

- ▲ **Palabras clave/** Periferias interiores, áreas vulnerables, crecimiento urbano, Valparaíso.
- ▲ **Keywords/** Inner peripheries, vulnerable areas, urban growth, Valparaíso
- ▲ **Recepción/** 31 mayo 2017
- ▲ **Aceptación/** 25 agosto 2017

Las periferias interiores de Valparaíso: Secuencia gráfica de la configuración de áreas urbanas vulnerables¹

Inner Peripheries of Valparaíso: Graphic Sequence of the Layout of Vulnerable Urban Areas¹

Paula Kapstein

Arquitecta, Universidad de Valparaíso, Chile.
 Doctora en el Programa de Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana, Departamento de Urbanística, Universidad Politécnica de Madrid, España.
 paula.kapstein@gmail.com

RESUMEN/ El proceso de urbanización de Valparaíso forma parte de una dinámica internacional de transformaciones político-económicas dadas durante las últimas décadas del siglo XIX y las primeras del siglo XX. En el siglo XIX, Valparaíso se consolidó como una urbe de gran importancia comercial dentro de Sudamérica, lo cual le permitió desarrollar su regulación urbana, servicios públicos y administración local. Sin embargo, durante el siglo pasado, una serie de hechos contribuyeron a empobrecer la ciudad, generando la aparición de áreas vulnerables, las cuales se definen en este trabajo como periferias interiores (Kapstein 2010). Se trata de observar las dinámicas de crecimiento de Valparaíso elaborando una secuencia cartográfica que toma como primer plano el del año 1897, y como último el de 2016, con el objeto de reconocer y localizar las periferias interiores, definiendo su morfología y su incidencia en el proceso de crecimiento de la ciudad. **ABSTRACT/** Valparaíso's urban development resulted from an international momentum of political-economic changes that took place during the last decades of the 19th century and beginning of the 20th century. In the 19th century, the city established itself as a major trade center in South America, which led to the development of urban regulations, utilities, and local governance. During the past century, however, Valparaíso impoverished due to several events which led to the emergence of vulnerable areas; in this work, these areas are called inner peripheries (Kapstein 2010). The study monitors the city's growth trends and develops a mapping sequence that starts in 1897 and ends in 2016, the purpose of which is to identify and locate inner peripheries, defining their morphology and impact on the city's growth process.

VALPARAÍSO DURANTE EL SIGLO XIX Y PRIMERAS DÉCADAS DEL XX.

En las primeras décadas del siglo XIX, diversos factores permitieron la consolidación de la vida urbana en Chile, debido a la acción de los recién estrenados gobiernos republicanos (Vásquez, Iglesias y Molina 1999). Entre estos factores, el más importante es el desarrollo de una economía fundada en el comercio con Inglaterra, Francia, Alemania y Estados Unidos, países que tenían entonces gran desarrollo industrial. El proceso de urbanización de Valparaíso (33° de latitud sur) forma parte de esta dinámica internacional de transformaciones político económicas dadas durante el siglo XIX.

Hasta 1890, la municipalidad de la ciudad estuvo concentrada en generar proyectos de infraestructura que mejoraran las condiciones de vida de la población y, para ello, desarrolló proyectos donde se diese la concesión de la ejecución de las obras a particulares. La extracción de la basura y el tratamiento de las aguas servidas, la instalación del alumbrado (imagen 1), y la adecuación y urbanización de terrenos en algunos cerros se desarrollaron a través de concesiones a empresas privadas. La principal acción la efectuó Juan Melgarejo hacia 1860, desarrollando un vasto programa de saneamiento que consideró el mejoramiento y limpieza de los cauces de las quebradas y esteros, encauzando sus

cursos de agua (Álvarez 2001). A contar de 1872, el trabajo del intendente Echaurren dejó una impronta de adelanto en la ciudad. A inicios del siglo XX se dieron tres hechos que se consideran umbrales desencadenantes de los problemas de vulnerabilidad que la ciudad tuvo durante este período. Primero, el terremoto de agosto de 1906, que provocó graves daños en la ciudad; posteriormente, la apertura del Canal de Panamá en 1914; y, finalmente el cierre de las industrias salitreras en el norte de Chile a partir del año 1929. Desde el momento de la inauguración del Canal de Panamá, la mayor parte de los barcos mercantes dejaron de pasar por Valparaíso. Esto produjo un decaimiento

¹ Este artículo forma parte de los resultados del proyecto N° 79150042 de CONICYT.

¹ This paper is part of the findings of CONICYT project No. 79150042.



Imagen 1. Plano de alumbrado de la Dirección de Obras Municipales de Valparaíso (1897) (fuente: Asesoría Urbana, Municipalidad de Valparaíso).

de la economía nacional que pronto se reflejó en la ciudad. A ello se sumó el descubrimiento del salitre sintético en la década de los años veinte, que hizo poco rentable la producción de salitre natural. En Chile, según Garcés, “la actividad salitrera tendió un puente entre el siglo XIX de la Revolución Industrial y el siglo XX de la modernidad” (1999: 11), de modo que cuando esta actividad se detuvo el país era otro: se había desarrollado el ferrocarril, la vivienda social había generado sus primeros modelos basados en las casas que se les asignaban a los obreros de las oficinas salitreras y, en general, se había dado un paso adelante en geopolítica.

MARCO CONCEPTUAL, OBJETIVOS E HIPÓTESIS.

Este trabajo resulta de la aplicación de la metodología de localización y delimitación de periferias interiores. Dicho concepto y esta metodología son un aporte de la tesis doctoral de la autora², la cual se basa en el siguiente planteamiento: “Su origen se relaciona con el crecimiento del trazado urbano, (...) con aquellos momentos explosivos que se presentan en respuesta a demandas extremas, entonces la ciudad crece por impulsos que

hacen que ésta se extienda más allá de sus límites, saltándose los” (Kapstein 2010: 30). Así la ‘periferia interior’ es aquella zona que queda definida cuando la ciudad incorpora antiguos límites periféricos a su trazado consolidado, sin integrar los barrios adyacentes a ellos. Por otra parte, la relación entre este concepto y el de intersticio es estrecha, por cuanto la morfología de estas áreas es similar a la que tiene una zona intersticial; se trata de un espacio degradado cuya principal función es ejercer como límite entre áreas con distinto uso y jerarquía dentro de la ciudad.

En cuanto a las áreas vulnerables que quedan contenidas en un sistema de periferias interiores, cabe mencionar la noción de ‘barrio foco de vulnerabilidad’, la cual, según Kapstein y Aranda puede definirse como: “Aquel barrio de más de cuarenta años de antigüedad cuyo origen es informal, y que presenta carencias en sus aspectos de configuración física y urbana, todo lo cual incide en una baja calidad de vida, en la existencia de problemas sociales, en una pobreza endógena, en un entorno medioambientalmente contaminado y en

la obsolescencia de las estructuras urbanas que contiene” (2014: 46).

El caso de Valparaíso que se analiza es un sistema formado por nueve áreas vulnerables situadas en la meseta de los cerros y por áreas intersticiales o quebradas (ver figura 6).

Se trata de identificar las periferias interiores de Valparaíso, definiendo su ubicación y morfología. El origen del sistema de periferias interiores está ligado a los hechos sociales y económicos que forman el umbral desencadenante de la vulnerabilidad en esta ciudad durante el siglo XX.

Como afirma de Terán: “el análisis histórico que proporciona el conocimiento de la forma en que se ha constituido la realidad urbana, es pieza fundamental en la construcción del método para la intervención urbanística” (2009: 67). De acuerdo a lo anterior, se busca definir el período de tiempo en que las periferias interiores se originaron y situarlo en el plano de la ciudad. Los resultados apuntan a generar una base cartográfica que pueda facilitar el diseño de estrategias eficaces para la superación de los problemas de vulnerabilidad de estas áreas.

² Ver Kapstein (2009).

Las periferias interiores se pueden identificar a través del reconocimiento de límites internos y periféricos en cada uno de los planos de los años seleccionados para el estudio. El reconocimiento de antiguos límites periféricos que han quedado en una posición interna permite localizar estas áreas.

Se parte de la hipótesis referida a que las periferias interiores de Valparaíso se forman en dos periodos del siglo XX. El primero de ellos, va desde 1927 (fecha en que la industria salitrera comenzó a decaer) al año 1941 (cuando se aprueba el primer Plan Regulador de la ciudad). En este período los límites periféricos más cercanos a la zona de Pie de Cerro y al Plan quedan incorporados como límites internos. El segundo período va desde 1971 (durante el gobierno de Allende se dio una alta provisión de vivienda social y se regularizaron varios campamentos y asentamientos precarios en Valparaíso) al año 1986 (fecha de la aprobación del segundo Plan Regulador Comunal de Valparaíso). Esta etapa se caracteriza porque los límites que en el año 1941 eran periféricos quedan en posiciones interiores y, en cuanto a lo social, se observa una consolidación de la pobreza en las áreas intersticiales del sistema de periferias interiores.

La segunda hipótesis se refiere a que las periferias interiores en Valparaíso forman un sistema de áreas vulnerables y de intersticios que se desarrolla siguiendo el sentido de crecimiento que ha tenido la ciudad, es decir, se sitúa paralelo a las curvas de nivel determinantes de esta evolución.

METODOLOGÍA

La metodología desarrolla un análisis cartográfico enfocado al crecimiento de Valparaíso durante el siglo XX, considerando los planos originales de los años 1897, 1927, 1941, 1971, 1986 y 2016.

Para realizar el análisis, fue necesario generar una misma base cartográfica, pues los planos en su fuente original tenían un formato y escala diferentes, y no estaban digitalizados. Se realizó la secuencia del crecimiento urbano de Valparaíso sobre la base del plano de 2016 de la ciudad utilizando el programa AutoCAD. A partir de este plano base se definió el de 1986, siguiendo la secuencia hasta llegar a dibujar, al final del proceso, el plano de 1897. En cada uno de estos planos se reconocieron los límites internos y los límites periféricos, definidos por los últimos asentamientos ubicados en las cotas más altas de la ciudad. Este trabajo es uno de los aportes de esta investigación, y permitió, principalmente:

- Definir las áreas de crecimiento en los seis planos seleccionados y en los dos periodos observados (1927-1941 y 1971-1986);
- Reconocer los límites internos y periféricos en cada uno de los planos estudiados;
- Relacionar la aparición y consolidación de periferias interiores con la evolución histórica del trazado, y con hechos que actúan como umbrales desencadenantes de la vulnerabilidad.
- Localizar las periferias interiores distinguiendo un sistema de áreas vulnerables y de intersticios situados entre ellas.

Secuencia cartográfica del crecimiento de Valparaíso durante el siglo XX.

La secuencia cartográfica de Valparaíso incluye planos de los años 1897, 1927, 1941, 1971, 1986 y 2016. En cada uno de ellos se han reconocido los límites internos (graficados con una línea roja) y los límites periféricos (en morado). Es preciso aclarar que estos últimos no se refieren al límite normativo que fija la extensión urbana en cada año, sino al crecimiento real que la ciudad tiene de acuerdo a los planos que se utilizaron como fuentes.

Esta secuencia permitió realizar la identificación de las periferias interiores de la ciudad, de acuerdo al planteamiento de que éstas se forman por límites periféricos que definen zonas sin consolidar que, por el proceso de crecimiento, quedan en una posición interna pero siguen manifestando los mismos problemas que tenían antes, cuando formaban parte de una corona de crecimiento exterior.

Plano de 1897

Para dibujar el plano de 1897 se consideró como fuente el plano de alumbrado público de Valparaíso de ese año, firmado por Francisco E. Garnham, Director de Obras Municipales (archivo Asesoría Urbana, Municipalidad de Valparaíso), que se aprecia en la imagen 1.

Resulta de interés incluir el plano de 1897 como el primero de la secuencia, principalmente porque representa la ciudad en el momento más alto de su desarrollo económico, a finales del siglo XIX y primeros años del siglo XX. En este plano se han reconocido los límites internos y los periféricos. Los primeros forman un área que va desde el borde costero hasta el arranque de los primeros cerros, llamado 'pie de cerro' y, de poniente a oriente, se define entre la zona fundacional de la ciudad (plaza Echaurren y alrededores) y lo que hoy es la avenida Argentina, en aquel tiempo llamada avenida de Las Delicias (figura 1).

³ En el año 1897 Valparaíso contaba con 7.194 km² y en 1927 tenía 11.358 km².

Plano de 1927

Para dibujar el plano de 1927 se consideró como fuente el plano de Valparaíso escala 1:5.000, del Director de la Oficina de Catastro Isaac Jara, aprobado por el Concejo Municipal en mayo de ese mismo año (archivo Asesoría Urbana, Municipalidad de Valparaíso). Resulta de interés considerar este plano, dado el momento que se vivía en Valparaíso y en Chile, donde todavía el auge de las exportaciones de salitre permitía el desarrollo de barrios con todos los servicios públicos y con la consolidación de calles y veredas. Se puede decir que este plano es la última expresión de un Valparaíso cosmopolita y rico.

Desde el año 1897 a 1927 la ciudad aumentó su población en 57.750 personas. Mientras tanto, la ciudad aumentó 4.164 km² en superficie³. Por ende, se puede confirmar que Valparaíso entre 1897 y 1927 siguió extendiéndose hacia los cerros, hacia Playa Ancha (al poniente) y Placeres (en el extremo oriental de la ciudad) (figura 2).

Plano de 1941

Para dibujar el plano de 1941 se consideró como fuente el plano del Plan Regulador Comunal de ese año, siendo éste el primer instrumento de regulación urbanística de la ciudad. Se incluye este plano porque es relevante que la ciudad comenzara a contar con un instrumento de regulación urbana. Entre 1927 y 1941 Valparaíso cambió poco. Se densificó ligeramente en su interior pero hacia sus bordes casi no creció, salvo por una extensa franja de superficie en la zona alta de Playa Ancha. En esos años la ciudad aumentó su superficie en 2.033 km² y su población en 19.589 personas (el censo de 1940 registró 215.614 habitantes).

En este período se empezó a hacer visible la crisis económica y social que condujo al cierre de las salitreras en el norte del país: las periferias interiores que se ubican más cerca del Plan se originaron en este período (figura 3).

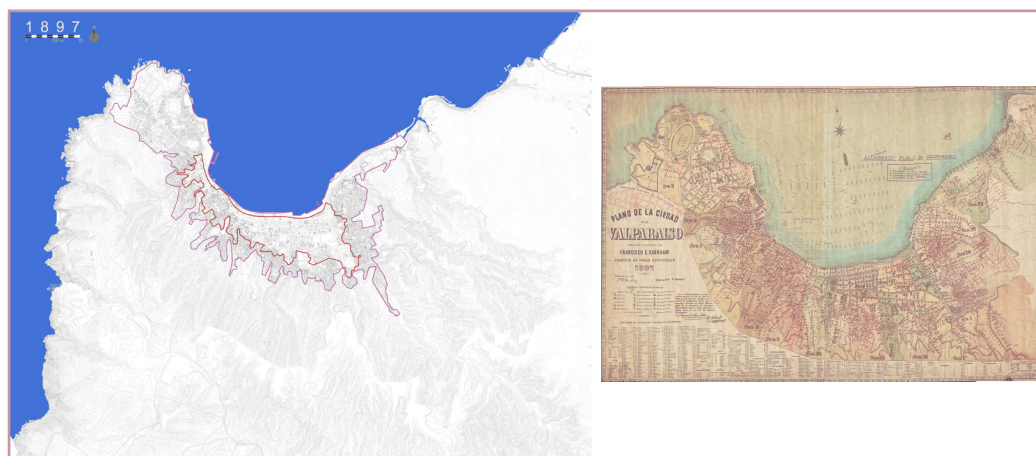


Figura 1. Plano de 1897 (fuente: Elaboración propia de acuerdo a plano del alumbrado público de la ciudad del mismo año, Municipalidad de Valparaíso).

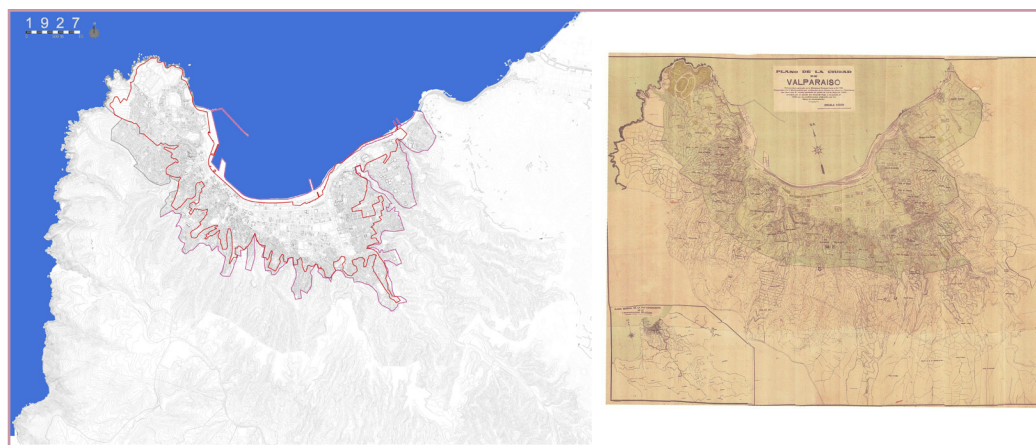


Figura 2. Plano de 1927 (fuente: Elaboración propia de acuerdo a plano de Isaac Jara de la Oficina de Catastro y Tasaciones aprobado por la Municipalidad de Valparaíso en mayo de 1927, Municipalidad de Valparaíso).

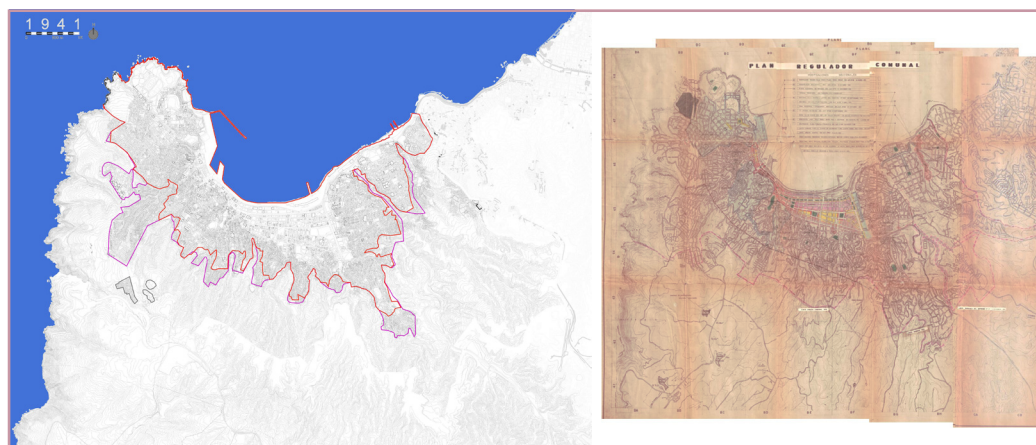


Figura 3. Plano de 1941 (fuente: Elaboración propia de acuerdo a plano del Plan Regulador de Valparaíso de 1941, Municipalidad de Valparaíso).

⁴ Las superficies de la ciudad en cada uno de los años de estudio se han calculado en los planos de elaboración propia y consideran hasta la línea de expansión o de crecimiento periférico.



Figura 4. Plano de 1971 (fuente: Elaboración propia de acuerdo a plano de Valparaíso de 1971 de la Dirección de Planificación de la Municipalidad de Valparaíso).



Figura 5. Plano de 1986 (fuente: Elaboración propia a partir de la foto aérea de la ciudad del año 1986, Archivo de Asesoría Urbana de la Municipalidad).

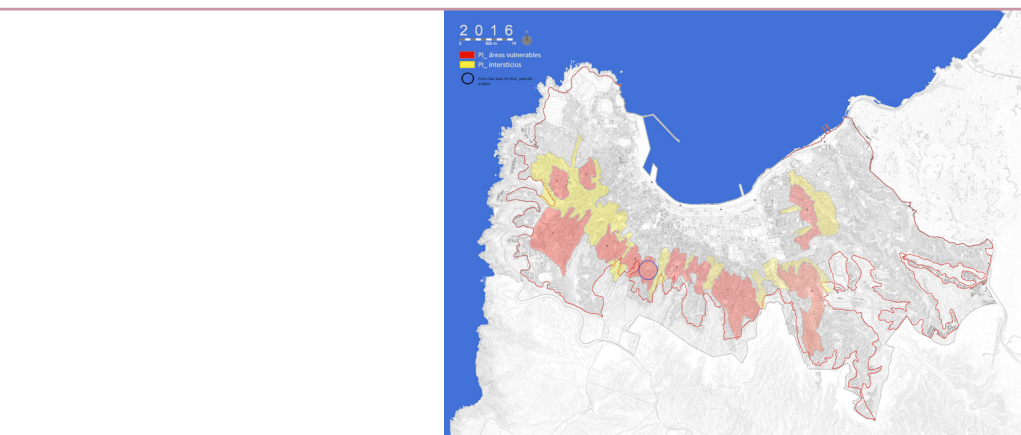


Figura 6. Plano de 2016, Sistema de periferias interiores de Valparaíso (fuente: Elaboración propia a partir del plano actual de Valparaíso).

Plano de 1971

El plano de 1971 se elaboró a partir del plano de Valparaíso de 1971 de la Dirección de Planificación de la Municipalidad de Valparaíso. Este año da comienzo a un período de fuertes cambios en la escena política nacional. En 1970, Salvador Allende inició su administración, la cual significó una instancia de progreso social para el país, por la política de disminución de las desigualdades que se incentivó. En cuanto a las políticas públicas, desde 1953 a 1973 se había dado una etapa de racionalización en la provisión de la vivienda social y equipamientos, que permitió densificar las ciudades más importantes de Chile con conjuntos de vivienda colectiva de interés en cuanto a las tipologías arquitectónicas conseguidas (Mastrantonio, Álvarez, Figueroa, Negrete y Hitschfeld 1997). Por todo lo anterior, entre 1941 y 1971 Valparaíso creció muy poco en extensión, pero sí consolidó sus espacios centrales. El censo de 1970 contabilizó una población de 258.542 personas en Valparaíso, mientras que la superficie de la ciudad en dicho año era de 15.762 km² (figura 4).

Plano de 1986

El plano de 1986 se elaboró a partir del plano del Plan Regulador de Valparaíso de 1984 de la Municipalidad de Valparaíso y de la foto aérea de la ciudad del año 1986. Este Plan Regulador es el segundo instrumento regulador comunal de la ciudad. El período dado entre los años 1971 y 1986 se define por los cambios dados en el país con el comienzo de la dictadura en 1973, los cuales tuvieron que ver con el implante de una política neoliberal que contribuyó a acrecentar las diferencias sociales, encareciendo la vivienda y privatizando la salud y la educación. Esta provisión de vivienda casi siempre se localizó en las periferias de las ciudades. Valparaíso, durante la década de los años ochenta, se extendió incluso hasta llegar al Camino La Pólvora en Playa Ancha. El censo de población de 1982 (el año 1986 no se realizó el censo) contabilizó una población de 272.520 personas en Valparaíso, mientras que la superficie de la ciudad en 1986 era de 23.826 km². Entre 1971 y 1986 la ciudad aumentó su superficie en 8.064 km²; es decir, en quince años, se extendió en un tercio de su tamaño (figura 5).

Plano de 2016

El plano de 2016 es la base para la realización de la secuencia cartográfica que puede verse en la figura 7.

Valparaíso cuenta actualmente con 296.655 habitantes (Instituto Nacional de Estadísticas 2017) y con una superficie de 29.864 km².

MORFOLOGÍA DEL SISTEMA DE PERIFERIAS INTERIORES.

Las periferias interiores de Valparaíso se configuran como un sistema compuesto de nueve áreas vulnerables que se relacionan por las zonas intersticiales situadas entre ellas (figura 6). Las áreas vulnerables tienen una morfología de mancha, habiéndose desarrollado alrededor de un foco de degradación, es decir, industrias o equipamientos abandonados o edificios en desuso o con usos que generan un impacto capaz de degradar el espacio público. En varias zonas dentro del sistema de periferias interiores hay edificios tugurizados. Sin embargo, las áreas se consideran vulnerables por el abandono general que hay en ellas: falta de consolidación de los espacios públicos, precariedad en la edificación, falta de obras de canalización para la escorrentía de los terrenos, carencia de servicios públicos como agua o alcantarillado en algunas zonas y diversos problemas sociales. En cuanto a los intersticios del sistema, éstos se hallan en las quebradas y tienen una forma alargada que sigue la dirección de la hoya. Las zonas intersticiales del sistema también incluyen las laderas que forman la geomorfología de la vaguada.

CONCLUSIONES

Los límites periféricos van tomando posiciones internas en Valparaíso de acuerdo a la secuencia de su crecimiento. De acuerdo a ello, se ha podido verificar que las periferias interiores se forman por la unión en una misma zona de límites internos de distintos periodos. La elaboración de planos para la realización de la secuencia

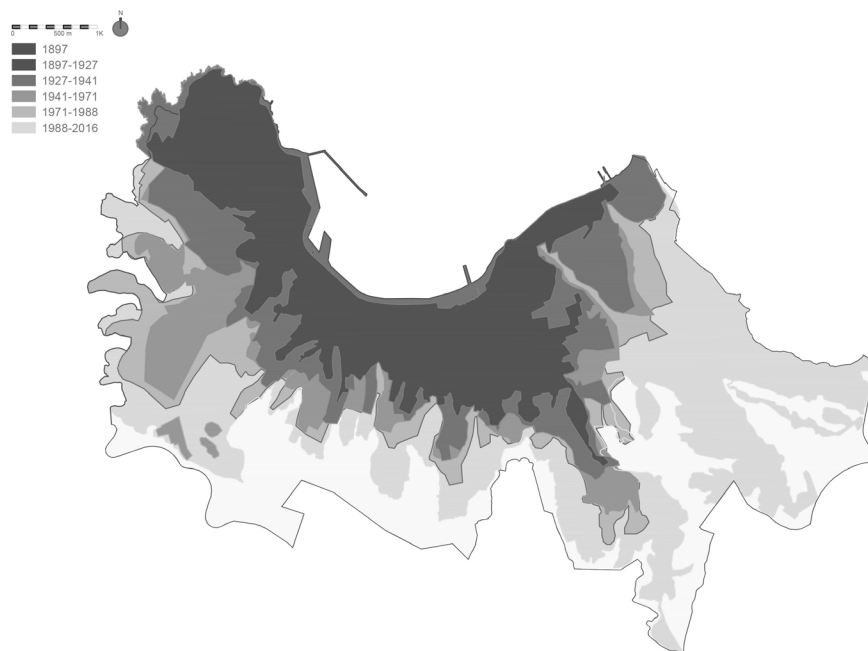


Figura 7. Secuencia gráfica del crecimiento urbano de Valparaíso entre 1897 y 2016 (fuente: Elaboración propia).

gráfica de crecimiento entre los años 1897 y 2016 permitió la identificación del sistema de periferias interiores de Valparaíso y la delimitación de las áreas que lo componen. Entre 1927 y 1941 se formaron las periferias interiores en las zonas más antiguas de la ciudad a partir del límite periférico de 1897, que quedó en una posición interna en 1927. Posteriormente, entre 1940 y 1971, se produjo una densificación de estas áreas. El sistema de periferias interiores identificado en Valparaíso se compone de dos tipos de zonas: las áreas vulnerables y los intersticios. Las áreas vulnerables se ubican generalmente en las mesetas o cimas de los cerros y pueden expandirse también hacia las laderas y en ellas la vulnerabilidad es generalmente media. Los intersticios, en cambio, se sitúan en las quebradas, donde los problemas de vulnerabilidad resultan más acuciantes, dándose en algunos

casos una situación crítica definida por la sumatoria de riesgos medioambientales, geofísicos y urbanos. Igualmente, es preciso comentar que el planteamiento de de Terán (2009) sobre el peso que la historia de una ciudad tiene en la evolución de su forma urbana se ha podido verificar en este caso. La forma urbana de Valparaíso reúne tres componentes esenciales: los hechos que configuran el devenir de la ciudad, su geomorfología y la definición de su borde costero junto a su actividad portuaria (figura 7). Por último, estudiar la evolución de Valparaíso permite contar con una base de conocimientos que colaboren en lograr una visión estratégica de lo que la ciudad puede ser a futuro de acuerdo a su pasado, devenir y vocación presente, puesto que, tal como dice Capel: "Pensar en la ciudad del futuro debe partir del reconocimiento de que este depende de nosotros" (2016: 26). ▲●●

REFERENCIAS

- Álvarez, L., 2001. "Origen de los espacios públicos en Valparaíso: El discurso higienista y las condiciones ambientales en el siglo XIX." *Revista de Urbanismo de la Universidad de Chile* (4): 3-26.
- Capel, H., 2016. "Pensar en ciudades habitables para el futuro." *Finisterra*, 51, (101): 25-43.
- de Terán, F., 2009. *El pasado activo. Del uso interesado de la historia para el entendimiento y la construcción de la ciudad*. Madrid: Akal.
- Garcés, E., 1999. *Las ciudades del salitre*. Santiago de Chile: Orígenes.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Gobierno de Chile. *Censos de población y vivienda históricos*. Disponible en: http://historico.inec.cl/canales/usuarios/censos_digitalizados.php
- Kapstein, P., 2004. "Asentamientos precarios en Valparaíso y su incidencia en el crecimiento urbano", *Revista INVI*, 19, (49): 83 - 101.
- Kapstein, P. y Aranda, E., 2014. "Las periferias interiores de Lima: localización e identificación de los barrios focos de vulnerabilidad. El caso de San Cosme.", *Revista INVI*, 29, (82): 19-62.
- Kapstein, P., 2010. *Vulnerabilidad y Periferia Interior*. CIUR 71. Madrid: Instituto Juan de Herrera. Disponible en: www2.aq.upm.es/Departamentos/Urbanismo/institucional/numeros-ciur/ciur-71/
- Kapstein, P., 2009. *La Periferia Interior: Un problema de vulnerabilidad no resuelto por el planeamiento urbano en Chile*. ETSA de Madrid: Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio.
- Mastrantonio, J., Álvarez, L., Figueroa, R., Negrete, J. y Hirschfeld, P., 1997. "Estructuración territorial de la macro Región Central de Chile." *Revista Geográfica de Valparaíso*, 28: 275-299.
- Vásquez, N., Iglesias, R. y Molina, M., 1999. "El crecimiento urbano de Valparaíso durante el siglo XIX", en Vásquez, N., Iglesias, R. y Molina, M. (Ed.), *Cartografía histórica de Valparaíso*. Valparaíso: Ediciones Universidad Católica de Valparaíso, 32-44.