

DIAGNOSTICO Y TIPIFICACIÓN DE LAS FORMAS DEL TEJIDO URBANO EN CIUDADES INTERMEDIAS DE CHILE

ESTUDIO DE LA TRAMA URBANA EN LOS PROCESOS DE EXTENSION DE LA CIUDAD

MAURICIO ALEJANDRO CARRASCO CARRASCO

ARQUITECTO

El trabajo se divide en tres partes, desarrollando cada una de ellas contenidos claramente diferenciados. En la primera parte, titulada “Red urbana y ciudades intermedias” se explica el proceso de urbanización del territorio, y como en menos de cuarenta años, Chile pasó a ser un país predominantemente urbano – invirtiéndose en ese breve lapso la relación entre el número de personas que habitaban en el campo y en las ciudades – para llegar a establecer una clasificación de los asentamientos dentro del sistema urbano de Chile.

En la segunda parte, que lleva por título “Morfología de las ciudades intermedias”, se analiza 6 ciudades consideradas representativas del conjunto de ciudades intermedias del país en función de su rol administrativo territorial, relación con el territorio (ubicación y condición geográfica), tamaño de la población y antigüedad de la fundación; lo que se concluye con un diagnóstico general del conjunto de ciudades, que da origen a una tipificación de tejidos urbanos, que se describen en la tercera parte de la tesina.

La tercera parte “Tipologías de tejido urbano”, se describen y ejemplifican las 8 tipologías de tejido urbano identificadas en las ciudades estudiadas, desde el punto de vista de sus componentes morfológicos (viario, parcelario y edificación). Finalmente se plantea las conclusiones del trabajo, en la perspectiva de que se trata de la primera parte de trabajo más extenso por lo que estas no tienen un carácter concluyente sino más bien diagnóstico.

PRIMERA PARTE

RED URBANA Y CIUDADES INTERMEDIAS

En esta parte se describe el proceso de urbanización en Chile a lo largo de su historia, y como la evolución de los asentamientos humanos ha estado directamente relacionada al descubrimiento y desarrollo de los recursos naturales, como a las necesidades de políticas específicas, tales como la empresa de la conquista y colonización de nuevos territorios o el afianzamiento de la soberanía.

La localización y explotación de recursos naturales es la que ha generado entornos propicios para el asentamiento humano, siendo este factor el que ha determinado en mayor medida, la localización de las principales ciudades en la zona central del país (entre los ríos Aconcagua y Biobío). Fuera de esta zona el proceso de urbanización se desarrolló a partir de la colonización e incorporación de territorios.

Otro factor que se reconoce, ha influido en el proceso de urbanización en Chile es la adopción de distintas formas de organización de la economía del país. Así, el modelo primario exportador permitió la generación de condiciones para el surgimiento de distintos poblados en las regiones centrales de Chile, donde los asentamientos, en distintos tamaños, logran cubrir y articular gran parte del territorio de sus respectivas regiones.

La política de industrialización impulsada desde el Estado a mediados de la década de 1950, bajo la idea de la sustitución de las importaciones, y la aplicación de un modelo económico orientado hacia el mercado interno, son determinantes importantes del crecimiento y urbanización de las grandes ciudades, ya que, al verse éstas beneficiadas por la instalación industrial, las migraciones internas se orientan principalmente hacia los centros urbanos donde existen mayores posibilidades y expectativas de empleo.

De esta manera, el proceso de urbanización del país adquiere una proporción muy elevada, al nivel de los países desarrollados, lo que da cuenta de los profundos cambios ocurridos en la estructura territorial, en las formas de producción de zonas rurales y en los desplazamientos de su población.

Finalmente es posible señalar que si bien los procesos de migración no son determinantes en el Chile de las últimas décadas, si ha tenido un impacto sobre el sistema de asentamientos del país. Luego del gran proceso de migración campo-ciudad, se da paso a una migración interna desde las regiones hacia la capital, principalmente, y en menor medida hacia los otros dos grandes centros urbanos del país y algunas otras ciudades intermedias o en crecimiento.

Una vez establecida la forma en que se estructura el sistema de asentamientos humanos en el territorio, se propone una clasificación estos, en consideración a su población, peso demográfico dentro de la región y las funciones de intermediación que ejercen sobre su entorno. De esta manera, se establece 4 categorías de asentamientos, que se denominan respectivamente Metrópoli Nacional, Metrópolis Regionales, Ciudades Intermedias y Asentamientos Pequeños.

Metrópolis nacional: Corresponde a la ciudad de Santiago, que es la capital de la República de Chile y de la Región Metropolitana que lleva su nombre, fue fundada el 12 de febrero de 1541 por el español Pedro de Valdivia y capital chilena desde 1818. La población del área metropolitana de Santiago es de 6.038.970 habitantes, lo que corresponde al 40,1% de la población del país.

El territorio que cubre la ciudad se estima en 45.000 ha, y se halla dividido en términos político-administrativos en treinta y dos comunas. En la actualidad, el promedio de densidad de población es de 100 habitantes por hectárea, uno de los más bajos del mundo, lo que se destaca por su creciente extensión, donde se hace patente la falta de modelos de crecimiento compacto y una negligencia generalizada hacia el factor de la densidad.

Metrópolis regionales: En Chile actualmente existen dos aglomerados urbanos que tienen entre 500 mil y 800 mil habitantes, y que corresponden a las áreas metropolitanas de Valparaíso (Capital de la quinta región de Valparaíso) y Concepción (Capital de la octava región del Bío-Bío), ambos aglomerados pueden considerarse ciudades grandes en el contexto de Chile, y concentran el 10,20 % de la población chilena con 1.361.093 habitantes.

Área metropolitana de Valparaíso: El territorio que cubre el área urbana del Gran Valparaíso, se estima en 20.837 ha, y comprende las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué, Villa Alemana y Concón con una población de 750.713 habitantes (equivalente al 92,85 % de la población provincial). La densidad bruta del área interurbana es de 36,02 hab/ha.

Área metropolitana de Concepción: Con una población urbana de 572.727 habitantes, el área metropolitana de Concepción, considera las comunas de Concepción, Talcahuano, Penco, Chiguayante y San Pedro, e involucra un aproximadamente de 9.420 has suelo urbano consolidado, de las cuales 2.793 has (29,6 por ciento) corresponden la ciudad de Concepción. La densidad bruta del área interurbana es de 60,80 hab/há.

Ciudades intermedias: En base a un criterio demográfico se reconoce para el contexto de Chile como ciudades intermedias a aquellos núcleos urbanos que en 1992 tenían entre 50 mil y 250 mil habitantes, así el conjunto está compuesto por 23 ciudades. En ellas vive el 19,92 % de la población del país (2.658.762 habitantes).

Asentamientos pequeños: La red de asentamientos pequeños está integrada por las localidades urbanas con menos de 50 mil habitantes, que acogen al 17,88 % de la población del país y es el segmento de concentración de población más importante del sistema de asentamientos humanos después de Santiago.

SEGUNDA PARTE

MORFOLOGÍA DE LAS CIUDADES INTERMEDIAS

Esta segunda parte de la tesina se aborda la descripción morfológica de 6 ciudades intermedias, para lo cual se toma como base la concepción tradicional del análisis urbano, donde la estructura fundamental de la ciudad es el trazado.

Desde esta perspectiva, la forma de la ciudad – entendida como la relación dialéctica entre las tipologías arquitectónicas y los espacios urbanos, es decir, parcela, edificación y vialidad – se refleja en el plano de la ciudad, que representa su trazado o trama urbana, y cuya lectura nos muestra la forma del tejido urbano y de su transformación y evolución a lo largo del tiempo.

Se considera que en el desarrollo de la morfología y estructura urbanas de las ciudades de un determinado contexto, no existen leyes mecánicas que generen formas y estructuras iguales, aún cuando existen procesos dominantes que tienden a materializarse en formas urbanas más o menos similares y utilizar el espacio urbano también de la misma manera. Es decir, sobre un territorio los mismos procesos tienden a producir formas y estructuras urbanas semejantes que suelen coincidir con las más favorables a los intereses materiales e ideológicos de las fracciones dominantes de una formación social determinada.

Ahora bien, aunque los mismos procesos originan formas y estructuras semejantes, éstos no actúan sobre un mapa vacío, sino que operan sobre un lugar geográfico, con unas determinadas características de relieve, geología, clima, situación y orientación, etc., que no determinan pero sí condicionan la evolución futura de la ciudad.

En base a lo anterior, y tal como se ha mencionado, se estudia el plano actual de 6 ciudades de la red urbana de Chile (Antofagasta, Curicó, Los Angeles, Temuco, Valdivia y Osorno), para identificar las diversas formas de la trama urbana y agruparlas en familias de trazados o tipologías, verificando si estas se repiten o no en otras ciudades y estudiar que variaciones presentan.

Posteriormente se describe en términos generales cada una de las tramas identificadas a objeto de proyectar posibles herramientas de intervención. La selección de las ciudades estudiadas se realizó en función de los siguientes criterios:

a. Rol administrativo territorial:

Considera la condición de la ciudad respecto de la organización administrativa del territorio nacional (capital regional o provincial), a objeto de recoger en la muestra, ciudades con diferentes roles administrativos, de acuerdo al carácter intermediador de las CIMES.

CUADRO Nº 1: ROL ADMINISTRATIVO TERRITORIAL:

	ANTOFAGASTA	CURICO	LOS ANGELES	TEMUCO	VALDIVIA	OSORNO
Capital regional	√			√		
Capital provincial		√	√		√	√
Sin rol administrativo						

▪ **Relación con el territorio:**

Este criterio considera la relación que existe entre el territorio en el que se emplaza la ciudad y la forma de esta, en la dimensión de condicionador de la forma urbana.

Por un lado se distingue la posición de la ciudad en alguna de las 5 zonas geográficas identificadas en el territorio de Chile, y por otro la situación del área urbana respecto de las principales unidades del relieve (Planicie litoral, cordillera de la costa, depresión intermedia y cordillera de Los Andes).

En base a estas variables, es posible diferenciar entre ciudades de diferentes contextos geográficos.

CUADRO Nº 2: RELACIÓN CON EL TERRITORIO: UBICACIÓN GEOGRÁFICA.

	ANTOFAGASTA	CURICO	LOS ANGELES	TEMUCO	VALDIVIA	OSORNO
Norte Grande	√					
Norte Chico						
Zona Central		√				
Zona Sur			√	√	√	√
Zona Austral						

CUADRO Nº 3: RELACIÓN CON EL TERRITORIO: CONDICIÓN GEOGRÁFICA.

	ANTOFAGASTA	CURICO	LOS ANGELES	TEMUCO	VALDIVIA	OSORNO
Planicie Litoral	√				√	
Cordillera de la Costa						
Depresión Intermedia		√	√	√		√
Cordillera de los Andes						

b. Tamaño de la población:

Se considera la cantidad de población urbana según el censo de población de 1992, separada en cuatro rangos, con intervalos de 50 mil habitantes. Este criterio permite distinguir entre ciudades pertenecientes a los diferentes rangos de población.

CUADRO Nº 4: TAMAÑO DE LA POBLACIÓN.

	ANTOFAGASTA	CURICO	LOS ANGELES	TEMUCO	VALDIVIA	OSORNO
50 – 99 mil		√	√			
100 -149 mil					√	√
150 -199 mil				√		
200 – 250 mil	√					

c. Antigüedad de la fundación:

Este criterio expresa el siglo de fundación del asentamiento original, a objeto de recoger en la muestra ciudades con diferentes tiempos de evolución urbana.

CUADRO Nº 5: ANTIGÜEDAD DE LA FUNDACIÓN.

	ANTOFAGASTA	CURICO	LOS ANGELES	TEMUCO	VALDIVIA	OSORNO
Siglo XVI					√	√
Siglo XVII						
Siglo XVIII		√	√			
Siglo XIX	√			√		

Como resumen del proceso de análisis y descripción se reconoce la gran heterogeneidad de paisaje de las ciudades intermedias de Chile, las que muestran con nitidez en su morfología y en su estructura, los efectos de los sucesivos estadios por los que ha pasado su proceso de urbanización.

Los contrastes fundamentales se advierten en la disposición de la trama urbana; mayor regularidad en el área central (generalmente en organización de damero) y una tendencia creciente hacia el desorden y a la anarquía en las áreas periféricas.

Esta condición esta asociada a la estructura parcelaria y la tipología de edificación; mientras en el casco central la manzana es cerrada, con parcelas retativamente grandes y la edificación es continua, hacia la periferia se observa una dismunición progresiva del tamaño de las parcelas y un aumento de la proporción de viarios, lo que redundo en una configuración de manzana permeable y con edificación aislada.

Esta oposición no refleja únicamente la época en que cada espacio ha quedado configurado, sino que refleja también las concepciones financieras e inmobiliarias, ligadas a los cambios sociales, y a las diversas modalidades de acceso a la propiedad impulsadas desde la administración.

En cuanto a la proporción de las tramas dentro del área urbana, el casco fundacional representa una pequeña parte del territorio de la ciudad. La zona de ensanche, como media, equivale al doble de esta área. La periferia es ocupada por conjuntos de vivienda de promoción pública cuya extensión puede llegar a ser equivalente al conjunto del casco central y su ensanche, lo que genera la imagen de una ciudad dispersa.

A nivel diagnóstico, se puede reconocer 3 situaciones particulares dentro de la trama:

Los **condominios**. Son áreas de vivienda unifamiliar de promoción privada, corresponde a una situación excepcional y sólo está presente en algunas ciudades intermedias (en las ciudades estudiadas, esta tipología solo se reconoce en las ciudades de Los Angeles, Temuco y Valdivia). Se trata de urbanizaciones de predios urbanos para la construcción de viviendas en organización aislada.

Los **vacíos urbanos**. No corresponden a una tipología de trama sino a una ausencia de ella, en tal sentido pueden ser considerados como una patología del tejido urbano, que se presenta en ciertas ciudades del conjunto estudiado. Bajo este concepto se ha clasificado a los terrenos ubicados en torno al área central con superficies superiores a 10.000 m² (equivalente a una manzana), para diferenciarlos de los solares sin edificar, que se entienden incorporados a la trama de la ciudad.

Las **zonas de uso industrial** corresponden a sectores específicos de la periferia de la ciudad, ubicados en la mayoría de los casos entorno a las rutas interurbanas. La excepción a esta constante, se da en Antofagasta, donde esta área se ubica junto al puerto. La organización de las parcelas es bastante precaria y en general no desarrollan una vialidad secundaria que las organice y estructure.

En cuanto a las formas de crecimiento, los elementos que condicionan en mayor medida las formas del tejido urbano son de dos tipos; elementos naturales – derivados del emplazamiento de la ciudad – y elementos artificiales – determinados por circunstancias coyunturales, como el ferrocarril

y las carreteras. Pero tanto unos como otros participan de un doble juego: ordenan – a través de líneas y polos de crecimiento – y contienen – mediante barreras y límites. Esta situación se evidencia en todos los casos analizados.

En su relación con el territorio, las ciudades intermedias corresponden a aglomeraciones urbanas aisladas en territorios de uso agrícola (eventualmente desérticos) relativamente extensos, por lo que su forma de crecimiento es de tipo monocéntrico. En lo estrictamente morfológico, no se reconoce tejidos de carácter urbano en el hinterland de los casos analizados, que pudieran dar origen a conurbaciones o áreas metropolitanas, no obstante en las ciudades del valle central es posible reconocer parcelaciones periurbanas con organizaciones de distinta complejidad que pueden ser incorporadas a la mancha urbana en su proceso de extensión.

En base al planteamiento metodológico utilizado para seleccionar las ciudades en estudio, “sobre un territorio los mismos procesos tienden a producir formas y estructuras urbanas semejantes”, es posible observar lo siguiente:

- Desde la organización administrativa del territorio, se puede constatar que aquellas ciudades con función de capital regional, presentan una mayor extensión que las capitales provinciales, por la atracción migratoria que generan al concentrar mayores posibilidades y expectativas de empleo, sin embargo no presentan una mayor diversidad de tejidos urbanos que las capitales provinciales.
- Las capitales regionales tienen un origen más reciente que el resto de la muestra, lo que se explicaría porque su fundación ha sido determinada y favorecida por políticas de la administración (por el rol industrial o militar).
- El casco central de las capitales regionales es más regular y con una mayor extensión que en las capitales provinciales, aun cuando sean de fundación mas reciente, por cuanto han tenido un desarrollo más acelerado en su periodo de gestación.
- Las ciudades ubicadas en la zona norte, no se ven afectadas por los loteos periurbanos, condicionados por su clima y geografía que no hace posible el modelo de ciudad jardín.
- Las ciudades ubicadas en la planicie litoral desarrollan una forma urbana fuertemente condicionada por el territorio, a diferencia de aquellas emplazadas en el valle central, donde se da un crecimiento en todas direcciones.
- Las ciudades con una mayor cantidad de población presentan áreas urbanas más extendidas que aquellas menos pobladas, sin embargo, es en estas últimas donde se presentan con mayor frecuencia los vacíos intraurbanos, consecuencia posiblemente de la menor presión del mercado sobre la propiedad del suelo.
- No existe mayores diferencias desde el punto de vista de las tipologías de trama, entre las ciudades de fundación más antigua respecto de las más recientes.

TERCERA PARTE

TIPOLOGIAS DE TEJIDO URBANO

En esta tercera parte se describe las 8 tipologías de tejido urbano identificadas:

- Casco fundacional
- Área de Ensanche
- Conjuntos de Vivienda: 1950 – 1973
- Conjuntos de Vivienda: 1974 – 2000
- Condominios en predio cerrado

- Zonas Industriales
- Vacío intraurbano
- Loteos periurbanos

Respecto de cada una de estas se detalla su origen y evolución, lo que permite situar las formas de la trama en los diferentes procesos de expansión de la ciudad.

Así por ejemplo, respecto del casco fundacional, se explica como en las ciudades chilenas no se reconoce una tradición respecto de la utilización del modelo de fundación “oficial” de las Leyes de Indias; lo que resulta contradictorio al considerar que las disposiciones relativas a las normas para fundar ciudades en América fueron promulgadas entre 1529 y 1680, periodo en el cual se habría fundado los asentamientos españoles más antiguos del territorio (entre ellos Valdivia. 1552 y Osorno. 1553).

En cambio se habría utilizado un trazado más sencillo, como la forma de parrilla, cuyo modelo tuvo una continuidad esencial aún después de la independencia, por lo que en las ciudades chilenas no puede encontrarse una diferencia entre fundaciones anteriores y posteriores a 1818. Esto se puede constatar en los trazados de ciudades como Curicó (1747) y Temuco (1881).

En cuanto a los ensanches, estos se plantean como resultado de la extensión natural del casco fundacional, y se reconoce en su trazado la intención del planificador de dar continuidad al área central, manteniendo la geometría y forma de ocupación del suelo.

Respecto de los conjuntos de vivienda de promoción pública y en función de su origen y evolución, se reconoce dos etapas claramente marcadas, las más antiguas (1950 – 1973) tendrían su origen en iniciativas del estado a través de la Corporación de Vivienda (CORVI), y estarían caracterizadas por su semejanza a la trama de la ciudad, por su parte, los conjuntos posteriores al 1974 corresponden a soluciones habitacionales de excesiva estandarización y desvinculadas del contexto, que en definitiva no contribuyen al desarrollo progresivo de un mejoramiento integral de la calidad de vida en los sectores de clase media y populares.

El análisis morfológico se descompone en 3 grandes temas:

- **Estructura viaria:** Considera la descripción de las características del trazado (geometría), tamaño medio de las manzanas, ancho de la vía, dotación de servicios, etc.
- **Estructura parcelaria:** Se precisa la distribución y superficie de las parcelas, uso del suelo, titularidad de los propietarios, etc.
- **Edificación:** Establece el tipo de manzana, altura de la edificación, etc.

Estos parámetros de descripción comprenden tanto a las 5 tipologías de trama urbana (en el sentido literal de la expresión), como a los vacíos urbanos (en calidad de patología del trazado), las zonas industriales, y los loteos periurbanos, los que sin formar parte de la ciudad, presentan una estructura y características propias del conjunto urbano.

Respecto de esta última categoría, cabe mencionar que corresponden a un fenómeno relativamente nuevo basado en la subdivisión del suelo agrícola, y que se encuentra extendido en las proximidades de las ciudades intermedias de la zona central del territorio, con excepción de aquellas ubicadas en zonas montañosas o de litoral. Su origen se haya en la política de desregulación del suelo impulsada por el gobierno chileno en 1979, y que se tradujo en el Decreto Ley 3.516 - DIVISIÓN DE PREDIOS RÚSTICOS de diciembre de 1980 del Ministerio de Agricultura.

Esta norma (aún vigente) establece textualmente en su Art. 1º: "Los predios rústicos, esto es, los inmuebles de aptitud agrícola, ganadera o forestal ubicados fuera de los límites urbanos o fuera de los límites de los planes reguladores intercomunales de Santiago y Valparaíso y del plan regulador metropolitano de Concepción, podrán ser divididos libremente por sus propietarios siempre que los lotes resultantes tengan una superficie no inferior a 0,5 hectáreas físicas."

Apoyados en este Decreto Ley surgieron a mediados de la década de los 80, subdivisiones asimiladas a loteos al margen de la legislación territorial, y con la expectativa de obtener servicios urbanos, tales como: accesibilidad, iluminación, seguridad, acceso a colegios y comercio, lo más próximo a los loteos.

Aun cuando esta legislación no fue concebida directamente como instrumento de tipo territorial, por las características de sus impactos, se originaron nuevas formas de organización en el territorio, que es objeto directo de su influencia.

Uno de estos efectos más significativos, ha sido la transformación de centenares de hectáreas de terreno agrícola, en loteos suburbanizados de bajo precio para uso residencial (se admite una vivienda unifamiliar), en el entorno inmediato de la ciudad (a una media de 4 a 7 kms del centro de la ciudad), sin agua, sin eliminación de aguas servidas, sin pavimento, sin equipamiento, sin paisaje y totalmente contaminadas.

CONCLUSIONES

- Por la naturaleza descriptiva de esta tesina, la primera y más obvia de las conclusiones es que en las ciudades intermedias de Chile se puede reconocer 8 tipologías de tejido urbano, las que se presentan de manera constante en las ciudades estudiadas.
- La segunda conclusión pasa por validar el conjunto de estudio como representativo del contexto territorial de referencia, y en tal sentido señalar que en la muestra están representados la mayoría de los aspectos que caracterizan a las ciudades en el territorio de Chile, por lo que las tipologías descritas pueden ser extrapolables a todo el conjunto de ciudades intermedias.
- Una tercera conclusión es que el modelo de crecimiento en extensión y los procesos de colonización de la periferia han tenido efectos más bien negativos sobre la forma urbana, lo que se ve reflejado en el contraste entre la regularidad del área central respecto de la dispersión de la trama en la periferia, que redundo en una mayor complejidad de la estructura viaria y una atomización de la propiedad, sin que se observen elementos que hagan pensar en una continuidad en el proceso de crecimiento de esta.
- Por último una conclusión tan lógica como válida, y es que cada tipología de trama identificada tiene sus propias leyes de ordenación y sus problemáticas específicas, las que requieren de herramientas y mecanismos de gestión para cada uno de ellos, por lo que la tarea futura es encontrar estas formas de intervenir en la ciudad de manera económicamente sustentable y ambientalmente sostenible, para controlar los procesos de expansión y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.