

## Tipologías y densidad incremental: transformaciones del proyecto urbano del conjunto habitacional Gran Vía en Antofagasta

Typologies and Incremental Density: Transformations of the Urban Project of the Gran Vía Housing Complex in Antofagasta

**Claudio Galeno-Ibaceta**

Escuela de Arquitectura, Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile

### Resumen

En Antofagasta, norte de Chile, entre 1955 y 1978, se desarrolló la construcción del extenso conjunto habitacional Gran Vía, que fue evolucionado, incorporando nuevas tipologías modernas que fueron incrementando radicalmente su densidad. En general, los problemas de la vivienda en Chile, impulsaron necesarias reflexiones y políticas estatales, las cuales adquirieron un particular énfasis desde mediados del siglo XX, elaborando estrategias que permitieran paliar el déficit mediante construcciones a gran escala. Un resultado de esas acciones, fue la creación de las sociedades EMPART, entre las cuales la número 5, estuvo a cargo de obras en el norte de Chile. El estudio aborda las tipologías, sus particularidades y virtudes, las densidades y como se alineaban con los debates de época, para poder comprender cuales fueron los desafíos y ambiciones que promovieron la densificación en la costa del desierto de Atacama.

Palabras clave: proyecto urbano, tipologías modernas, densidad incremental, Antofagasta

### Abstract

Between 1955 and 1978, in the port city of Antofagasta, northern Chile, the construction of the extensive Gran Vía housing complex was developed, whose design was evolved, adding new modern typologies, which radically increased its density. In general, the housing problems in Chile prompted necessary reflections and state policies, which acquired a particular emphasis since the mid-twentieth century, developing strategies that would alleviate the deficit through large-scale construction. One result of these actions was the creation of the EMPART companies, so that one of them was in charge of works in the north of Chile. This study investigates the typologies, their particularities and virtues, the densities and how they aligned with the debates of the time, in order to understand what would have been the challenges and ambitions that promoted densification on the Atacama Desert coast.

Keywords: urban project, modern typologies, incremental density, Antofagasta

## Introducción

Antofagasta, la ciudad puerto más joven del norte chileno, fue fundada en 1868, dentro de un proceso de formaciones de asentamientos en la costa del desierto de Atacama, que tuvo mayor auge en torno a mediados del siglo XIX, y que estuvo respaldado por los adelantos técnicos de la Revolución Industrial. Los puertos actuaron como articuladores de prósperas redes extractivas principalmente asociadas a la producción de salitre. Sin embargo, en torno a 1929 y 1930 culminó una crisis que afectó drásticamente el hinterland minero y las ciudades puerto. En Antofagasta hubo resiliencia, y en las décadas que siguieron se produjo un cada vez mayor crecimiento demográfico. Algunos de los censos del siglo XX, dejan en evidencia esa progresión: 1940: 49.106 habitantes; 1952: 62.272 hab.; 1960: 87.860 hab. (Chile, 1964); 1970: 127.967 hab.; y 1982: 186.341 hab. (Chile, 1993), un aumento que arrastraba e incrementaba los problemas de vivienda.

Se formularon estrategias de resistencia, por ejemplo, frente al estancamiento productivo fue creado el Instituto de Fomento Minero e Industrial de Antofagasta (IFMIA), y frente al desarrollo de la estructura urbana, fueron definidos nuevos límites y planificados ensanches. Un plano de agosto de 1934 (Ahumada et al., 1982) (Figura 1) revela la planificación de una extensión urbana hacia el sur del Club Hípico, una retícula de damero que se extendía por alrededor de 1.100 metros, hasta el límite urbano sur antiguo (decreto 1ª sección n°1115, de 5 de mayo de 1922). El plano también incluía el nuevo límite urbano mucho más hacia el sur, decretado el 30 de junio de 1934, al llegar a la desembocadura de una gran fisura geográfica,

la antigua quebrada de San Mateo (actual La Negra).

El interés del ensanche y los nuevos límites urbanos, reflejan la madurez, conciencia y compromiso de la ciudad con la planificación urbana y con las formas del crecimiento, aún en tiempos de crisis. De hecho, las formas de crecimiento son visibles no solo en este plano, sino también en una serie de cartografías de diversos periodos. Por otro lado, ese ensanche se vería formalizado veinte años después, pues una gran parte de esa área, sería reformulada por el seccional Playa Blanca por el arquitecto Ricardo Pulgar, y en lo específico por su proyecto para conjunto habitacional Gran Vía, desarrollado desde 1955 hasta 1978.

La Gran Vía fue el proyecto a mayor escala entre las obras emprendidas por la Caja de Empleados Particulares en el norte de Chile. El resultado final fue un extenso conjunto que reunió una serie de tipologías modernas, organizadas por sectores que fueron siendo encajados paulatinamente, de modo que la forma resultante, si bien es diversa, es también unitaria, de hecho, logrando que fuese reconocida como conjunto armónico. No obstante, el diseño del conjunto fue sufriendo modificaciones significativas desde la propuesta inicial de 1955 que era solo de viviendas en extensión, incorporando bloques en altura media, luego edificio en altura de bloques continuos, hasta culminar con un rascacielos. Esa secuencia tipológica y evolución del conjunto, impactó en la densidad de los sectores según las tipologías aplicadas. Fue un proceso secuencial de incorporaciones de nuevas tipologías que se tradujeron en un incremento exponencial de la densidad por sectores.

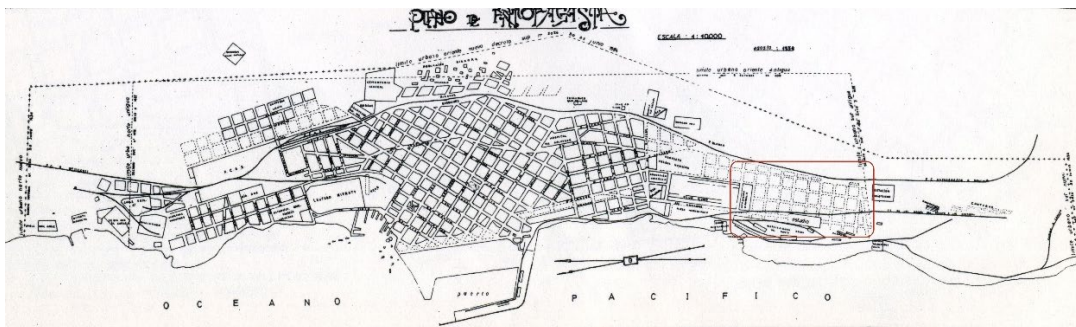


Figura 1. Plano de Antofagasta de 1934. El recuadro indica el área de extensión al sur. Publicado por Ahumada et al., 1982.

Si bien el resultado de ese proceso de densidad incremental, fue una nueva y muy extensa pieza urbana que ha sido reconocida por la consistencia de su imagen urbana y por la calidad y particularidades de su arquitectura, surge el cuestionamiento: ¿por qué incorporar nuevas tipologías? ¿por qué densificar en un desierto?

La metodología se basa en el análisis y cruce de un amplio espectro de fuentes. Para el estudio del área y del conjunto, sus procesos, tipologías y densidades, se han consultado planos y documentos sobre los distintos sectores en el archivo de la Dirección de Obras Municipales de la Municipalidad de Antofagasta. Por otro lado, se realizaron entrevistas a Olga Parada y María Olga Pulgar, esposa e hija de Ricardo Pulgar, así como a su secretario Dagoberto Rojas.

Por otro lado, se ha cruzado la información presente en una serie de documentos contemporáneos al proceso de diseño y construcción, como notas y entrevistas de prensa, artículos expuestos en actas de seminarios, tesis de investigación, catálogos de la empresa constructora, el currículum del arquitecto y archivos fotográficos. La mayoría de esos documentos han sido consultados en archivos de la familia Pulgar Parada, de investigadores regionales y de universidades. Para el cálculo de densidades se utilizaron los datos cuantitativos (metros cuadrados y cantidades de viviendas) del currículum de Pulgar organizado en tablas dinámicas; además se obtuvieron las superficies desde cartografías actuales y se aplicó la metodología de cálculo recomendada por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción de Chile.

Los estudios sobre las políticas habitacionales y la vivienda producida en Chile forman un consistente cuerpo teórico. Entre los estudios más panorámicos, está el libro *Política habitacional del Gobierno Popular: programa 1972*, publicado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) con ocasión de la Exposición y Encuentro Internacional de la Vivienda (VIEXPO) realizada en Chile en 1972, y en el cual fue presentada una revisión acentuadamente crítica del decenio 1960-1970. Luego podemos mencionar el libro editado por Mac Donald (1983), *Vivienda social: reflexiones y experiencias*, que incluyó un capítulo de Edwin Haramoto sobre la experiencia chilena de las tres últimas décadas. Se trata de una publicación derivada de una serie de eventos

sobre la vivienda organizados por la Corporación de Promoción Universitaria, desde 1978 a 1982. Otro documento recoge investigaciones más recientes de varios autores, en un amplio espectro de temas en torno a la vivienda, es el libro *Cien años de política de vivienda en Chile, 1906-2006* (Castillo e Hidalgo, 2007). La publicación también deriva de las ponencias presentadas en un seminario organizado entre varias universidades el año 2006.

En el marco de las investigaciones de postgrado, debemos mencionar la tesis doctoral de Umberto Bonomo (2009), *Las dimensiones de la vivienda moderna. La Unidad Vecinal Portales y la producción de viviendas económicas en Chile*, y en la cual indaga en las políticas y acciones de una serie de instituciones que dieron forma a exitosos conjuntos habitacionales desde los años cincuenta, entre ellas la Caja de Empleados Particulares y sus sociedades denominadas EMPART (un acrónimo derivado de Empleados Particulares).

Respecto de estudios sobre la conformación de la ciudad a partir de la vivienda en el norte de Chile, podemos identificar las investigaciones y una serie de artículos de Horacio Torrent (2019) sobre Arica; los estudios de Víctor Valenzuela (2014) sobre Iquique, con un especial énfasis sobre la planificación urbana (Valenzuela, 2017); o la tesis de investigación de Roberto Rivera (2012) sobre Antofagasta, donde planteaba una lectura de la ciudad como el resultado de una sumatoria de proyectos.

### Los problemas de vivienda en Antofagasta, 1956

Como ha investigado Pablo Fuentes (2008), durante la década del 50 se puede visualizar un particular impulso sobre la planificación urbana, guiada por la Ley General de Construcción y Urbanización de 1953, sintonizado con un favorable ambiente de posguerra y por las políticas latinoamericanas del desarrollismo. A escala territorial, la Ley General, promovió la realización de planes reguladores intercomunales (PRI), como el de Santiago (PRIS) y de Concepción (PRIC), entre otros, como instrumentos que harían frente al crecimiento demográfico y al descontrol en la ocupación del territorio. A escala urbana, La Ley General, especificó el establecimiento de planes reguladores comunales, como un

instrumento obligatorio (Fuentes, 2008, p. 613-624). En el caso del norte chileno, la oficina Taller de Arquitectura y Urbanismo, más conocida como TAU arquitectos, con Jorge Poblete Grez como responsable, se hizo cargo de la elaboración de una serie de planes reguladores sostenidos bajo la sistematización de las zonificaciones, por ejemplo, el plan para Iquique, realizado desde alrededor de 1950, aprobado en 1960 (Valenzuela, 2017); una propuesta para la ciudad de Arica, de 1954 (Torrent, 2019); y el plan para Antofagasta, realizado desde 1956 hasta su aprobación en 1965, y su oficialización en 1966 (Galeno, 2022).

En noviembre de 1956, la Universidad de Chile organizó un Seminario de Problemas Regionales de Antofagasta, entre las presentaciones algunas estuvieron enfocadas en los aspectos urbanos y habitacionales. El abogado César Díaz-Muñoz, quien trabajaba para la estatal Corporación de la Vivienda (CORVI) expuso la visión de esa institución frente al problema habitacional, sintetizando que los problemas en Chile eran tres: A. escasez de alojamientos; B. alto precio de los arrendamientos; C. insalubridad de las viviendas. También indicaba que en el país el déficit acumulado sobrepasaba las 450.000 viviendas, de modo que, para poder enfrentar esa carencia, incluyendo el aumento vegetativo de la población, se deberían edificar alrededor de 12.500 unidades anuales, aunque reconocía que otros expertos hablaban de 18.000 (Díaz-Muñoz, 1957, p. 199).

Por otro lado, el déficit acumulado específico de la zona norte del país era de 35.000 viviendas, donde las acciones de la CORVI estaban representadas por una serie de obras: en Arica la población Pacífico con 168 viviendas y 12 locales comerciales; en Iquique, la población El Morro y Manuel Rodríguez con 31 y 68 viviendas respectivamente; en Antofagasta la población El Olivar con 306 viviendas; en Calama la población Militar con 30 viviendas y la población CORVI con 120 viviendas. En total eran 761 viviendas y 12 locales comerciales (Díaz-Muñoz, 1957, p. 199-201).

Para 1956, el plan de la CORVI, como labor directa para el norte del país, disponía un total de 960 viviendas, distribuidas en 200 para Arica, 200 para Iquique, 300 para Antofagasta, 100 para Tocopilla, 30 para Taltal, 30 para Mejillones y 100 para Calama. Los financiamientos para

ejecutar ese plan estaban en proceso, y gran parte de los estudios técnicos ya habían sido realizados. Algunos de los grupos habitacionales serían ampliaciones de las poblaciones que estaban en construcción (Díaz-Muñoz, 1957, p. 201).

Por otro lado, Carlos Zeller de la Sección de Higiene Ambiental del Servicio Nacional de Salud (SNS), expuso "Higiene habitacional", donde indicaba que, a partir de censos y encuestas, habían sido evaluadas la totalidad de las viviendas en Antofagasta, 10.718 en total, las que habían sido clasificadas en tres categorías: A. higiénicas, que correspondían a 2.288 viviendas, un 21% del total; B. insalubres, 7.526 viviendas, un 70%; e inhabitables, 904 viviendas, un 9%. La clasificación de higiénicas fue asignada a las que tenían "los servicios indispensables de agua potable y alcantarillado" y "condiciones estructurales mínimas aceptables"; las insalubres eran las que carecían de alguno de los servicios; y las inhabitables eran las que no poseían servicios y además las condiciones estructurales eran deplorables (Zeller, 1957, p. 204).

También hubo dos presentaciones producto del reciente proceso de elaboración del nuevo y primer plan regulador para Antofagasta. Por un lado, Oscar Avilés Cortés, arquitecto ayudante en la elaboración del plan, expuso los estudios preliminares realizados sobre la vivienda. También incluyó una zonificación general en tres áreas de calidad habitacional: un núcleo envejecido (38%); un sector remodelado tipo ciudad jardín (8%); y un área de extensión periférica (53%) de poblaciones populares sin servicios, de materiales precarios y vulnerables (Avilés, 1957, p. 222-223).

Por otro lado, Hermógenes Pérez Saavedra y Jorge Poblete Grez, de la Oficina del Plano Regulador de la Municipalidad de Antofagasta, presentaban el proceso histórico global de la evolución urbana, los problemas derivados de los crecimientos demográficos y el surgimiento de la gran ciudad, y por consecuencia la consolidación de la planificación urbana, y el plan regulador como su principal instrumento, aplicable en diversas escalas. Sobre el trabajo en Antofagasta, su cronograma inicial, sus primeras tareas, presentaron los principales problemas que serían abordados: zonificación de la ciudad; desarrollo urbano; habitación; y circulación y transporte. En el caso del aspecto habitacional, manifestaban que era "necesario mejorar y revitalizar las

poblaciones", para convertirlas "en unidades vecinales o autosuficientes", con todos sus servicios y equipamientos, "de tal manera que sus habitantes caminen periódicamente distancias racionales, distancias a escala humana que han sido determinadas en no más de 20 minutos de marcha lenta, para satisfacer sus necesidades espirituales y materiales" (Pérez y Poblete, 1957, 215-220).

### Las políticas chilenas desde la VIEXPO

En la publicación del MINVU para la VIEXPO, se sintetizaba críticamente, entre otros aspectos, la política habitacional del decenio 1960-1970. Ese documento se iniciaba con un diagnóstico del problema chileno de la vivienda en el periodo de 1960 a 1970, el cual se sintetizaba en:

a. condiciones subhumanas de habitabilidad en que se encuentran grandes sectores de la población; b. desmedido crecimiento de los principales centros poblados, y; c. áreas céntricas, de alto valor urbano en condiciones de deterioro, (...) en la mayoría de las ciudades del país. (Ministerio, 1972, p. 11)

El déficit en 1960 era de 383.000 viviendas, mientras que los datos de 1970 arrojaban una escasez de 593.000 habitaciones aproximadamente, lo que se traducía en un incremento de 210.00 unidades. Las causas se atribuían a cuatro aspectos: A. una dependencia externa creciente: entrada de capitales extranjeros en la economía, penetración de tecnología ajena a la realidad del país, progresivo endeudamiento externo, e importaciones orientadas a altos ingresos; B. concentración de la propiedad en minorías; C. masas de trabajadores excluidas del sistema político, económico y social; D. acentuada concentración espacial en los principales centros.

El decenio 1960-1970 estuvo marcado por la entrada en vigencia en julio de 1959 del Decreto con Fuerza de Ley (DFL) N° 2, cuyas ideas fundamentales fueron: la "definición del concepto de 'vivienda económica'", sobre el cual se establecían normas; la "creación de un sistema de incentivos al capital privado, basado en importantes franquicias tributarias con respecto a la construcción, comercialización y propiedad de viviendas económicas"; la "creación de un sistema

de ahorro para la vivienda a través de las 'cuotas de ahorro', el cual también tenía franquicias tributarias; la "reestructuración institucional, a través de la centralización de todas las tareas públicas relacionadas con vivienda en la Corporación de la Vivienda." Esto se sumaba el DFL N° 205, de abril de 1960, que creó la Caja Central de Ahorro y Préstamos, el cual sería el organismo supervisor y de redescuento de las "asociaciones de ahorro y préstamos", "encargadas de captar el ahorro destinado exclusivamente a la compra o construcción de viviendas económicas" (Ministerio, 1972, p. 14).

Esas nuevas normas dieron forma a la política habitacional de la primera mitad de la década del 60, la cual, bajo la premisa que la construcción era el motor de la economía, concentró el máximo de recursos en la producción de viviendas, puso acento en atender el proceso productivo mediante incentivos a los capitales privados, más que "en la atención de la demanda de servicios habitacionales", todo bajo una política liberal en la comercialización, que derivó en precios altos para las viviendas y para los materiales de construcción, y el foco puesto principalmente en los grupos de ingresos medios y altos, relegando a los sectores más pobres las soluciones de emergencia o de inferior calidad (Ministerio, 1972, p. 15).

En la segunda mitad de la década del 60, se ha destacado el Plan de Ahorro Popular (PAP) como el principal mecanismo de atención, donde la "capacidad de pago era un elemento determinante en la obtención de una vivienda". Un estudio del MINVU, había determinado que "a cuáles soluciones habitacionales podrían optar las familias según su nivel de ingresos". El cuadro resultante era desalentador: un 11,5% de las familias no tenían acceso a una solución habitacional; para un 18,2% de las familias, su solución podría ser un sitio urbanizado; para el 17,3% de las familias, la solución era una unidad básica de 20 m<sup>2</sup>; un 39,3% de las familias podían optar a una unidad familiar de 42 m<sup>2</sup>, o a una unidad remodelada de 55 m<sup>2</sup>; y finalmente, un 13,7% de las familias, tenía acceso al financiamiento definido como SINAP. Este periodo también estuvo caracterizado por el impulso dado a la autoconstrucción, aunque los mismos pobladores lo rechazaban porque implicaba "mayor explotación de los trabajadores", creaba "cesantía" y desmejoraba la calidad de las

viviendas, sin resolver el problema habitacional (Ministerio, 1972, p. 16).

A modo de síntesis, durante esa década, uno de los aspectos importantes fue la reorganización institucional, formando instituciones especializadas en distintas actividades habitacionales, coordinadas por el MINVU. Las características más relevantes del periodo, fueron:

1. el intento de aminorar al máximo el problema de viviendas y poner alguna atención a los sectores de menores recursos, a lo que habría que agregar, "que la política y la acción habitacional" eran "aspectos claves de la Alianza para el Progreso", en sintonía con la Reforma Agraria;
2. la consolidación de un mercado habitacional amplio, "creando mecanismo de ahorro" e incluyendo "a los sectores de ingresos medios y bajos";
3. favorecimiento "de los intereses de los capitalistas, elevando las tasas de ganancia en la actividad constructora", y "creando centros de poder en el aparato institucional del sector, en el cual se ubicaron connotados empresarios de la construcción".

Por último, la actividad del sector vivienda, estuvo marcada por iniciativas del sector privado, grupo de presión institucionalizado en la Cámara Chilena de la Construcción, traducido "en medidas generales de política económica"; "una institucionalidad favorable" (sistemas de propuestas, sistema de ahorro y prestamos, creación del MINVU); "una representatividad favorable a nivel de ejecutivo y legislativo"; "un sistema legal favorable"; y en la definición de "un marco ideológico general favorable", en el sentido de la "creación de valores y aspiraciones muy específicas respecto a la vivienda: su tipo y sus características respecto al acceso (por medio del ahorro personal)" (Ministerio, 1972, p. 17).

Con otro enfoque, el estudio de Edwin Haramoto de 1983, sobre las tres últimas décadas de la vivienda, constataba que de las 2.510.275 unidades existentes en 1982 (información derivada del censo), un 35,6%, o sea aproximadamente 895.000 había sido construidas entre 1953 y 1981. Reconocía que hubo una amplia variedad de tipos de soluciones habitacionales, desde unidades de crecimiento progresivo, como el sitio o sitio urbanizado, hasta

las viviendas terminadas, pasando por unidades básicas, ampliables y de obra gruesa habitable. El motivo de esa diversidad, la observaba en los cinco gobiernos que tuvo el país en 30 años, todos con distintos enfoques políticos (Haramoto, 1983).

Debemos comprender que la complejidad del periodo, deja en manifiesto relevantes esfuerzos, que no solo se deben atribuir a las décadas del 50 al 70, sino que tenían una base reconocida en la producción de viviendas desde mediados de la década del 30. Entre los investigadores contemporáneos sobre la vivienda en Chile, hay un acuerdo generalizado sobre el interés y autonomía arquitectónica de la vivienda producida por instituciones estatales, principalmente por la CORVI y la CORMU, y de una serie de entidades semifiscales, entre ellas, destacando la Caja de Empleados Particulares. Sus obras diseminaron el territorio chileno de piezas de notable calidad, adecuadas a las escalas de sus contextos, fuese el de pequeños poblados, ciudades intermedias, hasta enclaves metropolitanos, cobrando especiales énfasis en la construcción de la ciudad, definiendo comprometidos proyectos urbanos.

### Playa Blanca

Ricardo Pulgar San Martín había estudiado en la Universidad Católica entre 1943 y 1949, y en los dos últimos años de su carrera fue ayudante del curso de viviendas económicas. En enero de 1950, se graduó, con un proyecto de "Conjunto Habitacional y Deportivo" cuyo profesor guía fue Sergio Larraín García Moreno. A fines de 1950 se trasladó a Antofagasta como arquitecto de la Caja de Empleados Particulares, para luego en 1954, convertirse en socio de la Constructora Edmundo Pérez (CEP).

La Gran Vía formó parte de una serie de proyectos elaborados por Pulgar que conformaron una nueva ciudad moderna hacia el sur de Antofagasta (Figura 2). Pulgar en su currículo entre los estudios urbanísticos que realizó, incluyó el "plano seccional de Playa Blanca", de modo que fue el responsable de varias piezas urbanas que fueron siendo ensambladas, y que parecieran formar parte de un solo proyecto.





Figura 2. Sector de Playa Blanca con superposición de planos de los conjuntos (de izquierda a derecha): PEMAVE, Gran Vía y Playa Blanca (SSS). Elaboración para el Fondecyt 1221316.

Torrent (2010, p. 98), al referirse a los grandes complejos habitacionales que desarrollaban en Chile instituciones como las corporaciones estatales CORVI y la Corporación de Mejoramiento Urbano (CORMU), aunque debemos incluir otras como la semifiscal Caja de Empleados Particulares, manifiesta que propusieron un nuevo paisaje urbano basados en relaciones muy abstractas y formas canónicas de la arquitectura de postguerra. Los conjuntos poseían entre 1000 y 2000 unidades de viviendas. Algunos de los ejemplos más destacados en regiones eran el conjunto de Playa Blanca de Ricardo Pulgar en Antofagasta y el Conjunto Paicaví de TAU arquitectos en Concepción.

En el ensamblaje de Playa Blanca, todos fueron conjuntos habitacionales, que en algunos casos incluyeron comercio y algún otro tipo de programa de servicios. Fueron encargos de distintas

instituciones o asociaciones regionales, entre ellas podemos mencionar, de norte a sur: el conjunto para la Cooperativa de Empleados de Salitreras Pedro de Valdivia, María Elena y Francisco Vergara (PEMAVE) (Figura 3) proyectado en 1969, compuesto de 75 casas de un piso y 60 departamentos en bloques de altura media; seguiría el edificio para la Cooperativa de Empleados de la Empresa Constructora Edmundo Pérez Zujovic (PERZU) (Figura 4), proyectado en 1968, con 27 departamentos; la extensa Gran Vía (Figura 5), construida desde 1955 hasta 1978, con casas de uno y dos pisos, un sector comercial, varias tipologías de bloques de altura media, dos monumentales edificios lineales en altura, y una torre de 27 pisos; luego al sur, la población Playa Blanca para el Servicio de Seguro Social en convenio con la CORVI, proyectado en 1955, con 200 casas de un piso, más un retén para Carabineros.





Figura 3. Conjunto PEMAVE, detalle contrastado de vista aérea en catálogo de la Constructora Edmundo Pérez de 1976. Elaboración para el Fondecyt 1221316 a partir de imagen en archivo del autor.

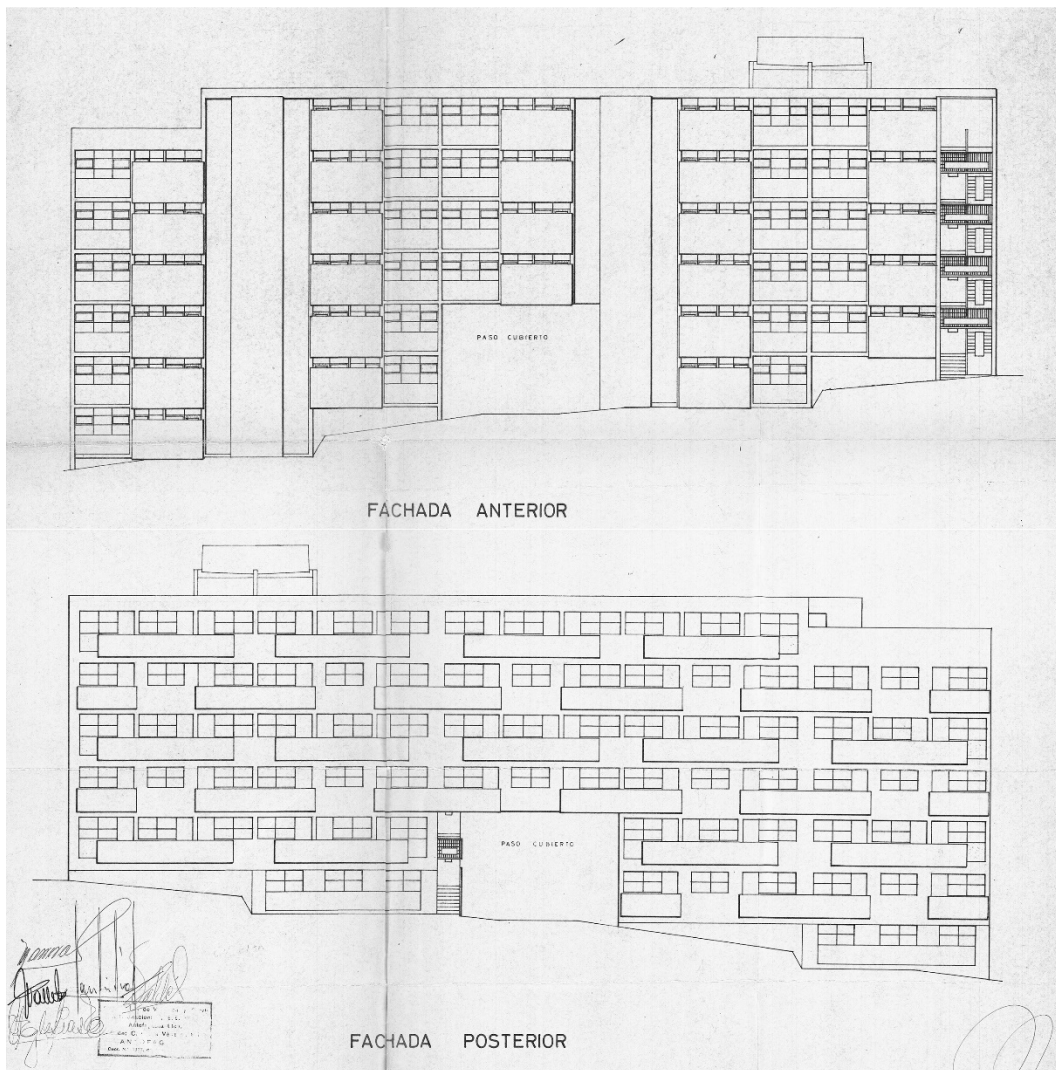


Figura 4. Elevaciones del Edificio PERZU. Archivo DOM, IMA.





Figura 5. Conjunto Habitacional Gran Vía, vista aérea del área noreste de la unidad vecinal, de alrededor de 1980. Archivo DICOEA, UCN.

Una crítica que se suele hacer a la Gran Vía, es la escasez de espacios públicos. Sin embargo, habría que decir, que, en el contexto de esta sumatoria de conjuntos habitacionales, existían y se desarrollaron una serie de espacios y edificios públicos que potenciaron la vitalidad del contexto inmediato. Frente al conjunto PEMAVE fue construido el Parque Japonés y el Estadio Regional, mientras que hacia el oeste estaba el Balneario Municipal con su edificio náutico de servicios y los espacios de ocio del edificio denominado Las Torpederas, mientras que, hacia el sur, estaba la playa de Las Almejas. Por otro lado, al centro del área y al oeste de la Gran Vía, estaba el antiguo Estadio Municipal, y finalmente, como remate al sur, el campus de la Universidad del Norte.

### Pulgar y el desarrollo urbano

En Antofagasta, Pulgar se convirtió en un referente en cuanto a temas de planificación urbana. La prensa y las instituciones acudían a él, para obtener su opinión experta para solucionar los problemas urbanos. En enero de 1956, opinaba sobre los temas que debían ser abordados para Antofagasta. Uno de los principales problemas, era el habitacional, con lo cual manifestaba: “el

día en que no figure en la prensa un aviso ofreciendo gratificación a quien dé datos para arrendar una casa, significará que este problema no existe” (Si se aplica la teoría pura..., 9 de enero de 1956, p. 2).

Sobre las posibilidades de expansión de la ciudad, a partir de las viviendas, indicaba que la única posibilidad era el extremo sur. Esa aseveración la sostenía principalmente porque se trataba de una ciudad encajonada entre los cerros y el mar, de modo que por el oriente y poniente no había posibilidad de expansión, y el área norte no era viable, porque estaba el barrio industrial y el viento dominante suroeste trasladaba toda la contaminación hacia esa zona (Si se aplica la teoría pura..., 9 de enero de 1956 p. 2).

En una entrevista a Pulgar publicada en *El Mercurio de Antofagasta* se abordaba el tema de la “remodelación urbanística” de Antofagasta, que había sido “insinuada” por el arquitecto Fernando Devilat Rocca, quien era el arquitecto jefe del Servicio Nacional de Salud y secretario del Instituto de Urbanismo. Pulgar pensaba que era un acierto convocar a un Congreso de Urbanismo en Antofagasta, en el cual podrían participar “destacadas personalidades entendidas en la materia”, a propósito de lo que había planificado el Centro del Progreso de Antofagasta. (La

cooperativa de construcción..., 7 de octubre de 1956, s.p.)

En ese ámbito de la remodelación urbana, un problema urgente era la vivienda, "porque no basta con que el plano regulador nos indique donde se construirán las viviendas, sino que hay que ver en qué forma y con que recursos se efectuarán estas construcciones." Se trataba de un problema del país, la falta absoluta de viviendas, que era más agudo en el sector obrero (La cooperativa de construcción..., 7 de octubre de 1956, s.p.) Y agregaba: (...) "Por otra parte la falta de ellas obliga a empleados de escasos recursos a desembolsar gran parte de sus ingresos en pago de arriendos, restando con ello posibilidades de economía o ahorro, satisfacciones elementales de vestuario, educación y alimentación" (La cooperativa de construcción..., 7 de octubre de 1956, s.p.).

En febrero de 1959, se expresaba contrario al crecimiento en extensión mediante viviendas de un piso, y planteaba que la densificación era la forma adecuada:

Antofagasta tendrá que elevar el tipo de sus construcciones, principalmente en lo que respecta a su sector comercial, en donde tendrán que abundar edificios con una planta baja para negocio y departamentos habitacionales y de oficinas [en las plantas superiores] que solucionen el problema de la vivienda y que ayuden el mejor desarrollo comercial de la ciudad. (Antofagasta debe elevar..., 28 de febrero de 1959, s.p.)

### Las sociedades EMPART

En Chile, en 1954 fueron creadas las sociedades EMPART, un nuevo tipo de entidad que desarrollaría el diseño y construcción de viviendas económicas, resultado de la asociación entre la Caja de Empleados Particulares con alguna importante empresa constructora y las principales oficinas de arquitectura, de modo a garantizar la planificación y edificación a gran escala con un gran despliegue territorial llevando a cabo la

construcción de un nuevo tejido urbano (Salas y Vaca, 1958).

Para el norte de Chile fue creada la EMPART n° 5 con la Constructora Edmundo Pérez, la cual se propuso construir viviendas económicas en cinco ciudades: en Arica la población Colón Yungay con 56 viviendas y la población Prat y ampliación con 54 unidades; en Iquique la población 21 de Mayo con 102 viviendas; en Antofagasta la unidad vecinal Gran Vía, inicialmente con 600 viviendas; en Copiapó la población Portales o Los Sauces con 102 viviendas; y en Coquimbo la población Panamericana con 80 viviendas. Mas tarde, esa sociedad incorporó nuevos edificios a la Gran Vía en Antofagasta, y desarrolló el conjunto Chinchorro Norte para Arica.

Los diversos casos planteaban diversas operatorias urbanas mediante piezas que articulaban tipologías edificatorias modernas con espacios públicos, escalas y tipos de vialidad. Algunos articulaban bloques y topografías; otros bloques con casas definiendo bordes o interiores de manzanas; y en otros conjuntos, las casas eran agrupadas de diversas formas y articuladas con plazoletas y parques.

La CEP en 1976, sobre el conjunto Gran Vía decía: "Norte Grande, una zona árida y diversificada que requiere soluciones singulares" (Constructora, 1976). Ese extenso conjunto articuló casas con bloques, edificios lineales y una torre, definiendo una ciudad moderna sinónimo de inclusión e integración urbana.

### Secuencia incremental

El conjunto de la Gran Vía fue construido en una secuencia incremental de tipologías arquitectónicas de viviendas (Figura 6). Fueron cuatro operaciones, cuatro movimientos que incrementaron la densidad en cada operación. A modo de análisis, hemos organizado la secuencia en etapas tipológicas, que se aproximan a las cronológicas, pero que en momentos se superponen.

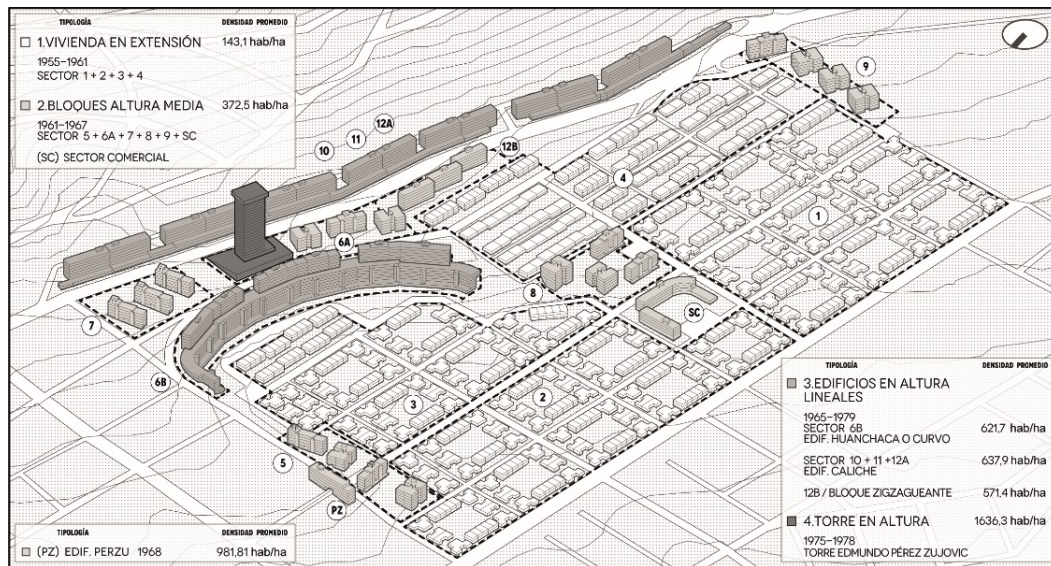


Figura 6. Infografía de la Gran Vía, indicando tipologías, sectores y densidades. Elaborado por Ignacio Fernández para el Fondecyt 1221316.

### Tipología 1: 1955-1961

Entre 1955-1961, se levantó la primera etapa de viviendas en extensión. Tuvo cuatro sectores: 1, 2, 3 y 4 construidos progresivamente, y estaba compuesto por tres tipologías (A, B y C) de casas de uno y dos pisos. Fueron ocupadas partes de los terrenos que eran relativamente planos, en los sectores 1, 2 y 3, mientras que el sector 4 ocupó un área con pendiente mayor que se desarrollaba de forma homogénea. Fueron 678 viviendas propuestas en un inicio, pero se incluyó un sector comercial (SC) con bloques en altura media, con locales comerciales (10) que en sus pisos superiores poseían viviendas (18), lo que significó reemplazar un grupo de casas, por lo que el resultado final fueron 666 unidades, más los departamentos del sector comercial.

### Tipología 2: 1961-1967

Entre 1961-1967, se desarrolló la segunda etapa tipológica, levantada en cinco sectores (5, 6A, 7, 8, 9) compuestos por bloques de altura media, que ocuparon los terrenos accidentados en los márgenes de las casas, o que se situaban entre ellas. Fueron varias tipologías, algunos en barra (-) otros en H (H), con alturas desde 5 hasta lo 8 pisos, dependiendo del sector donde se

construyeran, lo que en casos extremos permitía ingresar por puentes a un nivel intermedio, y bajar o subir a los departamentos, lo que permitió aumentar los niveles, sin incorporar ascensores. Sumaban en total 345 departamentos e incluían algunos espacios para el comercio. A modo de organización de las piezas, se sumaría en esta tipología el sector comercial (SC) del sector 2 de la tipología 1.

El sector 5 tuvo cuatro bloques, en tres tipologías: 1+2+1+4; el sector 6A tuvo tres bloques, con dos tipologías: 1b+2b+1b; el sector 7 tuvo 3 bloques de una tipología, la 2b; el sector 8, tuvo 4 bloques, con dos tipologías: 1a+1a+2b+2b; el sector 9, tuvo cuatro bloques en dos tipologías: 2a+1b+1b+1b.

### Tipología 3: 1965-1979

Entre 1965-1979 se realizó una tercera etapa tipológica con la incorporación de dos monumentales edificios en altura lineales de 5 a 12 pisos, uno de 430 metros de largo, y otro de 730 metros. El primero, el edificio Huanchaca o sector 6B, fue construido desde 1967 hasta 1970, estaba dispuesto en forma de un arco abierto. Era una base continua de 5 plantas más un zócalo de estacionamientos, y sobre esa base,



retranqueados seis bloques de 6 plantas, agrupados en pares, que duplicaron la altura del edificio. Tuvo 290 departamentos y 95 estacionamientos semi subterráneos.

Luego entre 1970-1974, hacia el límite este del área, en paralelo a la línea del ferrocarril, y definiendo una avenida, se levantó el edificio Caliche o sectores 10 + 11 + 12 A, en dos partes, una construcción lineal de 730 metros de largo, con 430 departamentos y 2 locales comerciales. Junto con la etapa final del Caliche, y frente a él, al lado poniente de la avenida, levantó también un bloque zigzagueante denominado sector 12B.

#### Tipología 4: 1975-1978

Entre 1975-1978, se realizó una cuarta y última etapa, con la incorporación de la torre Edmundo Pérez Zujovic, proyectada en 1975, construida entre 1976 hasta 1978. Fue el edificio más alto del norte chileno, tuvo 27 pisos, con una torre de 25 plantas, más una base/zócalo de 2 plantas, que articulaba el desnivel del terreno. Fueron 135 departamentos de tres tipos, tenía estacionamientos, un centro comercial, un jardín infantil, lavandería, mirador y helipuerto.

#### Densidades

El conjunto habitacional de la Gran Vía fue el resultado de una secuencia de cuatro tipologías arquitectónicas, cuatro densidades, y la definición de una estratificación del espacio urbano. Las etapas con sus incorporaciones de nuevas tipologías significaron el desarrollo de una

densidad incremental de habitantes y viviendas por hectárea.

La tipología 1, de viviendas en extensión, en los cuatro primeros sectores (1, 2, 3 y 4), significó una densidad promedio de alrededor de 143,1 habitantes o 35,8 viviendas. La tipología 2, de bloques en altura media, agrupados en 5 sectores (5, 6a, 7, 8 y 9), significó casi triplicar la densidad promedio, alcanzando alrededor de 372,5 habitantes o 93,1 viviendas. La incorporación de la tipología 3, de extensos edificios en altura lineales (Figura 7), el Huanchaca o Curvo (sector 6b) y el Caliche (sectores 10, 11 y 12a), prácticamente duplicaron la densidad anterior. El edificio Huanchaca alcanzó los 621,7 habitantes o 155,4 viviendas, y el edificio Caliche alcanzó los 637,9 habitantes o 159,5 viviendas. Por último, la tipología 4, la torre en altura, alcanza densidades sorprendentes: 1636,3 habitantes o 409,1 viviendas por hectárea.

Debemos hacer una mención al edificio PERZU (PZ), un proyecto, que, aunque no fue parte explícita de la Gran Vía, fue emplazado en su tangente, alineado y colaborando con la estructura vial siendo un edificio puente o portal, e integrándose en cuanto proyecto urbano al conjunto de bloques del sector 5. Este cuerpo en altura media, que es travesado por una calle, con su fachada de escaleras exentas, y su fachada norte de composición de balcones quebrasoles, contiene 27 departamentos en un terreno compacto, arrojando la sorprendente densidad de 981,81 hab/ha.



Figura 7. Vista aérea de la Gran Vía, aún sin la incorporación de la torre Edmundo Pérez Zujovic. Publicada en el Catálogo de la Constructora Edmundo Pérez de 1976. Archivo del autor.



## Tipologías modernas

Para poder comprender críticamente las tipologías que fueron aplicadas en el proyecto de la Gran Vía, es necesario poder situarlas en el contexto de algunos reconocidos debates sobre los tipos edificatorios modernos, y sus argumentaciones teóricas contrastadas con la complejidad empírica de la producción de esas piezas en la realidad topográfica y climática de Antofagasta. Podemos decir, que las formulaciones de Pulgar reconocen las discusiones sobre las formas modernas, y avanzan sobre ellas, en una suerte de confluencia madura de las lecciones de la modernidad.

Walter Gropius en su conocida ponencia de 1930: *¿Construcción baja, media o alta?*, cuando se preguntó por la altura óptima, reconoció que había más contacto con el entorno, o con la naturaleza, en un edificio de cuatro pisos sin ascensor, que en uno de diez con ascensor. A pesar de esta afirmación, concluía que los edificios de altura media, no tenían las ventajas de las construcciones bajas ni altas. Ese tipo de construcciones, según sus observaciones, tenía distancias pequeñas entre bloques, escaso asoleamiento y superficies pequeñas para jardines (Gropius, 1999).

Sin embargo, debemos comprender esas aseveraciones en un contexto de suelos llanos. Al revisar los diagramas presentados por Gropius, veremos que sus estimaciones están realizadas sobre la premisa de terrenos planos. En sus reflexiones no se incluyen los sitios con pendientes, los cuales alteran todo el panorama técnico racionalista. Un terreno accidentado es un desafío, que acarrea ventajas, derivadas de una buena resolución que incorpore las estratificaciones topográficas (Figura 8). No se presentaría el problema de las distancias entre bloques, ni el de asoleamiento, y menos alguno de ventilación, e incluso multiplicaría las relaciones con su contexto cercano y lejano.

Leonardo Benevolo, Carlo Melograni y Tommaso Giura en las lecciones que dictaron en 1966 y 1967, luego publicadas en diversas ediciones hasta la versión más difundida de 1977 (Benevolo et al., 1979), se refieren a los tipos arquitectónicos producidos para la ciudad moderna, varios de los cuales, podemos identificar en el desarrollo del

proyecto del conjunto Gran Vía. Entre los "sistemas tradicionales", y que podemos identificar el "bloque de casas individuales en hilera" (Figura 9), con unidades de una hasta tres plantas, en nuestro caso, correspondería a las viviendas A y B de un piso, pareadas, y las de dos pisos tipo C, que conforman barras. Sobre este tipo, dice:

Este sistema no encuentra oposiciones teóricas, a pesar de que no permite superar ciertos niveles de densidad; en la primera década de la posguerra fue considerado como la mejor alternativa al barrio de casas aisladas, de esta idea han nacido las primeras obras maestras de la edificación residencial. (Benevolo et al., 1979, p. 21)

Otro tipo sería la "construcción en línea de media altura", de tres a cinco plantas (Figura 10), que fueron un "substituto de la slab house" (Benevolo et al., 1979, P. 22) o edificio laminar en altura, que en la Gran Vía fue aplicado en los sectores 5, 6, 7, 8 y 9, con diversas variantes de planta y en altura, dependiendo de las complejidades y posibilidades topográficas del área.

Por otro lado, cuando destacan las formas de agrupación de la vivienda más densa, con mejores estándares higiénicos, y a los tipos resultantes de ellas, identifican los bloques continuos o "rédents", de los cuales los serpenteantes edificios Huanchaca y el Caliche (Figura 11) serían una variante monumental y más compleja, con ingresos intermedios y sin el uso de ascensores, gracias al aprovechamiento de las pronunciadas pendientes del terreno.



Figura 8. Vista del sector 5 de bloques en altura media, junto al edificio PERZU, y al fondo, los bloques del conjunto PEMAVE. Archivo de *El Mercurio de Antofagasta*.



Figura 9. Vista aérea de los sectores 1 y 4 de casas en hileras y pareadas, previo a la incorporación de los edificios Huanchaca y Caliche, y de la torre. Archivo de *El Mercurio de Antofagasta*.





Figura 10. Vista aérea de los sectores 8, 6 y 7, con bloques en altura media, previo a la incorporación de los edificios Huanchaca y Caliche, y de la torre. Archivo de *El Mercurio de Antofagasta*.



Figura 11. Vista desde la torre Edmundo Pérez Zujovic. A la izquierda el edificio Caliche y a la derecha el profundo desnivel edificio Huanchaca. Archivo de *El Mercurio de Antofagasta*.

En cuanto a las unidades de densidad media, como los bloques de los sectores 5 a 9, habría que decir, que, si bien hay algunas tipologías, igualmente, producto de las fuertes variaciones de los terrenos y de los estratos donde fueron emplazadas, se presentan como grupos más que como piezas individuales.

El historiador y crítico Alan Colquhoun alude a estas unidades y sus múltiples variantes como una pieza característica de la ciudad moderna, y debido a su ambigüedad arquitectónica, la define como "superbloque", "enormes inmuebles, cada uno de los cuales ha sido financiado, programado y diseñado como una entidad única". No posee una forma y tamaño único, ya que "puede ajustarse a la trama", o "puede invadir una o más manzanas adyacentes", cerrando calles, volando como un puente, o atravesando como túnel. Además, puede estar conformado por "un único edificio o de varios edificios" (Colquhoun, 1978, p. 94).

Según Colquhoun, el superbloque no podía "adquirir el estatus de metáfora", principalmente en los bloques de oficinas y los de vivienda, de modo que en algunos casos se ha acudido a la adición de volúmenes para definir nuevos lenguajes. Son intentos de "individualización", así como la idea de que el edificio exprese sus funciones, la "celebración de lo contingente", que conduce a destacar "torres de escaleras, los pasillos o las chimeneas", buscando la imagen de unidad y de humanización de los edificios, aunque finalmente, estos esfuerzos se reducen a una "repetición inhumana de unidades idéntica" (Colquhoun, 1978, p. 107-108).

Respecto de los bloques de la Gran Vía, si bien hay repetición, también se produce individualización del grupo, e incluso de la unidad, gracias a las limitaciones y los conflictos de los sitios accidentados, surgen las invenciones, variaciones y desafíos, que personalizan las obras. Además, por el ambiente desértico y la escasez de dotación de agua potable que se vivió durante esa época, fueron los estanques o copas de agua, las que cobraron un protagonismo inusitado, que permitió caracterizar y jugar con sus formas, de modo que el superbloque, en realidad se convierte en una plataforma de aterrizaje o lanzamiento de expresivos artefactos, que en algunos casos adquieren formas aeroespaciales. Se suma que, por lo accidentado de los terrenos, los accesos y

las circulaciones adquiere protagonismo, mediante el uso de puentes, escaleras y plataformas, y, por el buen clima, en los espacios comunes proliferan las escaleras exentas, los espacios intermedios y los muros de celosías.

### Sobre la idea de densidades

Por otro lado, están las argumentaciones y debates sobre las densidades. Así como en el caso de las tipologías, abordaremos las reflexiones y propuestas de algunos referentes significativos, en este caso en cuanto a la formulación del proyecto urbano desde las variantes de densidades, en la mayoría de los casos recogidas desde observaciones empíricas y datos técnicos desde las ciudades. Estos debates permitirán acercamientos en cuanto a los tipos de ciudades que fueron siendo ensambladas en la secuencia incremental de la Gran Vía.

En el contexto de los debates alemanes sobre la ciudad, Ludwig Hilberseimer, en 1927, al hacer un análisis crítico y comparativo del proyecto de Le Corbusier para una ciudad para tres millones de habitantes, entrega algunos datos de densidades medias de algunas ciudades: París tenía 364 habitantes por hectárea; Londres tenía 158; y Berlín 300. En áreas superpobladas las densidades eran: 533 habitantes por hectárea en París; 422 en Londres; y 383 en Berlín (Hilberseimer, 1999, p. 17).

Hilberseimer, proponía buscar mayor concentración, mayor aglomeración, edificar en altura y separar funcionalmente, componiendo ciudades superpuestas, donde en la parte inferior se situaría la edificación comercial y la circulación vehicular, sobre ella la vivienda y la circulación peatonal, mientras que el transporte público iría en el subterráneo. Sería una ciudad vertical de rascacielos organizados y ordenados en manzanas. Como la habitación quedaría sobre lo comercial, las personas vivirían sobre su lugar de trabajo, las circulaciones se harían principalmente en vertical y por los interiores. El protagonista sería el edificio colectivo, que albergaría viviendas, el trabajo, el comercio y todo lo necesario (Hilberseimer, 1999, p. 17-18).

Un aspecto relevante es que el trazado debe considerar el asoleamiento, de modo que el tamaño de calles y manzanas debe diseñarse para



recibir luz y aire, definiendo distancias mínimas entre edificios en relación con sus alturas. Propone que anchura de calle sea igual a altura del edificio. También la profundidad de la manzana debiera estar en relación con la altura de los edificios, de modo que la forma resultante son manzanas largas y angostas (Hilberseimer, 1999, p. 18).

Varias décadas después, en 1961, y en el contexto de las ciudades estadounidenses, Jane Jacobs definía las principales condiciones para que hubiese diversidad en la vida de una ciudad, entre las cuales estaba la necesidad de concentración. La "relación de concentración" o de "alta densidad" con el "equipamiento y otras clases de diversidad" era análogo a la conformación de los centros urbanos (Jacobs, 2011, p. 236), "una densa concentración humana es una de las condiciones necesarias para el florecimiento de la diversidad de una ciudad" (p. 240). Planteaba que las ideas de las teorías de la ciudad jardín, o de la baja densidad, habían forjado una confusión y un paralelismo entre las ideas de alta densidad y la de superpoblación.

A pesar que Jacobs reconocía que no había estándares ideales, entregaba algunos parámetros sobre tres tipos de densidades: bajas, intermedias y altas. Sobre las primeras, indica que "entre las

veinticinco y las cincuenta viviendas por hectárea", aunque "puede producir monotonía, puede ser viable y seguro si está apartado de la vida urbana" (2011, p. 244). Luego estaban las densidades intermedias, situadas "entre el punto donde se pierde el carácter y la función semi-suburbana y el punto en que puedan surgir diversidad y vida pública". Los barrios o distritos que reflejaban este perfil, poseían alrededor de 250 viviendas por hectárea, sin embargo, cuando las áreas caen por debajo de esa densidad, la vitalidad se desplomaba, aunque Jacobs reconocía que había excepciones.

Sobre las densidades altas (Figura 12), indica que, para una auténtica vida urbana, la densidad ha de ser tan alta como sea necesario para estimular la diversidad potencial máxima de un distrito. Sin embargo, un problema, podría derivar de la producción en serie de edificios en serie, para aumentar la densidad, lo que podría acabar con la diversidad de la población, de negocios y de escenarios (Jacobs, 2011, p. 247). Manifiesta que entre los edificios debe haber variación, y alejarse de la estandarización. Un ejemplo de buena densidad alta sería de un sector de 300 a 500 unidades por hectárea, sin estandarización, combinado edificios con ascensores con edificios más bajos.



Figura 12. Vista nocturna del edificio Huanchaca con la torre Edmundo Pérez. Archivo de *El Mercurio de Antofagasta*.

Por último, debe combinarse con frecuentes calles, que son las aberturas entre los edificios, además deben sumarse parques públicos, otro tipo de espacio abierto, y mezclar los edificios residenciales con otros no residenciales para usos primarios. Dice:

La combinación de estos dispositivos -más calles, parques animados en lugares animados y usos no residenciales mezclados, junto con amplias variaciones en la edad y tipo de los edificios; produce efectos totalmente diferentes que la combinación monótona y opresiva de alta densidad y alto índice de ocupación. Pero esta combinación crea también efectos totalmente diferentes que la combinación de alta densidad aliviada por gran cantidad de terreno residencial libre. Los resultados son muy diferentes porque cada uno de los dispositivos que he mencionado proporciona algo más que un simple alivio a una alta ocupación del suelo. Cada uno, a su modo distintivo e indispensable, contribuye a aumentar la diversidad de un área; así algo positivo y no algo inerte resulta de la alta densidad. (Jacobs, 2011, p. 253)

## Conclusiones

Las acciones sobre los problemas de la vivienda en Antofagasta, y particularmente la de la Caja de Empleados Particulares, estuvieron alineadas con las políticas nacionales, referido tanto a la estrategia territorial de la creación de las sociedades EMPART, como a los incentivos fiscales al rubro de la construcción, así como a sus instrumentos legislativos, pasando por el DFL N°2, hasta la actualización de la Ley General de Construcción y Urbanización de 1953. Esta última impulsó un debate en eventos y medios locales sobre el destino de la ciudad y las soluciones urbano arquitectónicas a sus problemas. Sin duda que cumplió un rol clave la presencia de la Constructora Edmundo Pérez, que ya tenía una extensa tradición en la zona norte, y que supo incorporar a Pulgar como uno de sus actores expertos en vivienda y planificación, pero también con una faceta política y un mediador entre empresa, Estado y medios, consolidados en la producción de diseños de proyectos urbanos de vanguardia.

Un aspecto aclarador ha sido comprender que la Compañía Edmundo Pérez, y Pulgar como socio de la empresa, estaban alineados con los incentivos fiscales que promovieron las políticas estatales para paliar los problemas de vivienda, de modo que la producción de mayores densidades, en nuevas tipologías, significaron mayores inversiones y beneficios.

La amplitud del arco temporal 1950-1970, prácticamente tres décadas de desarrollo del conjunto habitacional, por un lado, fue un espejo de los cambios políticos y de las acciones, pero de forma correlativa, también impulsó la evolución de una planificación, su ambición y proyección territorial, no solo sobre la ciudad, sino también sobre la región. Si bien la EMPART n° 5 también desarrolló conjuntos en otras cuatro ciudades del norte chileno, ninguna operación es equiparable, ni siquiera con el plan de los cuatro primeros sectores de viviendas en extensión, y mucho menos, cuando el proyecto incorpora las cada vez más densas, nuevas piezas tipológicas.

Sobre las premisas iniciales: ¿Qué impulsó la incorporación de nuevas tipologías? ¿Por qué densificar en un desierto? Pulgar fue un visionario y, en la actualidad, podemos comprender que su proyección sobre los terrenos de Playa Blanca al sur de Antofagasta, fueron acciones planificadas y articuladas por un mismo agente, el arquitecto, mediante distintas agencias, entre ellas la Compañía Edmundo Pérez, la Caja de Empleados Particulares, la Corporación de la Vivienda, el Municipio y las Cooperativas. En la primera década de la actuación de Pulgar, la de 1950, el arquitecto fortaleció su dominio sobre el territorio, lo que le permitió actuar con mayor libertad, en consonancia con las ambiciones de la sociedad y de las instituciones locales, que observaban empíricamente, como se hacían efectivas las grandes obras estatales sobre la región. También, hemos podido verificar por la prensa, el éxito del proyecto inicial de los primeros sectores de vivienda en extensión, que además no fue una pieza aislada, sino que fue parte de un seccional mayor, que prometía una ciudad moderna para una sociedad progresista, de modo que fue necesario incorporar nuevas tipologías versátiles y que entregasen variedad y mayor densidad.

Por otro lado, los terrenos accidentados, inicialmente relegados, luego fueron comprendidos como una oportunidad, gracias a

las posibilidades que permitían las estratificaciones topográficas mediadas por la versatilidad de los bloques de alturas media. Además, los sitios que eran límites, pudieron albergar edificios en altura que fueron resultado de las ventajas de los bloques de altura media, llevados a tipologías innovadoras en versiones de los superbloques o de los rédents, que resultaban de lecciones maduras de la arquitectura moderna. De esa forma, la forma urbana fue adquiriendo una expresión que combinó tipologías y densidades, y definió estratificaciones y sistemas de circulaciones de diversos tipos y escalas.

Lo que ahora leemos de forma retroactiva como secuencia incremental, se produjo atendiendo a las vicisitudes y a las relecturas de las oportunidades, pero también producto de un dominio, no explícito, del arquitecto de los debates sobre las tipologías y las densidades. Las cifras no son casuales, ya que coinciden con ciertos cánones de la época, y, si bien las piezas tipológicas podrían ser genéricas, las formas de agrupación y las alianzas topográficas las convirtieron en significativos y arraigados proyectos urbanos.

### **Agradecimientos**

Este trabajo es parte del Fondecyt 1221316: Arquitectura moderna y ciudad: el proyecto urbano ante el desafío del desarrollo. Chile 1930-1980.

## Referencias

- Ahumada, M. T., Contador, A., Durán, G. y Stavros, J. (1982). *Antofagasta: repertorio del patrimonio histórico más representativo de la ciudad 1866-1930*. Universidad del Norte.
- Antofagasta debe elevar el tipo de sus construcciones (28 de febrero de 1959). *El Mercurio de Antofagasta*, s.p.
- Avilés Cortés, O. (1957). El plano regulador y la vivienda en Antofagasta. En Universidad de Chile. *Seminario de problemas regionales de Antofagasta* (p. 221-228). Ediciones del Departamento de Extensión Cultural de la Universidad de Chile.
- Benevolo, L., Melograni, C., Giura Longo, T. (1979). *La proyectación de la ciudad moderna*. (2ª edición). Gustavo Gili.
- Bonomo, U. (2009). *Las dimensiones de la vivienda moderna. La Unidad Vecinal Portales y la producción de viviendas económicas en Chile, 1948-1970* [Tesis de doctorado, Pontificia Universidad Católica de Chile]. <https://repositorio.uc.cl/xmlui/handle/11534/21391>
- Castillo M. J e Hidalgo, R. (2007) (Eds). 1906/2006 Cien años de política de vivienda en Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Colquhoun, A. (1978). *Arquitectura moderna y cambio histórico. Ensayos: 1962-1976*. Gustavo Gili.
- Constructora Edmundo Pérez (1976). [Catálogo] Constructora Edmundo Pérez. Equipo 6 Publicidad.
- Chile (1964). *Características básicas de la población (Censo 1960)*. Dirección de Estadísticas y Censos.
- Chile (1993). *Censos 1970-1982: cifras comparativas, tomo II, I Región a Región Metropolitana*. Instituto Nacional de Estadísticas.
- Díaz-Muñoz, C. (1957). Visión de la Corporación de la Vivienda frente al problema habitacional. En Universidad de Chile. *Seminario de problemas regionales de Antofagasta* (p. 199-202). Ediciones del Departamento de Extensión Cultural de la Universidad de Chile.
- Fuentes, P. (2008). *El desarrollo de la arquitectura moderna en Chile, 1929-1970: apropiación, debate y producción arquitectónica. Volumen 1* [tesis doctoral no publicada]. Universidad Politécnica de Madrid, España.
- Galeno, C. (2022). Ricardo Pulgar y el gran impulso urbano de la arquitectura de Antofagasta en los años 50. En J. Vallejos. *La historia de la construcción en Antofagasta, la segunda piedra* (p.21-55). Universidad Católica del Norte.
- Gropius, W. (1999). ¿Construcción baja, media o alta? En P. Hereu, J. M. Montaner, J. Oliveras. *Textos de arquitectura de la modernidad* (p.270-280). Nerea.
- Haramoto, E. (1983). Políticas de vivienda social: experiencia chilena de las tres últimas décadas. En J. Mac Donald. *Vivienda social: reflexiones y experiencias* (p. 75-151). Corporación de Promoción Universitaria.
- Hilberseimer, L. (1999). *La arquitectura de la gran ciudad*. Gustavo Gili.
- Jacobs, J. (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Capitán Swing.
- La cooperativa de construcción, lo más indicado para resolver el problema habitacional (7 de octubre de 1956). *El Mercurio de Antofagasta*, sp.
- Mac Donald, J. (1983). *Vivienda social: reflexiones y experiencias*. Corporación de Promoción Universitaria.
- Ministerio de la Vivienda y Urbanismo (1972). *Política habitacional del Gobierno Popular: programa 1972*. Departamento de Publicaciones y Documentación del MINVU.
- Ministerio de Obras Públicas (1966). Aprueba plano regulador y ordenanza local de Antofagasta (año 1965). *Diario Oficial de la República de Chile*, 89 (26.331), 5 de enero, p. 8-13.
- Pérez, H. y Poblete, J. (1957). Planificación urbana de Antofagasta. En Universidad de Chile.



- Seminario de problemas regionales de Antofagasta* (p.215-220). Ediciones del Departamento de Extensión Cultural de la Universidad de Chile.
- Rivera, R. (2012). Antofagasta, la ciudad como sumatoria de proyectos. Los antecedentes históricos y políticos de los modelos morfológicos y su aplicación en Antofagasta. En A. Llagostera (ed.) y J. Vallejos (Comp.). *La historia de la construcción en Antofagasta... la primera piedra* (p.19-61). Universidad Católica del Norte.
- Salas, L. y Vaca, R. (1958). *Estudio de la labor realizada por las sociedades constructoras de viviendas económicas para empleados particulares ("EMPART")* [Seminario de Vivienda, Urbanismo y Planeación no publicada]. Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Si se aplica la teoría pura de un plano regulador habría que arrasar con la ciudad, nos dijo arquitecto Sr. R. Pulgar (9 de enero de 1956). *El Mercurio de Antofagasta*, p. 2
- Torrent, H. (2010). Abstraction and tectonic in Chilean architecture since 1950. En F. Pérez Oyarzún; R. Pérez de Arce; y H. Torrent. *Chilean modern architecture since 1950* (pp. 91-155). Texas and University Press.
- Torrent, H. (2019). Arica, 1950-80: la forma urbana del desarrollo. Estructura y lógica de partes en el crecimiento extensivo. En Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo. *XI Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona-Santiago de Chile, junio 2019* (s.p.). DUOT.
- Valenzuela, V. (2014). Trayectoria de la vivienda moderna en Iquique (1930-1970). En H. Torrent (Ed.). *El desafío del tiempo: proyecto y persistencia del patrimonio moderno* (p. 151-153). Docomomo Chile.
- Valenzuela, V. (2017). Planificación y desarrollo urbano de Iquique entre 1930 a 1970. *Revista de Arquitectura*, 22(33), 41-48.
- Zeller, C. (1957). Higiene habitacional. En Universidad de Chile. *Seminario de problemas regionales de Antofagasta* (p. 203-210). Ediciones del Departamento de Extensión Cultural de la Universidad de Chile.

### Claudio Galeno-Ibaceta

Arquitecto por la Universidad Católica del Norte, Master y Doctor en Teoría e Historia de la Arquitectura por el Universidad Politécnica de Cataluña. Director del Programa de Magíster Arquitectura en Zonas Áridas, Escuela de Arquitectura, Universidad Católica del Norte. Av. Angamos 0610, Antofagasta, Chile.

[cgaleno@ucn.cl](mailto:cgaleno@ucn.cl)

<https://orcid.org/0000-0002-5826-5824>