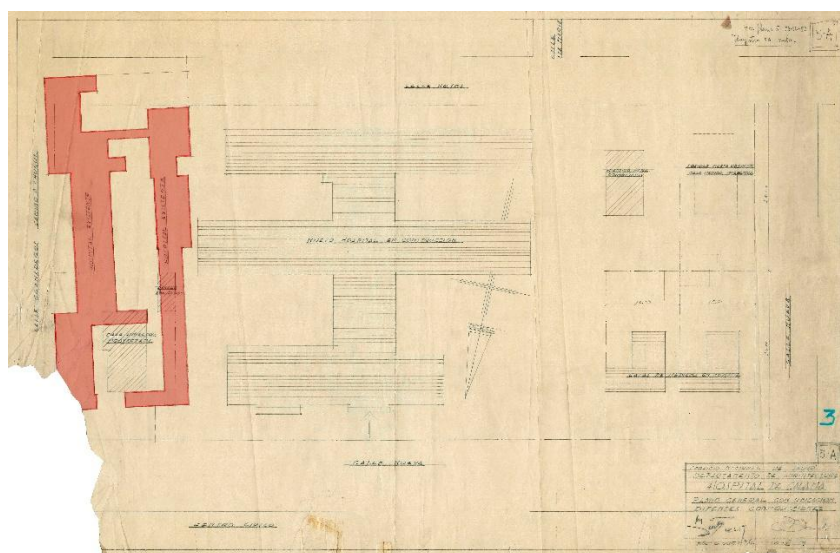


Figura 10: Emplazamiento del antiguo hospital (en rojo) y la futura propuesta, circa 1959, Depto. De Arquitectura, Servicio Nacional de Salud, Fuente: Centro de Documentación de Arquitectura (CEDARQ-UCN).

Hospital Carlos Cisterna

Calama a principio del siglo XX disponía de un hospital que fue construido entre 1907-1909, de pocos metros cuadrados y que servía como establecimiento de tránsito, ya que los enfermos de gravedad deberían ser movilizados a Antofagasta (Galeno *et al.*, 2023).

En 1950 el antiguo edificio ya empezaba a mostrar señales de no dar abasto con las necesidades de la ciudad. Por otra parte, era fuertemente criticado por el estado en el que se encontraba, siendo descrito en un periódico de la época como “[...] un cascarón de madera apolillado [...]” (Noticias, 1950, p. 1).

Luego de los terremotos y la solicitud de recursos para la reconstrucción claramente una de las principales prioridades era levantar un nuevo hospital.

El Hospital Carlos Cisterna se emplazó hacia el poniente del antiguo recinto y en el mismo terreno (Figura 4 y Figura 10). El moderno edificio fue diseñado por el arquitecto Francisco Fones y construido por la Sociedad Constructora de Establecimientos Hospitalarios (SCHE) entre 1956 y 1964.



Figura 11: Fachada norte y acceso del Hospital Carlos Cisterna, circa 1971, diseñado por el Arquitecto Francisco Fones (1959-1964), Fuente: Archivo personal Lucas Burchard.

El nuevo recinto hospitalario (Figura 11) se desarrolló en tres barras paralelas atravesadas por una cuarta que las comunicaba. Lo que permitió el desarrollo de cuatro vacíos que iluminaban y ordenaban los distintos pabellones, resultando dos jardines por el norte y dos patios de servicio por el sur. En los dos pisos resultantes se distribuyeron medicina adultos; laboratorio clínico; ginecología y obstetricia en el segundo nivel. Por otro lado, en el primer nivel se ubicó el vestíbulo; consultorio externo; pediatría y administración por la barra norte. Mientras que por la barra sur estaba la lavandería; la farmacia; central de alimentación y otros servicios. En los años siguientes se adiciona un nuevo edificio extendiendo los pabellones de pediatría y obstetricia (Fernandez, 2025).

La ubicación del moderno hospital fue acompañada por el norte con una manzana destinada a los servicios y una plaza pública, unos pasos más allá por unos terrenos destinados a los bomberos y el edificio de la primera comisaría de Carabineros. Por el poniente cinco bloques habitacionales y viviendas en extensión de la Corporación de la Vivienda (CORVI) acompañadas por el primer liceo de la ciudad. Por último, al oriente se ubicó el hogar de menores a cargo de carabineros (Fernandez, 2025).

En definitiva, la construcción de este recinto hospitalario terminó de coronar, por el sur, el nuevo centro cívico en gestación. Siendo una pieza urbana que articula la antigua ciudad con los nuevos sectores. Finalmente, destacando como uno de los proyectos más significativos de la época (Fernandez, 2025).

Consideraciones finales

Los eventos naturales, en gran medida, han permeado en el desarrollo urbano de Chile. En otras palabras, podríamos decir que es la historia de la respuesta a las fuerzas de la naturaleza. Lo que permitió forjar una fuerte institucionalidad en pro de la reconstrucción y progreso de las ciudades.

Sin duda, los terremotos de Valparaíso (1906); Talca (1926); Chillán (1939) funcionaron como catalizadores para avances teóricos, técnicos y normativos, impulsando la creación de la primera Ordenanza General de Construcciones y el nacimiento de instituciones de gran relevancia como lo fueron la Corporación de Reconstrucción y Auxilio (CRA) y la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO).

En este contexto nacional de transformación, Calama experimentó su propio proceso de cambio, pasó de ser un poblado pequeño a convertirse en un oasis de servicios a la minería con una infraestructura precaria. La ciudad tuvo su punto de inflexión a mitad de siglo XX, los terremotos de 1950 y 1953 evidenciaron la obsolescencia de las construcciones, dejando gran parte de la ciudad en el suelo.

Esta situación permitió que el Estado se hiciera presente en el territorio a través de sus instituciones y el empréstito, dando paso a un vasto plan de reconstrucción. Entregando a la ciudad nuevos equipamientos, que para ese momento eran inexistentes. Este proceso de modernización a través de la reconstrucción vio nacer una serie de arquitecturas modernas. Por un lado, empleaban técnicas de construcción nuevas y por otro, aspectos estéticos novedosos en concordancia con los requerimientos locales,

Finalmente, la ciudad fue dotada de un nuevo perfil urbano, concretando una nueva imagen moderna en el casco histórico con los proyectos de la Galería comercial; la biblioteca Museo y casa del Deporte; el Estadio techado; y el Teatro Municipal. Mientras que hacia los márgenes de la ciudad el edificio del balneario, por el sur, integraba la relación con el paisaje y por el norte el moderno hospital articulaba el crecimiento de los nuevos barrios y la conformación de un nuevo centro cívico.

Referencias

Aclaración. **El Loa**. Calama, pp. 1, 24 ene. 1959.

AGUIRRE, Max. Para una historia de la difusa arquitectura moderna en Chile. **Revista de Arquitectura**. Santiago, v. 14, n. 17, pp. 12-17, 2008.

BARRIENTOS, Marco. **La arquitectura de los terremotos en Chile (1929-1972)**. Tesis de Doctorado en Arquitectura y Estudios Urbanos - Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Santiago de Chile, 2016.

Calama prácticamente está en ruinas. **Noticias**. Calama, pp. 1, 16 dic. 1953.



CHILE. **Estudio Preinversional de Vivienda y Desarrollo Urbano de Calama: Volumen 1, Antecedentes**. Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, 1967.

CHILE. Ley N°6.334, de 28 de abril de 1939. Crea las Corporaciones de Reconstrucción y Auxilio y de Fomento a la Producción. **Diario Oficial de la República de Chile**, Santiago, 29 abr. 1939.

Dos hectáreas de terrenos donó don Ernesto Núñez a la fundación de Viviendas de Emergencia. **Noticias**. Calama, pp. 1, 7 jun. 1952.

El hospital el Loa ejerce sus funciones en precarias condiciones. **Noticias**. Calama, pp. 1, 1950.

En moderno edificio funcionará Biblioteca y Museo municipal. **El Mercurio**. Antofagasta, pp. 10, 21 mar. 1960a.

FERNÁNDEZ, Ignacio. Estado, organismos locales y arquitectura moderna en Calama 1950-1978. Construcción de un imaginario moderno en zonas áridas. In: 3° Seminario de investigación de postgrado RED PHI-CHILE: **Lugares de la memoria y conservación del patrimonio**. Santiago: FAU-Uch, 2023. pp. 41-45.

FERNÁNDEZ, Ignacio. El Hospital Moderno como articulador y conformador de una nueva centralidad. Caso del ex Hospital Carlos Cisterna, Calama. In: 6° Seminario internacional de Historia de la Arquitectura Hospitalaria: **Tiempo, Espacio, Forma y Cuerpo**. Antofagasta: Ediciones Universidad Católica del Norte, 2025. pp. 86-92.

GALENO, Claudio. Jorge Miguel Tarbuskovic Dulcic. In: PROA. **Forjadores de Antofagasta: 148 años de Historia**. Antofagasta: Corporación Pro Antofagasta, 2014. pp. 339-340.

GALENO, Claudio; TORRENT, Horacio; EXSS, Ursula; FRANCK, Stephane. El hospital moderno como proyecto urbano en Chile 1930'-1970'. In: V Seminário Internacional de História de Arquitetura Hospitalar: **Patrimônio Hospitalar e Paisagens de Cura**. Coimbra: Centro de Estudos Sociais, Universidade de Coimbra, 2023. pp. 219-235.

Hospital de Calama. **Noticias**. Calama, pp. 1, 3 abr. 1909.

MONDACA, Carlos; SÁNCHEZ, Elisabeth; SEGOVIA, Wilson. **Historia y sociedad del departamento del Loa**: Calama, una mirada desde los archivos. El municipio y la construcción social del espacio 1879-1950. Valparaíso: Ediciones Orizonta Producciones Digitales, 2011.

Municipalidad de Calama entregará en marzo el nuevo Balneario y la escuela Vocacional. **El Mercurio**. Antofagasta, pp. 1, 13 feb. 1960b.

PALACIOS R., Alfredo. **Fuentes para la historia sísmica de Chile (19570-1906)**: Estudio preliminar, selección, transcripción y notas. Santiago: Centro de investigaciones Diego Barros Arana, 2016.

PUMARINO, Héctor. **El Loa ayer y hoy**. Santiago: Editorial universitaria, 1978.

QUEREJAZU, Roberto. **Guano, Salitre y Sangre**. La Paz: Editorial G.U.M., 1979.

Teatro Municipal en Calama. **OASIS**. Chuquicamata, pp. 8, 11 nov. 1961.

TORRENT, Horácio; BARRIENTOS, Marco. Los desastres y las formas de la legitimación del urbanismo en Chile, en la primera mitad del siglo XX. **ARTEOFICIO**. Santiago, n. 13, pp. 11-16, 2017.