



INTEGRACIÓN ENTRE INFRAESTRUCTURAS DE VIALIDAD Y ESTANCIAS

Candidato a Magíster: Mariana Beatriz Dorado Pinto
Tesis para optar al grado de Magíster en Arquitectura y
Diseño, mención Ciudad y Territorio.

Institución: Escuela de Arquitectura y Diseño,
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Director de Tesis: Sr. Rodrigo Saavedra Venegas
Fecha: 2012

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	5
INTRODUCCIÓN	7
CONTEXTO	9
HIPÓTESIS	11
OBJETIVOS	13
METODOLOGÍA	15
MARCO TEÓRICO	17
Valparaíso	17
La <i>Pólis</i> Griega	26
La ciudad medieval	28
La ciudad actual de redes de comunicación	30
Viaje de estudio módulo tres- Plaza Italia, Santiago	32
La ciudad de las autopistas	40
Las autopistas en la periferia	44
CASO UNO: Cruce Av. Pedro de Valdivia con Río Mapocho, Providencia, Santiago	47
Generalidades del lugar	48
El río Mapocho y la ciudad	50
La integración	55
CASO DOS: Estación Macul, línea 4 metro Santiago	61
Generalidades del lugar	62
La autopista Américo Vespucio Sur Express	63
El cruce estructural	66
El contexto de la periferia	72
RELACIÓN DE CASOS UNO Y DOS: En virtud de una propuesta de integración entre infraestructuras viales y estancias	73
La apertura del encuentro	73
Infraestructuras de encuentro: el aeropuerto y la estación de metro	77
La integración entre infraestructuras de vialidad y estancias	81
La integración: la red del ocio	83

CONCLUSIÓN	89
BIBLIOGRAFÍA	91
Libros	91
Artículos/Revistas	92
Páginas web	92
Clases módulos magíster	92
Talleres arquitectónicos realizados por el autor	93
COLOFÓN	95

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es el producto de la realización del Magíster Ciudad y Territorio impartido en la Escuela de Arquitectura y Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Este Magíster se conforma por tres módulos: la ciudad, el territorio y la habitación. Éstos se llevaron a cabo durante tres semestres: entre agosto del año 2009 y diciembre del año 2010. Gracias a los cursos impartidos por académicos de los distintos ámbitos en cuestión, a la bibliografía exhaustiva establecida y los trabajos realizados personal y grupalmente con alumnos de distintas disciplinas, el Magíster permitió acercarse a la temática de la Ciudad y el Territorio desde diversos enfoques. De esta manera, se fueron recopilando conocimientos, construyendo ideas y modos de acercarse al tema convocado, lo cual permitió definir un problema de estudio para llevar a cabo en la presente tesis.

La tesis se titula *La integración entre infraestructuras de vialidad y estancias*. La definición del problema se dio desde las ideas construidas durante la realización de los módulos del magíster. Se establecieron afirmaciones específicas con respecto a cada módulo, y luego con la ejecución de mapas conceptuales, posters, trabajos grupales y el ordenamiento de aquellas afirmaciones, se pudo definir el problema de estudio. Sin embargo, es de particular valoración que el enfoque que cada uno le dio al magíster, como también la definición de afirmaciones y del problema a dilucidar, fue desde la disciplina de cada cual. De esta manera y con el trabajo en grupo, este enfoque particular que determinó las afirmaciones obtenidas permitió enriquecer al magíster en su total, posibilitando comprender su valor interdisciplinario. Por lo tanto, el enfoque en este caso es desde lo aprendido durante la carrera de arquitectura en la misma institución, esto es, desde la observación, e incorporando el aporte de las demás disciplinas.

El desarrollo y definición del problema de la tesis se expone en el marco teórico. Éste tuvo su partida y gran parte de su desarrollo en lo aprendido en los módulos del Magíster. Es por ello que el marco teórico expone lo aprendido del magíster, lo más valorable que se obtuvo, como también el enfoque particular que se adoptó. Luego, fue enriqueciéndose con referencias externas según lo necesitado. A continuación se realizó un estudio de dos casos en la ciudad de Santiago que pudieran acercar al problema planteado de una manera empírica. Con este estudio y las relaciones correspondientes, se pudo dar con una respuesta a la hipótesis establecida. Están luego las conclusiones con respecto a esta hipótesis.

CONTEXTO

La ciudad actual se puede considerar como un cuerpo de movilidad debido al constante movimiento en su interior, conformando entonces distintas zonas definidas por sus funciones. Esta movilidad también se refleja en el constante crecimiento de la ciudad debido al aumento de inmigrantes y de su crecimiento físico conformando lo que es la periferia. Esta última a su vez es víctima de transformaciones en su forma al ser la parte más receptiva de la ciudad ante los cambios tecnológicos y crecimiento económico. Frente al inevitable crecimiento explosivo de las ciudades, en respuesta al carácter de movilidad de la sociedad actual que lo traspasa al territorio y forma urbana, la infraestructura vial aparece como la alternativa más adecuada ante esta naturaleza y que mejor dialoga con la movilidad. Esta situación y la inevitable dispersión de la ciudad nos presentan las consecuencias que se han dado en la forma de la ciudad. Según este concepto, resaltan, a grosso modo los dos componentes de su forma que vendrían a ser las redes viales y las estancias; estos últimos se refieren a los espacios que están al alcance de la escala peatonal. Es bastante recurrente que las consecuencias en la forma de la ciudad incluyan una deficiencia o falta de integración entre estos dos componentes identificados. Esto, en gran parte debido a la estructuración impositiva que ha tenido la autopista, en general hermética y en la cual la relación con el entorno se da sólo en sus entradas y salidas. Esto ha generado en muchos casos la falta de integración mencionada, junto con espacios residuales, fragmentos y márgenes en el territorio urbano. Esto se evidencia muchas veces en los crecimientos y construcción de las periferias de la ciudad. En estos casos se puede evidenciar claramente el enfrentamiento entre lo que es la red vial y los conjuntos habitacionales. Son dos zonas aparte, con formas completamente distintas y con puntos definidos y escasos de relación.

HIPÓTESIS

Desde lo recién dicho sobre el problema de la recurrente falta de integración entre las infraestructuras viales- en especial las autopistas- y las estancias en la ciudad dispersa de hoy, y en consideración del objetivo de esta tesis, surge la pregunta sobre cómo se podría construir esta integración. Esto es, cómo es que se puede dar forma a esta integración de una manera viable y en consideración de las partes involucradas.

Luego, se propone como posible hipótesis a la pregunta mencionada que la integración entre lo que es la infraestructura vial y la estancia se podría dar a través de la construcción del borde de la autopista. Debido a que la red vial cerrada y de alta tecnología se relaciona con su entorno (lo cual incluye las estancias) a través de puntos específicos y no así en su totalidad, es que surge la idea de que la falta de integración es debido a la ausencia de un cuerpo unificador continuo. La autopista se piensa como una estructura que se impone en el territorio y que es cerrada por lo que la construcción de su borde permitiría en cierto sentido abrirla hacia su entorno y generar un diálogo entre las formas. Sin embargo, se considera que este borde debe tener la calidad del espacio público, con la cercanía del paso peatonal, accesible al cuerpo, y que a su vez se habite como tal. Con esta accesibilidad y cabida al paso peatonal es que se permitirá acercar las escalas de la infraestructura vial hacia lo local hasta llegar a la estancia. Se permitirá el encuentro pero no en la calidad de enfrentamiento de tamaños, sino más bien la recepción de una forma hacia la otra.

Por lo tanto, se considera construir la habitabilidad del borde de la infraestructura vial desde el espacio público. Con esto, es menester tener en consideración lo que realmente hace que el espacio público califique como tal y no como un adorno verde inhabitable en la ciudad. Para esto, se debe partir desde el Acto y Forma propio que se da en un espacio público de este tipo, pasando por la infraestructura y programa arquitectónico que permita su habitabilidad, en relación con los requerimientos locales, para luego dar con el acercamiento de escalas hasta llegar a la integración de ambas partes. Sí se tiene en consideración que, por motivos prácticos y económicos puede ser poco permisible otorgarle esta calidad de espacio público a la totalidad del borde de las infraestructuras viales. Por ello, lo que se propone aquí es partir identificando los focos potenciales y mejor calificados para dar con esta construcción, los cuales pueden ser los nodos de cruces de importantes arterias y que además concentren centros de altos grados de afluencia y detención ciudadana. Éstos podrán ser considerados los núcleos de integración entre las infraestructuras viales y las estancias. Se propone construir el espacio público del borde partiendo por estos núcleos, para luego concederle distintos niveles de integración a la totalidad de estos bordes.

Con la construcción del borde de la infraestructura vial desde el espacio público se pretende otorgar a la red una calidad de elemento conformador y referencial para la

ciudad. Más allá de su intención de unificar, la infraestructura vial a través de la integración con la estancia, podrá generar un cuerpo unido de ciudad y podrá ser un hito de referencia y orden.

OBJETIVOS

Desde lo planteado en la hipótesis, es de particular interés desarrollar el tema de la integración entre estos dos tamaños que son las redes viales y las estancias en el crecimiento de las ciudades. Para esto, se pretende: 1. *estudiar* distintos niveles de integración entre ambos componentes en la ciudad de Santiago; 2. *definir* casos reales a observar, con apoyo del cuerpo bibliográfico seleccionado; 3. *entender* las consecuencias que ha tenido la imposición de las redes viales como verdaderas infraestructuras de la ciudad actual, ciudad que previamente tenía su propia forma y manera de crecimiento; 4. por último, *proponer* un modo de integración entre ambos componentes. Sin embargo, esta propuesta más bien incluye abrir un estudio futuro. Es una propuesta inicial de cómo generar esta integración. Esta apertura de propuesta luego nos podría dictar una política de crecimiento de la ciudad, que tenga en cuenta las partes que la componen y que también entienda la naturaleza inevitable de las ciudades actuales y las sociedades que contienen.

METODOLOGÍA

Para responder a la pregunta planteada, esto es, cómo construir la integración entre la red vial y la estancia, se propone primero partir con la constitución de un marco teórico. Éste tiene el origen y parte del desarrollo en el Magíster Ciudad y Territorio. Desde los cursos realizados y textos estudiados durante el magíster, se fueron construyendo distintas ideas entorno a los contextos y temas planteados. Estas ideas se constituyeron en las reflexiones de los textos y bibliografía que se realizaron a partir de estudios personales y en grupo. Fueron reflexiones en torno a los temas presentados pero siempre con la base de la observación obtenida en la carrera de arquitectura de la misma institución y que se constituyó como la manera de estudio y de impartición de las clases del magíster. Sin embargo, de todas estas ideas, resaltaron y perduraron algunas que al final construyeron una base de pensamiento única para luego dar con la presentación del problema a desarrollar en la tesis en el final de los módulos del magíster. Estas reflexiones y afirmaciones obtenidas son las que sustentan el problema planteado en esta instancia y son también las directrices que definieron las líneas de estudio a seguir en las siguientes bibliografías. El problema luego se complejizó y se volvió a definir por lo que se determinaron nuevas fuentes de estudio. Por lo tanto, en el marco teórico se exponen las ideas y afirmaciones principales obtenidas de los cursos y bibliografía planteados en el magíster que luego llevaron a la definición del problema. A continuación, desde esa base se escogieron otros textos bibliográficos que permitieron seguir con el desarrollo de la tesis, pero siempre con el enfoque obtenido en el propio magíster. Con esto, se define una línea de pensamiento y con el aporte personal definido en el problema, se desarrolla la tesis.

El paso a seguir es el estudio de dos casos contemporáneos y presentes en la ciudad de Santiago pero que son repetibles en otras ciudades de la misma naturaleza. Son casos que nos permiten observar situaciones puntuales pero que a su vez nos entregan afirmaciones genéricas para el concepto de ciudad dispersa y dominada por sus redes viales. Se propone primero el estudio de un caso en que se dé de alguna manera la integración entre la autopista y la estancia. Esto nos permitirá entender qué significa esta integración desde la base de la observación y de lo entregado en el marco teórico. Se podrá estudiar lo que constituye cada una de las dos partes y que permite la integración, esto es, un diálogo entre ambas partes que genera que cada una reciba a la otra. El siguiente caso a estudiar debiese ser uno que presente una situación inversa a la correspondiente al primer caso: una falta de integración entre la autopista y la estancia. Debe ser un caso que permita presenciar un enfrentamiento entre ambos tamaños y de los cuales podamos evidenciar sus hermeticidades, abstracciones que sólo permitan relaciones en puntos determinados.

Para ambos estudios se deberá visitar los lugares y dependiendo de cada caso determinar la cantidad de visitas que se deberán efectuar. Se realizará un estudio de

observación con registros de dibujo, texto, fotografía y otros. Se tratará de que la visita sea lo más completa posible, con todos los recorridos y detenciones necesarios. Se tendrá también que realizar estudios aparte que nos permitan adentrarnos en el contexto económico, social, histórico y político de cada uno de los lugares. También se deberá tener en consideración y hacer referencia al análisis empírico y bibliográfico realizado previamente de infraestructuras que dan lugar al encuentro, en distintas medidas, de la red vial con la estancia. En esa instancia se estudió el aeropuerto y la estación de metro. Se analizó el espacio y ritmo de cada uno y luego el programa arquitectónico que se requiere para aquellas características.

Luego de efectuadas las visitas y los estudios pertinentes de los casos, se deberá recopilar toda la información obtenida y con el soporte del marco teórico y casos referenciales que se acerquen a los observados presencialmente, se podrá hacer un análisis y generar una crítica sobre si efectivamente la manera de dar con el encuentro entre autopista y estancia en cada caso permite una integración entre ambos. Por lo tanto, la categorización de cada caso como el primero con un grado de integración entre las partes y el segundo como la ausencia de estas partes, podría considerarse como una “sub-hipótesis”, y luego ya realizado los estudios, nos permitirá responder ante esa respuesta anticipada. Con todo esto se podrán establecer las conclusiones y/o afirmaciones de cada caso.

Sin embargo, más importante aún, y lo cual constituye el paso a seguir es generar una relación de los casos estudiados. En referencia a la respuesta anticipada, esta parte del estudio nos permitirá comparar ambos casos. Para realizar esta etapa de la tesis, se tendría que tener presente las conclusiones y/o afirmaciones obtenidas de cada caso y con eso, poder armar relaciones. Estas relaciones tendrán como hilo conductor y objetivo determinar empíricamente qué es lo que constituye la integración entre la infraestructura vial y la estancia en una ciudad que crece hacia sus exteriores, dominada por las redes viales. Se podrá entender y exponer de qué se componen las partes para que cada una de sus formas dialogue con la otra y que la reciba. Esta relación de los casos es en virtud de dar paso a la apertura de propuesta mencionada en los objetivos de esta tesis que puede o no considerar la hipótesis propuesta. Se tendrá la respuesta sobre lo que constituye la integración entre la autopista y las estancias por lo que se podrá dar con una proposición con los grandes rasgos de la Forma. Como base de observación se tendrá lo obtenido en los casos estudiados, como también lo adquirido en el marco teórico y de las referencias externas que tengan que ver con el caso propuesto.

Para finalizar se efectúa la conclusión de la tesis, la valoración de la hipótesis: generar un pronóstico crítico sobre la respuesta anticipada estipulada en un principio. Esta hipótesis considera un borde habitable de la infraestructura vial desde el espacio público como elemento conformador de la integración entre autopista y estancias.

Valparaíso

En el magíster Ciudad y Territorio se abordaron distintas temáticas en torno a los tres módulos constituyentes: la ciudad, el territorio y la habitación. Es importante mencionar que durante los tres módulos, se tuvo a Valparaíso como tema de estudio y muchas veces como manera de abordar las distintas temáticas. Es por ello que la constitución del problema correspondiente a esta tesis tiene su origen en lo obtenido de los estudios realizados respecto a Valparaíso; éste como modalidad de acercamiento a los distintos módulos.

Una de las primeras cosas que se vienen a la mente al momento de mencionar a Valparaíso es su condición de ser Patrimonio Cultural de la Humanidad. Sin embargo, de lo estudiado en el magíster, se pudo entender y profundizar qué significación tiene esta condición de patrimonio. En el texto *“Estudio urbanístico para una población obrera en Achupallas”*, Alberto Cruz menciona que *“Valparaíso entero tiene la tradición de la pendiente...Las casas construidas por ellos señalan una comprensión.”*¹(Cruz, 1953). El desarrollo urbano de Valparaíso desde sus comienzos fue desde la autoconstrucción, desde la improvisación del paso y respondiendo a la geografía. Esto significa una libertad que responde a la necesidad y al lugar, y con ello señala una comprensión. Es una comprensión de la necesidad de cada uno y de la ciudad, y una comprensión de la geografía del lugar. Esta comprensión significa entonces el traspaso y la presencia latente del territorio geográfico en la forma urbana y la manera de hacer ciudad.

Esto último es también visible en la vivienda de los cerros de Valparaíso. Ésta logra adaptarse a la forma geográfica que la sustenta, más bien, la geografía se traspasa a la forma propia de la casa, en parte la define. Esta predominancia de la geografía se hace tangible en el suelo, el cual adquiere un papel importante: pasa de ser un sustento a un sujeto. Desde lo observado durante la carrera de arquitectura sobre la ciudad de Valparaíso, se puede afirmar que en el estudio de la vivienda porteña, de su forma y relación con el entorno, el suelo es de una significancia trascendental. Para abordar esto, es adecuado primero tomar una escala urbana, esto es, la relación de la vivienda con su entorno macro. El texto *“Patrimonio arquitectónico de Valparaíso: Estudio de la casa”*, muestra la tipología de la posición de la vivienda en el cerro como plataforma. Esto refleja modos de dialogar con la forma geográfica traducida en el trazado urbano (Visión de Valparaíso, 1953-2007:67). En el caso de la quebrada por ejemplo, la naturaleza de ésta

¹ Referirse al texto *Estudio urbanístico para una población obrera en Achupallas*. Alberto Cruz menciona que *“Valparaíso entero tiene la tradición de la pendiente: las únicas obras realmente arquitectónicas de Valparaíso son en las pendientes de las quebradas que entran entre los cerros. No sólo lo son por sus formas y colores, sino que por la audacia de las proezas constructivas...Las casas construidas por ellos señalan una comprensión. Se les prohíbe en razón de que a las técnicas les es difícil lo que a ellas es natural.”*

permite un emplazamiento abalconado y enfrentado con una relación de proximidad trascendental. La morfología propia de la quebrada agudiza los sentidos, siendo entonces una manifestación parcial de esta proximidad. Es más bien una inmediatez, por lo que la vivienda en la quebrada pasa a ser vecina del total (Estudio autor, 5° año Arquitectura). Es esto una premisa de lo que es el Acto de la vivienda de quebrada, determinado en gran parte por el suelo, la forma geográfica (Imag.1).

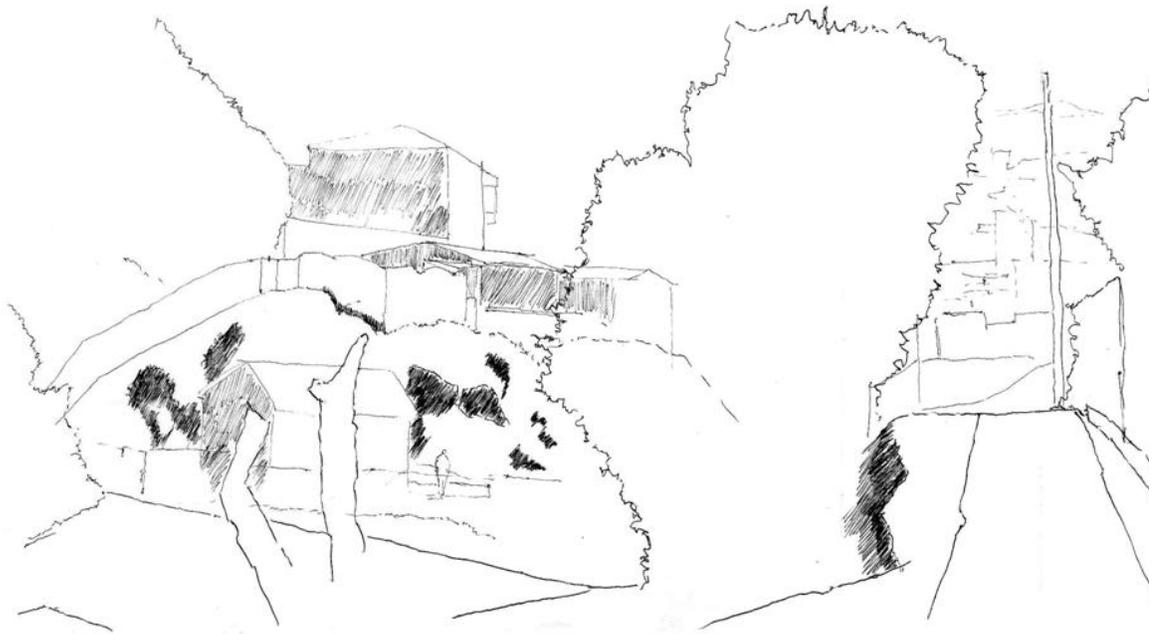


Imagen 1. Croquis de autor realizado en cerro San Juan de Dios, Valparaíso, 5° año Arquitectura.²

² El suelo-quebrada: la inmediatez.

Si volvemos al texto en cuestión y las tipologías de las viviendas de Valparaíso, éstas a menudo están determinadas por su fachada, mediante la cual se relacionan con la ciudad y la persona. La fachada de la vivienda de Valparaíso no es por sí sola, sino más bien entabla una relación directa con el suelo. El acceso a una vivienda porteña muchas veces no es sólo con la fachada, sino además con la forma del suelo que permite este acceso. Un suelo que no sólo permite el acceso, sino además sentarse, el encuentro con el vecino, y también circular. Una de las observaciones que expone el texto en relación a lo tratado: *“Las casas son similares, como parte de un mismo conjunto, pero se individualizan en relación a la posición que ocupan: la casa que enfrenta a la escalera es la única que tiene galerías en todo el conjunto.”* (Visión de Valparaíso, 1953-2007:146). La posición es esencialmente el suelo y entonces lo que le otorga su individualidad. Suelo que es en verdad la forma geográfica traducida en la traza urbana. Es el caso de lo recién mencionado, la fachada que es con el suelo construyen el modo de acceder y también la relación que tiene con el resto de la ciudad (Estudio autor, 4º año Arquitectura). Se puede entonces considerar este cuerpo conformado entre fachada y suelo como una cavidad que permite el encuentro en permanencia. Una estancia que en muchos casos se debe construir anexamente, pero que en éste, lo entrega el mismo suelo de la calle. Una cavidad que le permite el tamaño vertical del suelo, y que se vuelve un apoyo junto con la fachada. En este sentido, tratar el tema del tamaño arquitectónico de la vivienda de Valparaíso es sin duda incluir la forma geográfica, el suelo. Éste, en su naturaleza es vertical, y en su concepción urbana, permite ser un espesor que se acerca al cuerpo, le da cabida. En el caso de la vivienda, esta cabida es una estancia, intermedia entre lo público de la calle y lo privado del hogar. Permite la relación de la vivienda con su entorno, a la par con la fachada. La tipología de la vivienda de Valparaíso tiene que ser abordada primero desde este concepto del suelo, este bien patrimonial propio de la ciudad, y que le entrega la primera singularidad a la vivienda (Imag. 2).



Imagen 2. Croquis de autor realizado en cerro Alegre, Valparaíso, 4° año Arquitectura.³

³ El suelo-fachada: la estancia en cavidad.

Asimismo y en complemento de lo anterior, el “*Estudio del crecimiento y densificación de Valparaíso*” como parte de la bibliografía fundamental del primer módulo del magíster permitió reflexionar sobre la funcionalidad de la ciudad y desde esto, la relación entre geografía, ritmo y forma urbana en su evolución histórica. Si se pudiese tomar cuenta del plano de Valparaíso del siglo XIX, se distinguiría el Puerto y el Almendral como los dos barrios constituyentes del plan, y luego sus dos características: la concentración y amplitud respectivamente (Visión de Valparaíso, 1953-2007:49). Esto responde primeramente a una dimensión de tamaños. En el caso del barrio Puerto, su tamaño es bastante menor al del Almendral. Esto es un concepto geográfico, lo cual incide directamente en el modo de habitar estos sectores. La concentración según la geografía significa una proximidad entre cerro, plan y mar, reflejado en un estilo de vida que incluye todos estos aspectos. Define una escala en que estos tres tamaños están siempre presentes. Con esta idea y con el concepto del puerto y la dependencia de la ciudad y el modo de vida en torno a ello, significó la concentración de todos los ámbitos importantes de la ciudad en ese barrio. Por lo tanto, la idea de concentración comprende una dimensión de accesibilidad gracias a esta proximidad en términos geográficos e institucionales, y lo cual se refleja en un ritmo activo, dinámico. El dinamismo responde a la concentración en un tamaño de proximidades, de accesibilidad y que incluye todas las escalas de la ciudad. Esta idea se refleja en la concentración de los edificios públicos, comerciales, como también de los hoteles que responden a este dinamismo del constante entrar y salir de la ciudad. Está también latente en las plazas del sector, como son la plaza Aduana, Echaurren y Sotomayor, las cuales sirvieron para concentrar los edificios más importantes de la ciudad en aprovechamiento de las proximidades y accesibilidad entre mar, plan y cerro (Vásquez, 1999).

En el caso del Almendral, tenemos un tamaño más amplio, lo cual define una lejanía entre el cerro y el mar. Si miramos su desarrollo histórico, específicamente su consolidación urbana, ésta se definió primeramente por órdenes religiosas. Fueron las primeras que empezaron a habitarlo y que terminaron por definir un orden urbano inicial. Por lo tanto, esto respondió al tamaño extenso de ese sector reflejado en la dispersión y gran tamaño de sus edificaciones. Ante este tamaño, están también las quintas, jardines y huertos, los cuales permitían consolidar el sector como un lugar de paseo (Vásquez, 1999). Luego, después de la segunda mitad del siglo XIX, empezó a aparecer el concepto de embellecimiento de los espacios públicos, específicamente con el Jardín Abadie y la plaza Victoria, siendo la construcción del teatro de la Victoria como punto inicial de este proceso, como también del proceso de modernización del sector (Méndez, 2002). Las plazas en sus evoluciones después de ser espacios abiertos, resultantes de los abovedamientos de las quebradas, tuvieron sus transformaciones y se constituyeron en lugares de paseo, con jardines y elementos decorativos (Álvarez, 2001). Con ello, pasaron a ser espacios interiores dentro de la ciudad que permitían un abstraerse del ajetreo de la calle, y debido al distanciamiento entre las escalas geográficas del sector, permitieron además un abstraerse de aquellas escalas. Con esto, se puede decir que el sector del Almendral en los inicios del siglo tuvo una connotación de recreación, de paseo, y luego residencial y de comercios menores, lo que significó un ritmo más pasivo que corresponde a la dispersión de las edificaciones y a lo extenso de su tamaño geográfico. Esto se refleja

en los planos, en la dispersión de los edificios de cultos, como también en los pocos hoteles que tuvo ese sector (de 2 a 11 en el siglo XIX) debido al ritmo más pasivo, de menor tránsito de quienes visitaban la ciudad (Imag.3).

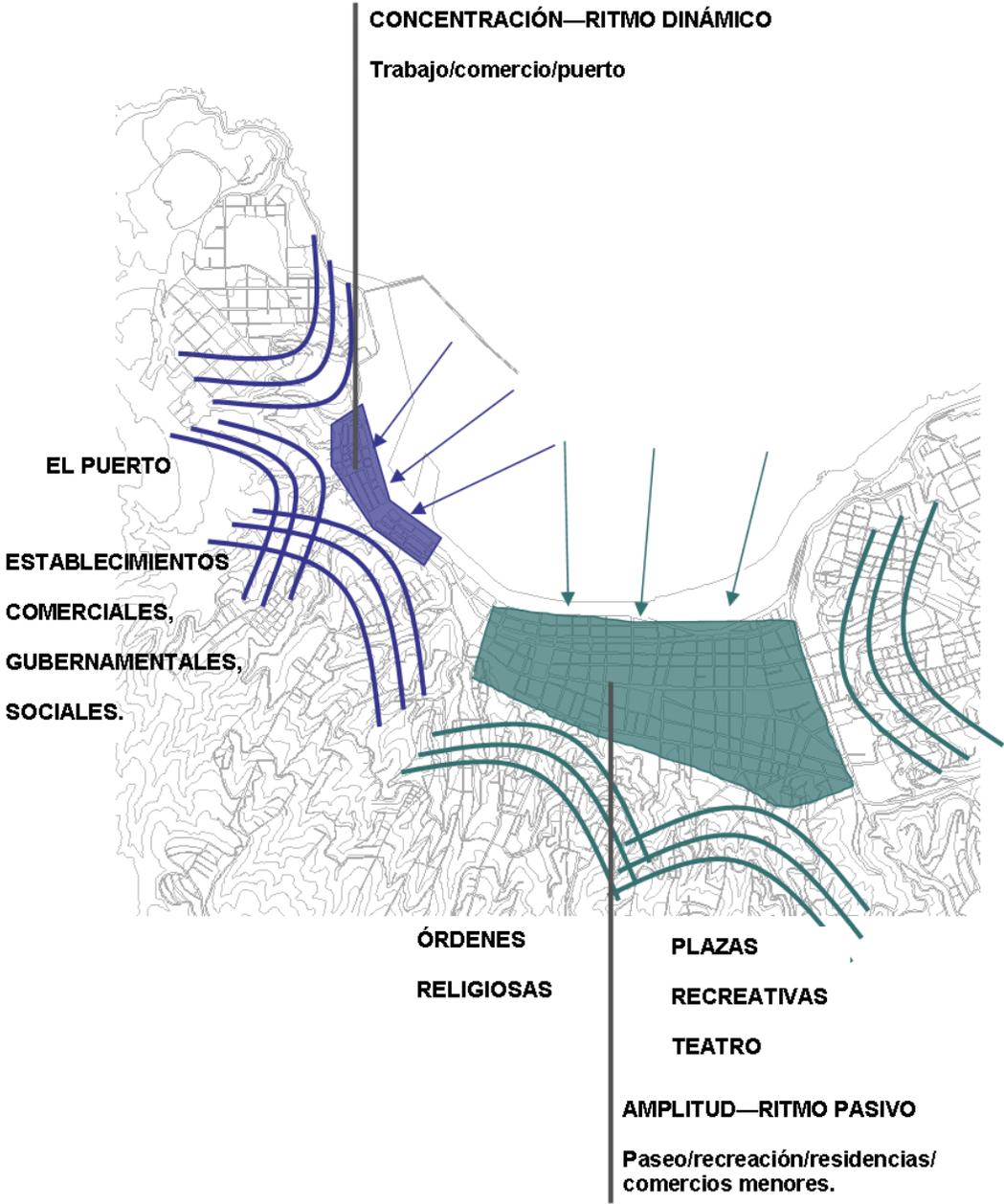


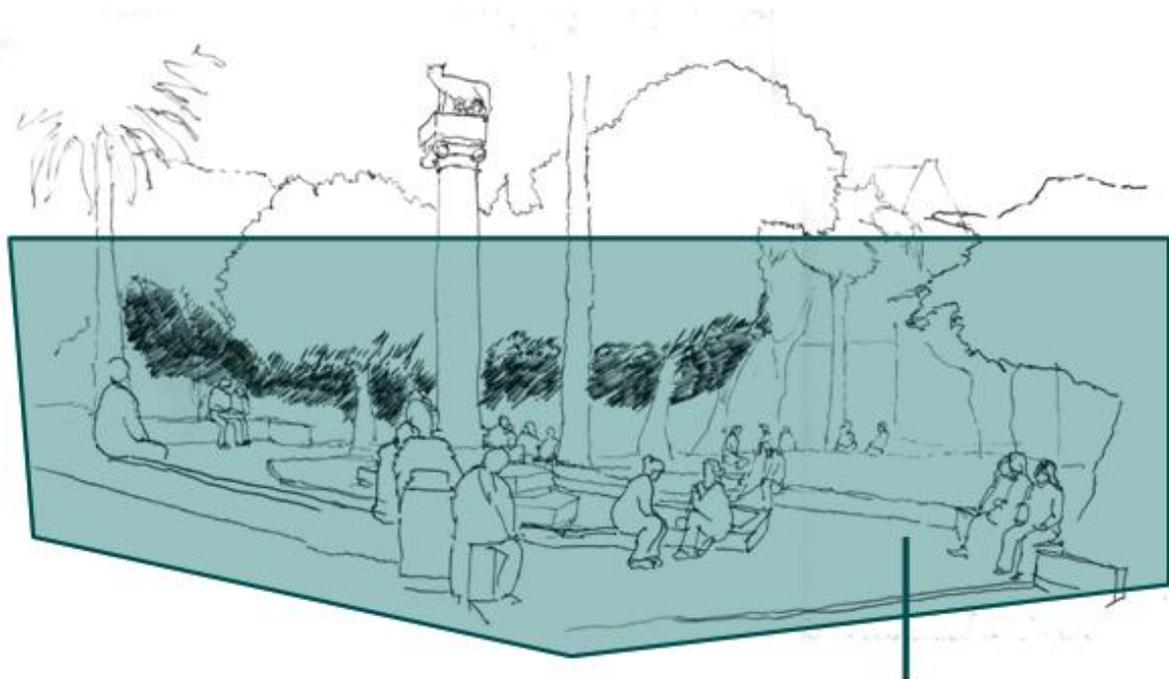
Imagen 3. Esquema de autor barrios Puerto y Almendral, plan de Valparaíso.

mar (container)



cerro

cerro



**Interior (sin
presencia de
mar y cerro)**

Imagen 3. Croquis/Esquemas de autor. De arriba hacia abajo: plazas Puerto y Almendral en plan de Valparaíso.

Sin embargo, se puede distinguir un elemento en común entre los cerros y ambos barrios que componen el plan, en respuesta a la situación económica que caracterizaba al Valparaíso del siglo XIX. La ciudad pasaba por un auge económico después de los inicios de la República lo cual se reflejaba en un puerto de actividad comercial incesante y un mar dinámico que era el acceso principal de la ciudad y el país, y donde ocurrían los sucesos más trascendentales, como la llegada y partida de autoridades y buques importantes, guerras y victorias, naufragios e inundaciones. *“El puerto mostraba todo su colorido en la segunda mitad del siglo para el vecindario que accedía a ver el pulso de una ciudad...”*⁴ (Urbina, 1999). Se tomó como extracto de gran trascendencia de la obra *“Valparaíso auge y ocaso del viejo Pancho”*, el texto recién citado ya que expone la esencia misma de lo que significa ser puerto en el siglo XIX. Es aquí donde se presenta la particularidad de una ciudad-puerto a diferencia de cualquier otra. Una ciudad que en Acto y Forma es puerto significa tener un centro que coincide con su forma geográfica. El centro lo otorga la sociedad y luego se traspa a la Forma, un estar en torno a este borde geográfico. Es un lugar que congrega y da cabida a la convergencia de todos los ámbitos de la ciudad, y esto último, en estrecha relación con la forma geográfica.

Esto también se manifiesta en el uso del espacio público, en especial las plazas del plan. Debido a la geografía de la ciudad, lo que significa la disposición de las viviendas en los cerros, y lo cual permitía estar siempre ante el mar, el cual dio lugar a una población que quería y estaba constantemente consciente de lo que sucedía en el puerto y en el mar, y que luego, en su total manifestaba este saber con festividades en las plazas. Por lo tanto, los sucesos ocurridos en el puerto y mar se incorporaban en el acontecer urbano a través de conmemoraciones y celebraciones en las plazas, y con ello reflejaba un alto grado de patriotismo y de unidad- sin exceptuar ninguna clase social ni origen racial- bajo un interés único y común. Era en las únicas ocasiones y lugares donde se establecían escenarios para dar lugar a bailes y pequeñas obras de teatro, siendo escasos los sitios interiores instaurados para aquellos fines, como eran los salones de casas de personas importantes, clubes, cafés y algunas salas de recreo (Hernández, 1928). Estas plazas entonces, eran plateas del pueblo para presenciar tales acontecimientos, como también escenarios para aquellas manifestaciones donde el porteño se convertía en el protagonista de su espectáculo con los edificios colindantes como escenografía. Por lo tanto, el acontecer e importancia del puerto, junto con la plaza como escenario de congregación bajo un interés común permitieron el encuentro entre sociedad, forma urbana y forma geográfica, y que en el caso de Valparaíso, es recalcado por los cerros que construyen un habitar en la inmediatez y en el estar en torno a este centro.

⁴ Referirse al texto VALPARAÍSO auge y ocaso del viejo “Pancho”: *“El puerto mostraba todo su colorido en la segunda mitad del siglo para el vecindario que accedía a ver el pulso de una ciudad a través del incesante ajeteo de cargas y descargas que más de un millar de barcos de todas las procedencias, formas y tamaños tocaban el puerto anualmente. Ir al muelle era paseo obligado de la gente y un espectáculo sorprendente para los extranjeros que desembarcaban con los ojos bien abiertos para escribir las más pintorescas crónicas...”*

La *Pólis* Griega

Con esta referencia preliminar de un caso real obtenido de lo estudiado en el magíster, nos enfrentamos a un tema interesante que es la integración urbana como partida de un problema a desarrollar. Lo estudiado sobre Valparaíso se presenta como posible acercamiento a una explicación sobre la integración urbana, la relación entre la forma de la ciudad y el perfil de sociedad que alberga. Definiendo este punto de partida y teniendo en consideración la metodología muchas veces aceptada sobre un estudio preliminar histórico que puede llevar a entender y abordar de mejor manera nuestra situación actual, se optó como paso a seguir, referenciar otros casos históricos que manifestaron una condición parecida a la de Valparaíso en el siglo XIX, para dilucidar qué es la integración urbana. Las dos ciudades que se presentarán se desarrollaron con un orden singular y común, determinado por enclaves locales, específicamente centros, los cuales a su vez determinaron una territorialidad particular en sus entornos. Esta territorialidad presentaba ser una plataforma que entablaba un diálogo con el perfil de la civilización que le correspondía. El desarrollo de la democracia en la pólis griega por ejemplo, conformó un perfil de civilización único determinado por la participación ciudadana en todos los ámbitos de la urbe como una exigencia vital. *“...este deber de tomar parte, en la época más indicada de la existencia, en todos los asuntos públicos era lo que el individuo se debía a sí mismo y a la pólis. Esto formaba parte de la vida plena que sólo la pólis podía brindar.”* En el texto *“Los Griegos”* como parte de la bibliografía fundamental del magíster, Kitto menciona que lo colectivo de parte de la comunidad, presente en la soberanía que ejercía la Asamblea sobre la pólis y sus ciudadanos, que reflejaba la afición por el gobierno y la administración, definió un modo de habitar la ciudad (Kitto, 1970). Lo colectivo se traspasó a la forma urbana, definiendo el ágora como verdadero centro de la pólis, en cuyos alrededores se establecieron los edificios dedicados al bien público. Este centro que albergaba lo colectivo de la pólis, era donde la persona, como también todos los ámbitos de la ciudad cobraban valor. Por lo tanto, era el único lugar donde se podían encontrar los hitos; la identidad; las características; y los sistemas judiciales, administrativos, económicos, políticos y religiosos de la ciudad. Era el espacio que albergaba el total, la completitud de la pólis. Era íntegro e integraba a cualquiera que estuviera allí ya que permitía que aquel fuese parte de este todo. Se entraba allí para formar parte de ese todo. Es por ello que el ágora en la pólis griega era un interior, pero a la vez lo más público de ella (Imag.4).

La ciudad medieval

Si tomamos el caso de la ciudad medieval, en relación al perfil de la sociedad que albergó, se puede distinguir una condicionante común y determinante a lo largo de su perduración. *“Cinco siglos de violencia, de parálisis y de incertidumbre crearon en el corazón europeo un deseo profundo de seguridad... Encontrar un refugio seguro era el mayor bien que se pedía a la vida.”* (Mumford, 1945). Este bien mencionado definió la ubicación de asentamiento de las ciudades. Éstas se erigían en zonas de condiciones geográficas dificultosas. La transmisión de la necesidad por la defensa y seguridad a la concepción de la ciudad no sólo se encuentra en la ubicación de ésta, sino también en sus límites. Surgió la idea y concepción de la muralla fortificadora y claustral, definiéndose como límite de la ciudad y determinando su figura perimetral y tamaño, lo cual enfatizó el estado de autonomía que gozaba (Chueca, 2007). Consiguientemente, esta necesidad por la defensa y seguridad de la persona y el pueblo, se transmite a la concepción de la ciudad medieval.

Siguiendo lo anterior, es pertinente mencionar la trascendencia que ejercía la iglesia en la ciudad. *“En la Europa occidental, después de la caída del Imperio Romano, la única asociación poderosa y universal era la Iglesia.”* (Mumford, 1966). Independiente del oficio de cada persona, la principal ocupación era la veneración y la glorificación de Dios. Esto se transmitía directamente en la forma de la ciudad ya que la iglesia conformaba en sus alrededores el centro cívico de la ciudad, concentrando entonces los demás edificios de carácter público y el mercado. Por consiguiente, se puede considerar la iglesia como una infraestructura significativa de la ciudad medieval, dado que se situó como enclave y con ello, conformó el centro de la ciudad y determinó la ubicación de los ámbitos más importantes en su territorialidad. Desde esto último, la iglesia permitió albergar en su centro subordinado diversas festividades, como también obras de teatro de carácter religioso y certámenes de oratoria de las escuelas eclesiásticas (Mumford, 1966). Asimismo, la iglesia como infraestructura enclave tuvo repercusión en el orden y disposición urbana ya que, dentro de los distintos tipos de órdenes urbanos que caracterizaron a las ciudades medievales, se puede encontrar los fenómenos de *“envolvimiento y atracción. Envolvimiento por una serie de casas de un edificio particularmente precioso, sea por su valor moral sea por su solidez material en vista de la defensa: en general, la iglesia. Atracción de la circulación por este edificio y nacimiento de una serie de vías dirigidas a él.”* (Chueca, 2007). La iglesia no sólo ejercía su poder e influencia a través de lo mencionado, sino también era el edificio de mayor envergadura, manufacturación, con lo que se convertía en el elemento de referencia cuando se llegaba a la ciudad, además de lo último que se avistaba en la salida (Mumford, 1966).

Los dos conceptos abordados, esto es, la protección de la ciudad a través de la geografía y la muralla que le otorgaban independencia, autonomía, a la vez que asilamiento, y la preponderancia de la iglesia como infraestructura, dan cuenta de una condición significativa sobre la ciudad y su sociedad: la necesidad de seguridad. La ciudad medieval se concibió y conformó con la necesidad de protección, y tuvo como centro determinante

de todos los ámbitos, la iglesia, que, a cambio del rendirle tributos, total veneración y respeto, otorgaba seguridad a la gente. Por consiguiente, se puede definir el perfil de la sociedad medieval como la constante búsqueda de la protección, en todos sentidos, y que la plenitud del hombre residía en el estar refugiado. Entonces, la relación entre el perfil de la sociedad y la forma urbana- ésta última definida por la muralla, la iglesia y su centro, y los fenómenos de involucramiento y atracción- es determinada por esta variable de la seguridad. La integración de la ciudad medieval residía en el interior generado por la correlación entre la iglesia y la muralla, que permitían el estar refugiado, la plenitud propia del perfil de la sociedad medieval.

Según los casos ilustrados, se llega a que la integración en la ciudad, en teoría permitida por la relación entre la forma urbana y el perfil de la sociedad, es en definitiva otorgada por el espacio público como instancia- Acto, Forma, Tiempo- que da lugar a la relación mencionada. En ambos casos, el espacio público adquiere la trascendencia de una infraestructura dado que es determinante en la estructuración de la ciudad y la sociedad. Es una infraestructura en modalidad de enclave, y con esta unicidad permite la integración de la totalidad. El espacio público muestra ser el carácter propio de la ciudad, en el sentido que, permite que el ser humano se encuentre con la ciudad, desde un acontecer propiamente urbano y colectivo. El espacio público tiene una condición de ser lo que es, primero debido a su forma que nace de la trama urbana y que dialoga con el resto de la ciudad (interior y exterior). Es forma del espacio público y forma de la ciudad, ya que concentra los hitos, tamaños, identidad, completitud de ésta. Luego, lo público también significa permitir dar cabida a lo colectivo del habitar, un reunirse en torno a un interés común, encontrándose con esta forma mencionada. Es a través del encuentro de lo colectivo con la forma urbana, que el espacio público permite integrar a la persona a su ciudad. Con esto, llegamos a que la integración es una recepción de parte de una pieza hacia la otra. La forma urbana recibe a su perfil de sociedad según sus condicionantes, le da cabida y por ello evoluciona en su forma según este encuentro y recibimiento. La integración, que parte desde la unión y la interrelación de las piezas, hace que cada una de éstas se introduzca en la otra, se amolde a la otra. Por lo tanto, el espacio público en los casos estudiados, es entendido como infraestructura a modo de enclave, ya que en su unicidad permite la integración entre la forma urbana y el perfil de la sociedad, según lo referido.

La ciudad actual de redes de comunicación

Se han expuesto casos puntuales de ciudades y tipologías pertenecientes a contextos específicos en la historia que nos han permitido adentrarnos en la temática de la integración urbana, la cual en estos casos tiene que ver con el diálogo que se entabla entre la forma de la ciudad y el perfil de sociedad que alberga. Sin embargo, lo que nos compete en este trabajo es el caso de la ciudad actual y qué significa la integración urbana en este contexto. La ciudad de hoy crece hacia sus exteriores, aumentando su periferia y el número de comunas que se van generando o bien, que ya existen y se van incorporando al área urbana. El desarrollo de estas ciudades ha sido partir de las vías de transporte. Con el automóvil, el crecimiento de la ciudad ha sido hacia el exterior permitiendo dar con una suburbanización periférica que se apoya en las autopistas. Éstas han sido el esqueleto vertebrador que estructura este espacio exterior (Serrano, 2002). Una suburbanización caracterizada por ser residencial, compuesta en gran parte por viviendas sociales debido al bajo costo del suelo. Estas autopistas que van vertebrando el crecimiento de la ciudad y dirigiendo los asentamientos habitacionales, la extienden de manera excéntrica, de una manera tentacular, generando un sistema que en general carece de inserción e integración urbana.

Desde lo anterior, la ciudad actual alberga una sociedad organizada en grandes centros. *“Ya no hay centros o, dicho de otra manera, cualquier lugar es central desde el momento en que las autopistas, la aviación y, por encima de todo, la telemática (telefonía móvil, Internet...) permiten relaciones de todos con todos y además, en muchos casos, instantáneas.”* (Dupuy, 1998). Es una metrópoli fragmentada, compuesta y estructurada por redes de conexión, que permiten dar lugar a una sociedad de comunicación individualizada. La ciudad se conforma, evoluciona y se limita por estas redes, las cuales por lo tanto, pasan a ser la infraestructura del territorio urbano. Ante esto, el individuo perteneciente a la ciudad actual tiene el derecho a la conexión inmediata e instantánea. Esto implica la posibilidad de poder elegir una red única, según las necesidades propias. Según Dupuy, las redes son autónomas, se alejan de una administración urbana. Favorecen la descentralización ya que pueden llegar a todas partes, su función es estar al alcance de la mano lo cual facilita que el individuo pueda crear sus propias relaciones, su propio territorio (Dupuy, 1998). Por lo tanto, el derecho a la conexión es una libertad para armar el modo propio de dispersión en una ciudad con múltiples modos de habitarse.

Ante este escenario de elementos distantes se puede afirmar primeramente, que el concepto de integración de la ciudad actual está netamente fijado por la individualidad. El modo de habitar la ciudad en constante conexión y movilidad, como derecho propio que es parte de los múltiples centros de conexión, determina entonces la red personal, y por ello la integración se reserva a esta individualidad. Se puede argumentar que la integración está presente en cualquier lugar y situación, siempre y cuando éstas sean parte del sistema de redes de información. Recorrer una autopista en un automóvil, hablando por celular y conectado a internet a través de un dispositivo inalámbrico, es un

ejemplo que describe la sociedad individual integrada en la forma propia de la ciudad actual, la ciudad red.

Sin embargo, esta realidad no es la única que caracteriza la ciudad y sociedad actuales. Según Saskia Sassen, la ciudad en la era de la información está compuesta por la tensión y articulación entre el espacio de los flujos y el espacio de los lugares y es efectivamente lo que se puede constatar, visto y vivido cotidianamente (Sassen, 2001). El espacio de los flujos es físico y virtual, compuesto por las distintas redes de información que caracterizan a la ciudad y sociedad actuales. Abarca distintas escalas, llegando a conformar conexiones internacionales, dando así a la concepción de la ciudad global. En este sentido, la ciudad se ha alejado de su escala regional y nacional, y se ha situado en una red transnacional, conformada por otras ciudades de similares características. Este tipo de ciudad, *“hace hincapié en la economía en red, en función de las actividades que se encuentran en ella: las finanzas y los servicios especializados, los nuevos sectores multimedia y las telecomunicaciones. Estas actividades se caracterizan por las conexiones transnacionales y por un reparto de especialidades entre las ciudades, más que por la competencia internacional en sí.”* (Sassen, 2001). Ser parte de una red transnacional define una ciudad conformada por la información, establecida por las infraestructuras viales y comunicacionales. Son redes que trasplantan en el territorio nacional lo transcurrido en el sistema transnacional. Por consiguiente, la conformación de las conexiones locales, desde las redes transnacionales a las que pertenecen a la ciudad, genera un sistema sin fronteras, integrado en un grupo de ciudades de diferentes países. *“El sentido de los lugares sólo se encuentra, lentamente, en las relaciones con otros lugares, con otros puntos.”* (Dupuy, 1998). Es esto lo que determina la globalización (Sassen, 2001).

El espacio de los lugares en cambio, es netamente físico, alude a la localidad, a lo que está al alcance del cuerpo. En la ciudad misma puede ser identificado como un nodo, un centro que muchas veces surge de realidades anteriores y que concentra las distintas actividades humanas de estancia. Por consiguiente, se cae en la cuenta sobre el concepto de la integración y qué significancia tiene en este campo ubicado entre el espacio de los flujos y el espacio de los lugares. Se observa que los flujos, las redes de conexión traen consigo el concepto de la distancia, del tamaño, lo cual permite aproximarse a entender el crecimiento explosivo de las ciudades hoy en día. Esto es ya que el concepto de distancia es un resultado de la movilidad de los flujos. Hay una amplitud de las escalas, una diversidad que se aleja de lo estático, y entonces conforma circuitos de conexión de estos centros estáticos, de los centros físicos de asentamiento. Estos últimos en cambio, se acceden desde el paso, son parte de la escala peatonal. Ésta es de tamaño variable pero que se adjudica a la accesibilidad del paso. Es un campo definido por el usuario según sus necesidades, que concentra aquellos puntos para un determinado fin en la accesibilidad del paso.

Viaje de estudio módulo tres- Plaza Italia, Santiago



**ESTUDIO CASO MÓDULO
3: ÁREA PLAZA ITALIA,
SANTIAGO**

Imagen 5. Planta emplazamiento plaza Italia. Imagen *Google Earth*. Esquema de autor.

Con esta problemática, se emprendió el viaje de estudio solicitado como parte del último módulo del magíster, que en este caso tuvo que realizarse en la ciudad de Santiago de Chile. Se optó por estudiar un punto neurálgico de la ciudad, que se situase en el contexto de la localidad pero que estuviese compuesto por cruces de arterias viales significativas, y por la presencia de zonas de estancia, esto es, los lugares. Se decidió entonces por la plaza Italia ya que se considera que cumple con los requisitos mencionados. La plaza está compuesta por un cruce de dos arterias viales importantes: la Av. Libertador Bernardo O'Higgins – Providencia y la Av. Vicuña Mackenna – Pio Nono. Desde esta condición, este centro se comienza a complejizar con el cruce y recorridos tangenciales de otras redes viales de secundaria importancia, redes de paseos peatonales que serían el parque Forestal y el paseo Bustamante, además de una amplia gama de instalaciones de distintos ámbitos (Imag.5).

Sin embargo, estando en el lugar, se cae en la cuenta de una situación bastante interesante con respecto a las estancias peatonales. Éstas se nombran como núcleos peatonales, los cuales se hacen presente en este centro de tres maneras determinantes: la antesala, el paradero y la red vial peatonal (Imag.6). Se puede decir que las antesalas se sitúan adyacentes al centro mismo del cruce, principalmente en las desembocaduras de los parques y otras instalaciones. Son antesalas ya que se constituyen como aperturas en que se construye un centro y un borde, el paso y el espesor del descanso, respectivamente. Es la instancia para tomar cuenta del total, del entorno y que constituyen el paso al paradero, el siguiente núcleo en discusión. Éste se conforma como el espesor de comunicación entre la red vial del automóvil y la estancia peatonal. Es un interior que permite el entrar para encontrarse con la red vial. Por lo tanto, este entrar ya dice de un aislamiento, de un abstraerse para encontrarse con un nuevo tamaño. El tercer núcleo peatonal al que se hace referencia aquí es la red vial peatonal. Ésta puede ir adyacente a la red vial del automóvil, como también cruzarla. Justamente, es en este cruce en que aparecen los distintos tamaños respectivos a los dos tipos de vías (Imag.7).

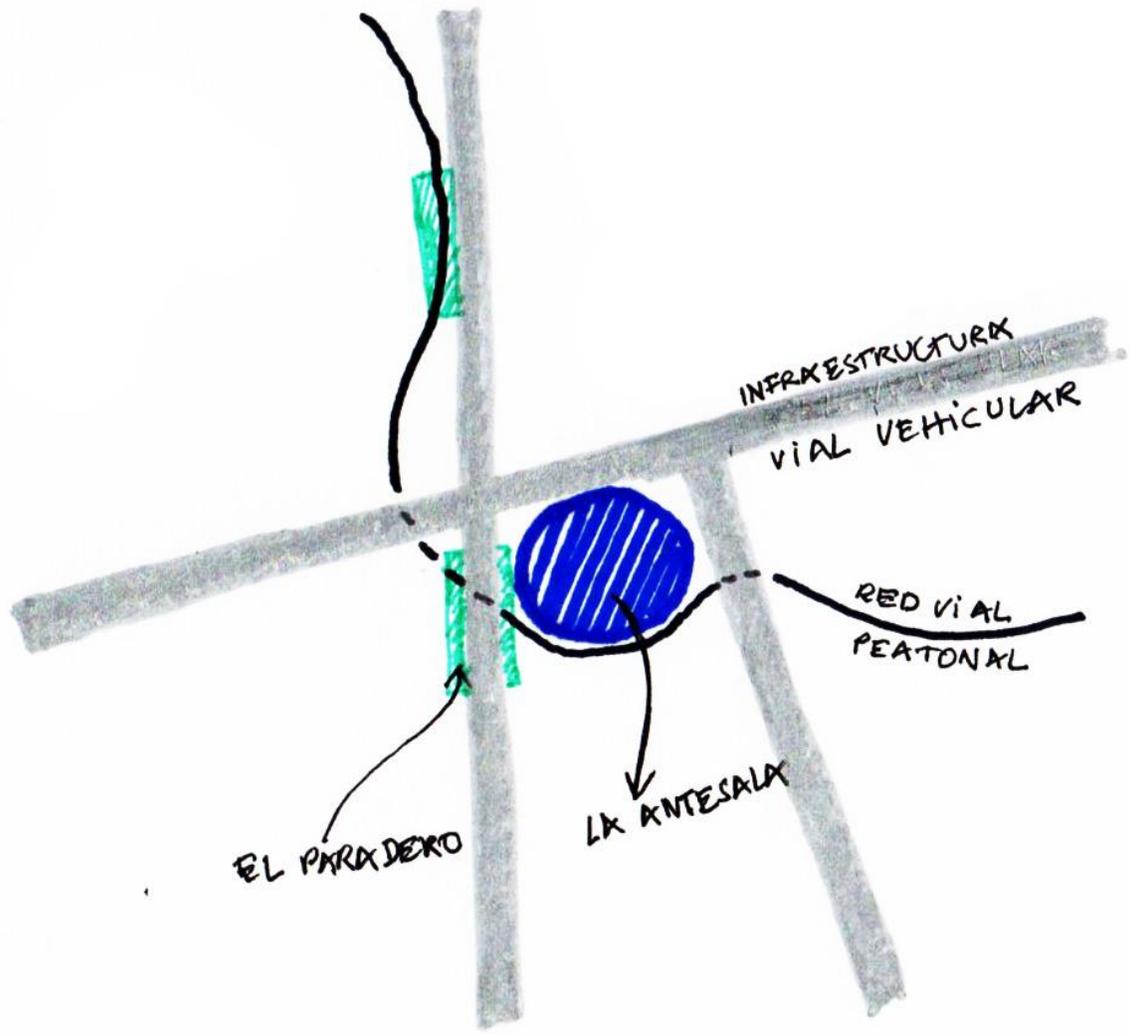


Imagen 6. Esquema de autor. Núcleos peatonales, Plaza Italia, Santiago.

Son estancias peatonales con infraestructuras independientes, cuya conexión con las redes viales vehiculares es a través de los encuentros y enfrentamientos. Por lo tanto, estamos ante dos tamaños distintos, con infraestructuras independientes, que se encuentran pero en un distanciamiento que da cuenta de sus tamaños. Hay por lo tanto, un debilitamiento de la integración en estos encuentros, no así cuando el peatón pasa a ser parte de la red vial del automóvil, ya que entonces se integra al sistema, según lo dicho en un principio. Efectivamente, en lo recién mencionado es que se evidencia la situación de la ciudad de la era de la información conformada por la tensión y articulación entre el espacio de los flujos y el espacio de los lugares. Con la coexistencia de los dos tamaños de infraestructura mencionados, distantes entre sí pero que se encuentran en enfrentamientos que evidencian su distanciamiento, es que se puede entablar una temática de estudio con respecto a la integración urbana según los sujetos mencionados. El encuentro entre el peatón y la infraestructura vial vehicular da cuenta de una debilidad de la accesibilidad de parte de ambos.



Imagen 7. Croquis de autor en plaza Italia, Santiago. De arriba hacia abajo: La antesala, el paradero y la red vial peatonal.

Ambos campos mencionados caracterizan a la ciudad y sociedades actuales, específicamente siendo las dos caras contrastantes, opuestas de aquellos escenarios. Es por ello que se ha decidido por abordar el tema de la integración urbana desde este enfoque particular. La integración urbana significaría entonces una accesibilidad e incorporación de ambos campos, pero más que nada a través de un diálogo entre la red vehicular y la escala peatonal mencionada que permite acceder al espacio de los lugares. Integración urbana significaría entonces, la inserción de los lugares en el espacio de los flujos para conformar un sistema único, compuesto por la compatibilización de la escala peatonal con la red vehicular. La integración urbana a través de un sistema conjunto continuo entre ambas escalas.

Tomando lo recién dicho, se ha optado por otorgar una dirección específica al tema en cuestión. Es de gran significancia territorial la naturaleza del crecimiento urbano, en específico la de muchas ciudades actuales, tomando en consideración lo dicho en un principio sobre el crecimiento según las vías de transporte. Se puede constatar cotidianamente asentamientos existentes y proyectos en construcción, en especial conjuntos habitacionales sociales debido al bajo valor del suelo y por la disposición de terrenos por parte de la entidad estatal, erguidos contiguamente a las autopistas en los exteriores de las urbes, construyendo entonces la periferia, pero además la dirección y orden de crecimiento. Se evidencia un fuerte contraste espacial y de tamaños entre lo que sería el espacio de los flujos y el espacio de los lugares, mencionados previamente (Imag.8).



Imagen 8. Fotografía de autor en Autopista Del Sol, Santiago.

Desde esta primera parte de estudio se estima que la temática sobre la integración entre el espacio de los flujos y los lugares en la ciudad actual es medida según el flujo del paso del peatón, según la continuidad del paso de una infraestructura a otra. Una posible hipótesis sobre una integración entre el espacio de los flujos y de los lugares tiene que ver con la fluidez del paso entre la red vial y la estancia que se da cuando existe una recepción de una de las formas hacia la otra. Esto es, un diálogo de parte de ambas hacia la otra que permite la accesibilidad del paso, según lo dicho en un principio sobre las ciudades medievales, la polis griega y Valparaíso. Sin embargo, nos enfrentamos a un problema perteneciente a la ciudad actual metropolitana, la cual crece hacia sus exteriores, aumentando su periferia y el número de comunas que se van generando o bien, que ya existen y se van incorporando al área urbana. Se generan fragmentos, islas que carecen de integración, que difícilmente conforman y pertenecen a un cuerpo reconocible de ciudad única integrada.

Con esto se llegó a que la ausencia de un cuerpo único integrado de ciudad en su crecimiento radica en la transición entre flujos y estancias. Se propone como problema de estudio **la integración entre las infraestructuras de vialidad y las estancias.**

La ciudad de las autopistas

Uno de los componentes del problema planteado es la infraestructura vial vehicular, un concepto que en la ciudad actual se comprende como su soporte principal por lo que define el sistema de organización espacial territorial urbana (Sarovic, 1968-2011). A consecuencia de esto, la ciudad de hoy considerada por Arias como la Nueva Ciudad Dispersa es el resultado de la descentralización de las actividades y servicios, en consecuencia de una nueva sociedad que surge de innovaciones tecnológicas que cambian el propio sentido de lo urbano. Esto significa asumir un cambio en la política urbana definida por el desarrollo de las nuevas periferias urbanas (Arias, 2003:245). Tenemos que tener en claro que la ciudad metropolitana de hoy, condicionada por su tipología de sociedad, es definida por las redes, lo cual implica abandonar la visión idealizada de la ciudad compacta. Cerdá favorece este pensamiento y Dupuy lo enfatiza en su obra *“El urbanismo de las redes”*. En ésta, se expresa que Cerdá afirma: *“este concepto de vialidad expresa un imperativo absoluto: la posibilidad, siempre y en todas partes, de la movilidad, de la circulación, rápida, directa, sin límite. En esta lógica, la red no ocupa el primer lugar. Pero adquiere una importancia considerable como el medio más idóneo de organizar las vías urbanas.”* (Dupuy, 1998:107). La función esencial del sistema vial es proveer a todos de conectividad con la vialidad. La vialidad debe ser universal, debe abarcar todos los puntos de la periferia y entregar los beneficios de la comunicación.

La red como concepto en esta sociedad de la información debe cumplir con tres características preponderantes: ubicuidad, instantaneidad e inmediatez. Estas características son derechos que el ciudadano actual exige con los cuales adquiere poder, territorialidad del cual él mismo dispone (Dupuy, 1998:55-59). Luego, es el automóvil el medio más eficaz para conseguirlo en el contexto de la red vial. Tal como el usuario adquiere territorialidad en las redes sanitarias a través de la disposición de llaves de los artefactos, es a través del automóvil que puede hacer uso de la infraestructura vial y combinar las múltiples redes de la manera más conveniente. Esto significa que la red como infraestructura tiene su propio territorio en la ciudad. Si hablamos de zonificación, el sistema de redes viales vendría a conformar una zona propia dentro de la ciudad. La red es autónoma y generalmente se aleja de una administración urbana (Dupuy, 1998:97).

Podemos evidenciar esta autonomía propia de las redes en la infraestructura vial, con especial énfasis en las autopistas. En un plano, en una vista aérea o circulando por la propia autopista, se puede ver que ésta es completamente segregada del resto de la ciudad, constituyendo puntos específicos de conexión en sus salidas y entradas. *“Si la ciudad ha sido configurada por calles que determinan sitios y éstas a su vez alojan construcciones, entonces una infraestructura es una propuesta de urbanismo elaborada como un sistema de funcionamiento cerrado y autónomo de alta eficiencia, donde cada punto de relación con la ciudad es una ineficiencia en su desempeño de flujos.”* (Valenzuela, 1968-2011:43). Esta intención detrás del diseño y concepción de las autopistas implica un fuerte impacto de desintegración en los contextos urbanos con formas y planificaciones anteriores. Desde esto, Luis Valenzuela sostiene que el trabajo

de integración no está enteramente en el diseño ingenieril de las autopistas sino en la mitigación de sus impactos. Hace una lectura del paisaje de la ciudad actual definida y reestructurada por las infraestructuras, e identifica una dualidad de impactos (Valenzuela, 1968-2011:43). Las infraestructuras son consideradas una herramienta de planificación de gran valor para una ciudad dispersa, permitiendo unificarla consigo misma y con el resto de la región (Poduje, 1968-2011:37). Pueden ser altamente eficientes en su desempeño y un beneficio de la modernidad para la complejidad de la movilidad que va adquiriendo la ciudad (Valenzuela, 1968-2011:43-45). En específico para las autopistas, éstas permiten acercar puntos cada vez más lejanos que componen la ciudad, facilitando y multiplicando los viajes. El hecho de ser un artificio cerrado y de alta tecnología permite viajes a grandes velocidades manteniendo la seguridad.

Sin embargo, a su vez, significan impactos críticos en la calidad de vida y paisaje de la ciudad. Se puede evidenciar empíricamente la segregación física de los barrios que conlleva la imposición de las infraestructuras viales, consideradas muchas como muros o barreras. Se imponen sin construir una relación con el entorno, muchas veces de formas y trazados bastante contrastantes. Impide toda posibilidad de contactos personales y no es el lugar de encuentro ni de posible enriquecimiento cultural. El paisaje no le interesa y nada tiene que ver con él. Se cierra en sí misma con un total descompromiso del entorno territorial. Su interior es un mecanismo absorbente, concebido para facilitar una información precisa de códigos muy experimentados (Arias, 2003:343). Además, se desvalorizan las propiedades expuestas a los flujos y aparecen lugares residuales e inseguros, en muchos casos quedan parte de cascos urbanos obsoletos. Danilo Lagos resume esta dualidad de valoraciones de la siguiente manera: *“Una misma pieza urbana es considerada por algunos como una parte constituyente de la ciudad y, por otros, como un elemento que ha alterado profundamente la estructura del tejido urbano. Esta doble ponderación de la infraestructura viaria; primero como elemento constituyente del tejido urbano, y luego como una pieza ajena a éste, se presenta como una de las interrogantes a dilucidar.”* (Lagos, 1968-2011:75).

Ante esta última situación de desarraigo de la autopista con su entorno y la relación limitada con la escala peatonal, se enfatiza aún más el tema de la integración urbana, específicamente entre las estancias y las infraestructuras de vialidad. Varios urbanistas han estado expectantes de esta situación y han propuesto distintas directrices de crecimiento de la ciudad que considera una integración y/o centralidad. Por ejemplo, Frank Lloyd Wright en su *Broadacre City* expone una nueva ciudad que no tiene centro ni periferia. Esta ciudad reconoce y responde hacia la dominación de las autopistas, por lo que define que el lugar de comunicación social está en cada unidad de residencia, las cuales están unidas por el sistema de autopistas. Los encuentros y nudos de las autopistas se constituyen como las áreas de cultura y comercio, aprovechando la accesibilidad para todos. Robert Fishman abala lo propuesto por Wright y además enfatiza que *Broadacre* ya es un hecho en la realidad norteamericana. La mayoría de las personas ya han relocalizado y reorganizado sus actividades, viviendas y lugares de vida en las redes. *“Como en el plan de Broadacre, el verdadero centro no está en algún central business district, sino en cada unidad de residencia. Fishman ilustra con el tema de la*

autopista, tan apreciado por Wright, esta paradoja de una urbanización cuyo centro está en todas partes” (Dupuy, 1998). Sin embargo, D. Lewis da a entender en su texto *“El Crecimiento de las Ciudades”* que aquellos centros en cada unidad de residencia como también en los nodos de las autopistas no han adquirido el objetivo de comunicación social ni de áreas de comercio y cultura. Afirma que varios sectores edificados tienen poco sentido de comunidad debido a la carencia de focos comunitarios y diversiones públicas, por lo que las personas deben acudir a sus propias viviendas y jardines como para poder encontrarse con otros y dar con una vida social (Lewis, 1971:54).

A su vez, Dupuy se acerca a lo planteado por Wright y por Fishman debido a que alega que se debe reconocer la importancia de los nudos de las infraestructuras viales. Son lugares de interconexiones o intercomunicaciones. Se puede considerar los puertos, aeropuertos, centrales de mercancías y estaciones multimodales como nodos de interconexión, y se deberían desarrollar para poder dar con un campo de acción considerable en contacto con las nuevas territorialidades (Dupuy, 1998). Significa aprovechar estos nodos y ubicar las edificaciones de gran trascendencia urbana que requieran de accesibilidad y concurrencia ciudadana. Arias enfatiza lo mismo en su texto *“Periferia y Nueva Ciudad”* y afirma que en puntos singulares de las redes viales (enlaces de autopistas o intercambiadores de transporte) están apareciendo los nuevos lugares centrales que, agrupando servicios y funciones urbanas, constituyen un nuevo dispositivo de extraordinaria potencia, adaptado a la nueva sociedad de consumo (Arias, 2003:84).

Sin embargo, en este escenario de la ciudad red, Dupuy reconoce la disminución y/o ausencia de los signos que permiten el arraigo local de las redes en la ciudad. Cuando en muchas ciudades históricas claramente se distinguía el centro físico y de congregación que ordenaba la forma urbana, con sus edificios monumentales, la ciudad dispersa de hoy en cambio, está perdiendo estos elementos constituyentes. Se puede dar el ejemplo de las autopistas a las cuales les faltan proyectos monumentales en sus salidas y entradas que permitan el arraigo y relación con la localidad. Pero además, en el resto de la ciudad como también en los nodos de interconexión, se deberían construir formas distintivas del tejido urbano y que generen el efecto de ciudad (Dupuy, 1998:178).

Horacio Capel tiene otros modos de cómo enfrentar la inminente falta de integración entre las infraestructuras de vialidad y estancias. En su texto titulado *“La Morfología de las Ciudades”*, primeramente hace alusión a la Carta de Atenas y enfatiza el hecho de que se debe evitar la construcción de viviendas en torno a las redes viales debido a las condiciones no muy favorables de aquellos sectores además de la mínima exposición al sol. A su vez, nombra la necesaria *“creación de reservas verdes: 1) en torno a la vivienda; 2) en la región; 3) en el país”*. Las áreas verdes en los barrios permitirán el orden racional de los juegos y deportes para los niños, adolescentes y adultos. Deben ser áreas verdes de uso público, que permitan el desarrollo de diversas actividades comunes como prolongación de la vivienda. Esto significa complementar la ruta del quehacer diario, semanal y anual de áreas verdes debidamente equipadas de manera que se conviertan en parte del quehacer ciudadano. Esto es, que el ocio y descanso vivificadores para la salud física y moral estén en el paso, en la ruta de cada persona. Capel también

menciona el caso de la aplicación de las ideas de la Carta de Atenas en la construcción de polígonos en las ciudades de España después de la Guerra Civil. Los polígonos se constituyeron por agrupaciones de viviendas en bloques elevados, junto con áreas verdes de esparcimiento, y la desaparición de la red vial tradicional, sustituida por una jerarquización de accesos. Le Corbusier también es partidario de esta idea, ya que en su propuesta de las 7V introdujo una jerarquía de redes viarias, desde las más rápidas hasta las vías peatonales que conectaban las viviendas con la escuela y/o el centro comercial (Capel, 2002: 400-424). Sobre esto, se puede aludir también a Arias quien afirma que a cada escalón de la ciudad le corresponde su propio nivel jerárquico de red. Cada uno de estos tiene sus propias funciones y servicios en el territorio. *“Las redes viarias son el dispositivo más eficaz para su lectura y, desde cada nivel cada red va a devolver lecturas muy distintas del territorio y de su paisaje. Redes y paisajes van a ir íntimamente vinculadas a la maduración estructural del sistema urbano, aportando desde sí un significado al paisaje en función de su desarrollo económico y social”* (Arias, 2003:339).

Las autopistas en la periferia

Ahora, en *“Periferia y Nueva Ciudad”*, Arias nos entrega una visión exhaustiva de lo que es la Nueva Ciudad Dispersa, la periferia y qué significancia tiene la infraestructura vial en este contexto. Primeramente que el crecimiento de la ciudad no solo significa una extensión hacia la periferia, sino también una inevitable redistribución de poblaciones y actividades en la ciudad. Le otorga a la periferia un carácter de *collage* debido a estar compuesta por retazos, manchas, por su morfología heterogénea. Esto se debe también a que es en las periferias donde convergen estructuras urbanas anteriores con las áreas más dinámicas en el crecimiento de la ciudad. Integra y yuxtapone áreas residenciales de todo tipo. Esto último, junto con la imposición de las redes viales y piezas urbanas autónomas va conformando el carácter *collage* de la periferia. Además, las periferias son las áreas de las ciudades más receptivas de los cambios, la movilidad que caracteriza la ciudad de hoy, y también son las más versátiles para adaptarse a las nuevas formas de producir y de distribuir y, por lo tanto, a las transformaciones que van a producirse (Arias, 2003).

Asimismo, Arias alega que la Nueva Ciudad Dispersa está en un total descompromiso con su territorio. Esta ciudad se impone sin un diálogo de entendimiento, con una acción devastadora debido a un problema de escala en la magnitud de las intervenciones. *“Esta visión de la ciudad, vista desde sí misma, cerrada en su propia dialéctica, sin compromisos aparentes con el territorio del que emerge y en que se sustenta, constituye una constante que impide o dificulta el entendimiento de lo que las periferias significan en la factibilidad y estabilidad de la Ciudad y del Territorio”*. Ante esto es necesaria una integración de la ciudad con su periferia (Arias, 2003).

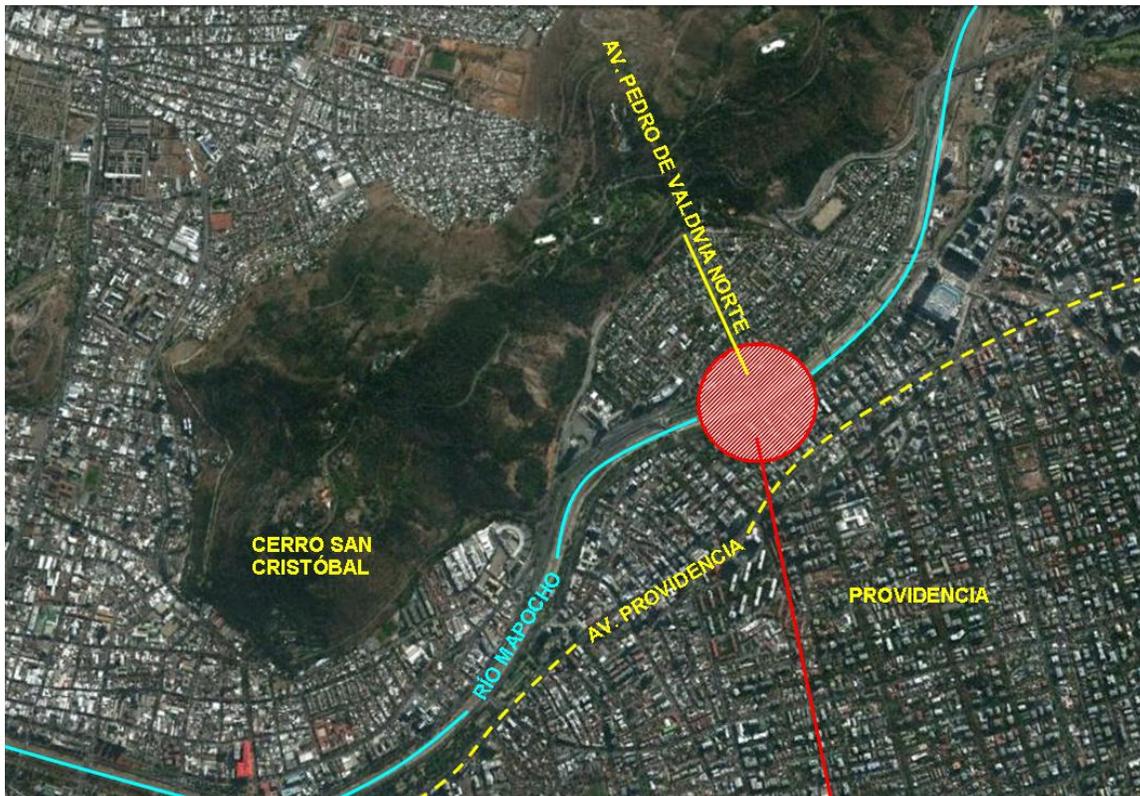
Arias reconoce también que las redes viales son uno de los factores preponderantes en la generación de esta periferia desarticulada, fragmentada y desintegrada de la totalidad de la ciudad. La multiplicación de estas redes viales ha desarticulado áreas suburbanas, ha parcelado el territorio con una morfología ajena a la estructura interior, lo cual ha producido espacios residuales y desintegrados. Los cruces de estas redes viales y sus ocupaciones gigantescas de suelo son una ruptura de escala, por lo que sus impactos han definido el carácter de áreas urbanas que quedan dentro de su influencia. Es por ello que es necesario tomar en cuenta el entorno al cual se situará la red vial también como el centro del diseño a realizar. Se debe coordinar el entendimiento de la carretera en la periferia con una futura función urbana previsible para el área. Esto también significa considerar los proyectos de infraestructuras viarias como verdaderas operaciones de ordenación urbana en las áreas afectadas (Arias, 2003). Como explicó Luis Álvarez en *Análisis Contextual*, se debe tener un entendimiento del territorio, de su contexto, su historia para luego construir. La infraestructura debiese ser y reflejar esta relación del territorio y su contexto, y luego con eso dar con el arraigo (Álvarez, 2010). Se puede también aludir a lo dicho en el texto de travesías del segundo módulo del magister, específicamente en *“Travesía al Paraná o de los bordes interiores”*. En este texto, se consideran los ríos Paraná y Amazonas como verdaderas carreteras fluviales en el

continente latinoamericano. Ambos ríos en cuestión están compuestos por ciudades que los limitan. Conectan su territorio, más bien, el continente ya que trascienden las áreas nacionales. Sin embargo, a diferencia de la carretera de automóviles, los puntos de acceso al río no son sólo eso, sino son lugares de estancia, multidisciplinarios y de gran complejidad. Éstas en sí tienen su área de influencia, su impacto en el territorio el cual depende de ellas. *“Las ciudades, pues, como tales, en plenitud de sus atributos, son insustituibles en nuestra sociedad. Puede vivirse fuera de ellas, pero siempre contando con ellas, con un apoyo y especial referencia de ellas.”* (Purcell, 2003:205). No obstante, esta influencia que ejercen en su territorio es más bien el dominio del río. Por consiguiente, el río ejerce su influencia en el territorio a través de estos enclaves y con ello múltiples redes de conexión. Con ello, el río se aleja del concepto de límite propio de la carretera de automóviles, y pasa a tener un borde gracias a estos puntos multidisciplinarios de conexión e influencia, que lo abren hacia su territorio. Podemos deducir de esto que los ríos son carreteras fluviales que, por el hecho de ser elementos naturales, tienen un entendimiento con su territorio y a su vez, se integran con las estancias, con las ciudades (Imag.9).



Imagen 9. Esquema Travesía al Paraná o de los Bordes Interiores (Purcell, 2003:205).

CASO UNO: Cruce Av. Pedro de Valdivia con Río Mapocho, Providencia, Santiago



**ÁREA DE ESTUDIO CASO 1:
CRUCE PEDRO DE VALDIVIA
CON RÍO MAPOCHO**

Imagen 10. Planta emplazamiento cruce río Mapocho con P. de Valdivia. Imagen *Google Earth*.
Esquema de autor.

Generalidades del lugar

Se optó como primer caso de estudio el sector entorno al cruce de la calle Pedro de Valdivia y el río Mapocho en Providencia. Este caso es el seleccionado como para representar un lugar en la ciudad en que se dé de alguna manera la integración entre la autopista y la estancia. Esto se definió desde visitas o pasadas efímeras hechas por este sector en otras ocasiones. El sector está compuesto por el río Mapocho como eje natural central, junto con sus bordes verdes como parques habitables; la autopista costanera norte que corre paralelamente y aproximadamente a nivel del río; dos arterias viales también paralelas al río por su lado sur y norte, que son la Av. Andrés Bello y la Av. Santa María respectivamente; el cruce de la calle Pedro de Valdivia; y por último, barrios de viviendas, oficinas y comercios al alcance de la escala del pie que conforman el espesor entorno a los ejes mencionados (Imag.10 y 11). Para este estudio, se considera este sector como el representante de toda un área- con similares características- que se ubica en los entornos del río Mapocho.



Se hace presente un fondo
y un cruce verde, manifestados
a través de los árboles, son
como dos tamaños distintos que
se encuentran con la calle
y el barrio

Imagen 11. Croquis de autor realizado en ribera sur río Mapocho, esquina Pedro de Valdivia.⁵

⁵ Se hace presente un fondo y un cruce verde, manifestados a través de los árboles. Son dos tamaños naturales que se encuentran con la calle y el barrio.

El río Mapocho y la ciudad

Lo primero que se puede comentar es la importancia que tiene el río Mapocho en esta área. Este corredor fluvial es un tamaño natural de gran trascendencia que cruza Santiago desde los afluentes Molina, Yerba Loca y Estero Arrayán que nacen de los glaciares de la cordillera de los Andes hasta verterse en el río Maipo, el cual luego desemboca en el Océano Pacífico. Dentro de la misma ciudad de Santiago, el río Mapocho va pasando por distintas comunas y va mostrando distintas fisionomías y efectos en la trama urbana, como también las maneras de relacionarse con el resto de la ciudad. En cierto sentido, el río es una manera de unificar la ciudad, debido a que ha ordenado y reordenado la ciudad y sus acontecimientos de acuerdo a su trazado. Si viéramos un plano del sector estudiado, nos percataríamos que el trazado del río Mapocho ha definido la disposición de las calles y manzanas del entorno local. Existe una correspondencia entre el río y su entorno por lo que ambos conforman una unidad. Con esto, se presenta una primera manifestación de la integración en el sector: el río define el paisaje urbano de su entorno (Imag.12). A su vez, en las proximidades del río como lo muestra este caso, se puede tomar cuenta de una característica predominante de este cuerpo de agua en su relación con el contexto y entorno urbano. El río con su infraestructura es una apertura en la concentración de la ciudad y con ello permite un avistamiento de lejanías. Se puede tomar cuenta de lejanías geográficas como son los cerros y cordillera, además de distintas construcciones y los tamaños de la ciudad.

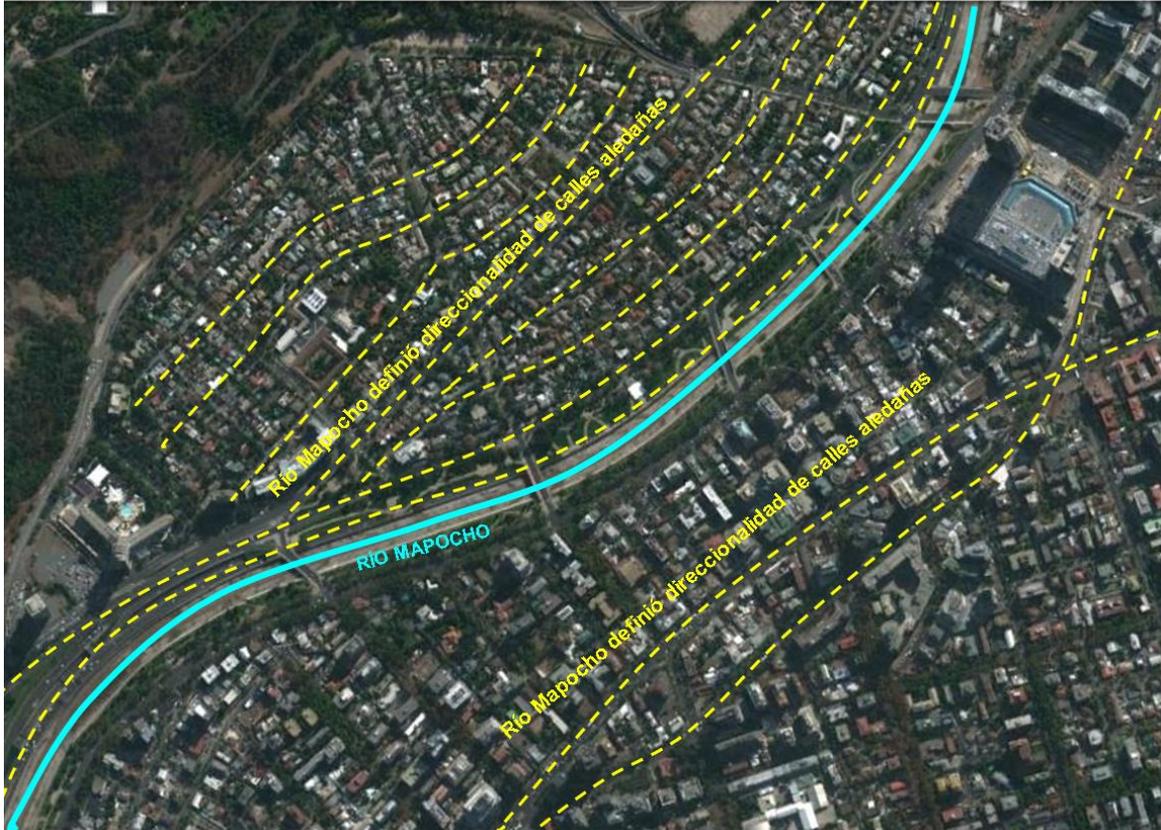


Imagen 12. Planta entorno río Mapocho en Providencia. Imagen *Google Earth*. Esquema de autor.

Con esto, podemos aludir a lo dicho en el texto “*Travesía al Paraná o de los bordes interiores*” del segundo módulo del Magíster sobre los ríos Paraná y Amazonas y la influencia que ejercen en el territorio a través de las ciudades que se sitúan en sus entornos (Imag.9). En estos casos, las ciudades al situarse en los bordes de los ríos tienen constante dependencia de las cualidades que entregan estas carreteras fluviales. Esto permite una relación entre el río y las estancias de la ciudad y luego con el resto del territorio. El río es parte del acontecer de las ciudades y sus habitantes, y desde esto, se abre hacia el territorio y ejerce su dominio. A diferencia de las autopistas en la ciudad, que por muchos son consideradas cerradas hacia el territorio al cual supuestamente pertenecen, más bien un límite infranqueable, los ríos Paraná y Amazonas son carreteras fluviales pero que sí tienen un diálogo con el territorio al cual pertenecen a través de estos enclaves que son las ciudades.⁶

Desde esto, se cae en la cuenta sobre el papel que juega el río Mapocho en la ciudad de Santiago. En el caso estudiado, la relación entre localidad y el río se da de una manera distinta a la de las situaciones aludidas. El contexto de ciudad en que se ubica el río Mapocho (la parte de su extensión total al cual le corresponde ese nombre), a diferencia del contexto naturaleza- ciudad al cual pertenecen los casos aludidos, genera ya una diferencia en la relación de este cuerpo de agua y su territorio. La apertura de la ciudad que otorga el río y el avistamiento de las lejanías se pueden considerar como una de las maneras en que el río Mapocho se relaciona con su entorno urbano. Ahora, no es el río por sí solo el que permite este avistamiento de lejanías. Esta área del río Mapocho en Santiago va acompañado en ambas riberas por espesores verdes, parques urbanos habitados por paseantes. Estos bordes de ocio están debidamente equipados como para permitir ser habitados y paseados. Desde lo observado en la visita, sus equipamientos consisten en asientos, caminos para peatones y ciclo vías, maquinas para hacer deportes, esculturas habitables, café literario, etc. Esta habitabilidad del borde del río en un ritmo más pausado y de recreación permite ser parte de este avistamiento de lejanías gracias a la apertura que entrega el río Mapocho. Es por ello que el río por su razón de ser y por contar con sus bordes habitables permite que sus cualidades de apertura y avistamiento puedan ser experimentados por el ciudadano común. Sin la habitabilidad de sus bordes, el río en la ciudad vendría a ser solamente un eje de ordenamiento de la ciudad, el cual se tomaría cuenta solamente en sus cruces y desde las construcciones aledañas. No permitiría una habitabilidad que fuese parte su acontecer y de sus avistamientos. En cambio, la habitabilidad de sus bordes desde la dimensión del espacio público permite el avistamiento y reconocimiento de los tamaños de la ciudad y sus límites geográficos (Imag.13).

⁶ Referenciar marco teórico de la presente tesis.

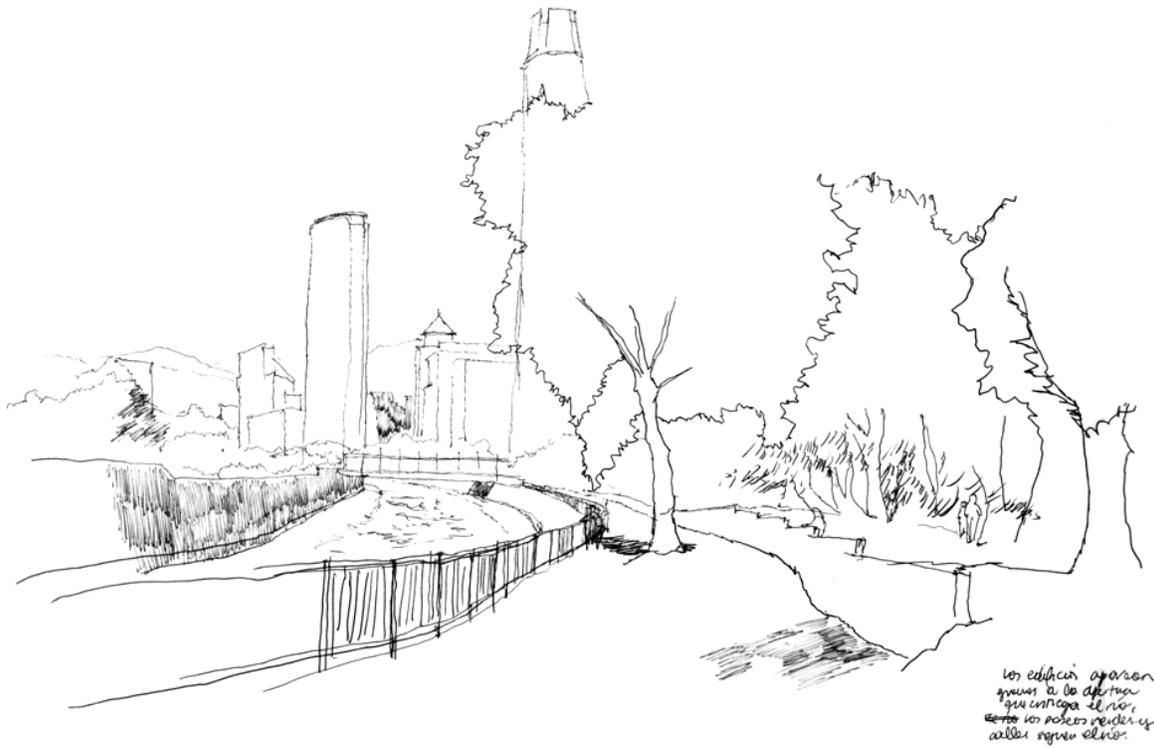


Imagen 13. Croquis de autor realizado en ribera sur río Mapocho, esquina Pedro de Valdivia.⁷

⁷ Los edificios aparecen gracias a la apertura que entrega el río. Los paseos verdes y calles siguen el río.

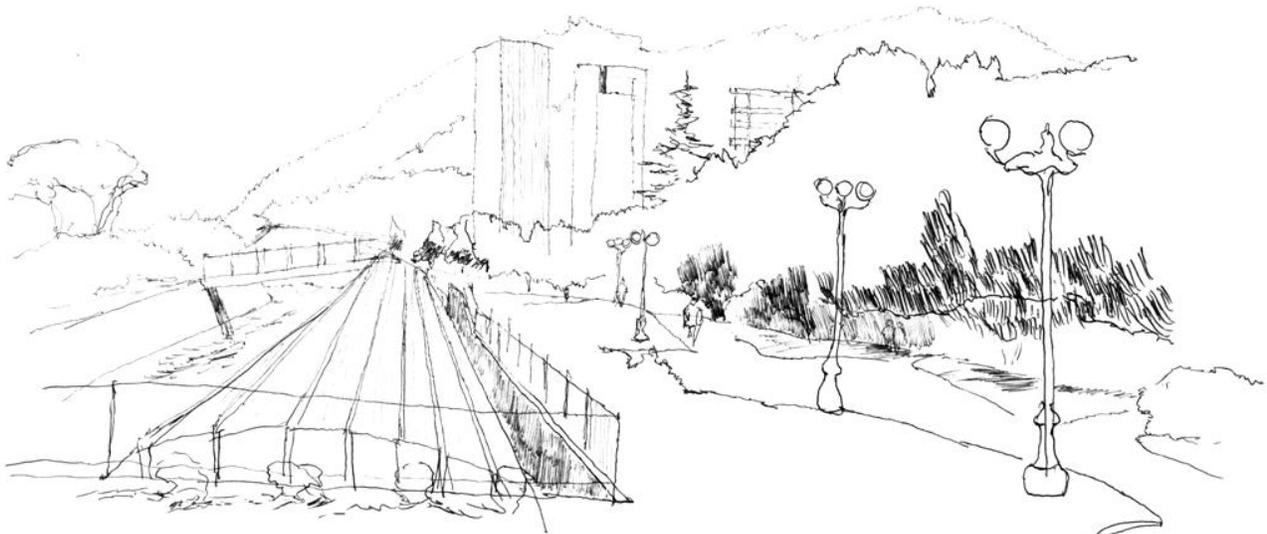
Desde esto último, surge la pregunta sobre qué significancia tiene el río Mapocho en la ciudad en términos de integración. Si aludimos al caso de Valparaíso, cuyo desarrollo histórico de su formación como ciudad ha demostrado un diálogo entre geografía, forma urbana y sociedad, permite entender de mejor manera lo que significa la integración urbana cuando uno de sus elementos más importantes es un elemento geográfico. Valparaíso en su concepción y desarrollo ha logrado tener presente su base geográfica como elemento determinante de su formación. Esto se demuestra en su modalidad de autoconstrucción que reconoce las condicionantes locales; en los dos barrios del plan que, en cada caso las características geográficas definieron la morfología, funciones, usos y perfiles de sociedad que albergaban; en los cerros en que el propio suelo en pendiente define el modo de acceder a la vivienda y permanencia en la calle; y luego el mar como orientación primordial junto con los cerros que se sitúan ante este cuerpo de agua que definieron un perfil de sociedad con un interés común que se manifestaba en los espacios públicos. Por lo tanto, la forma geográfica que sustenta la ciudad está presente en la forma urbana y en el perfil de sociedad. También podemos citar a la nombrada ciudad medieval que se situaba en cerros como para protegerse de ataques haciendo uso de las dificultades geográficas, además del uso de murallas construidas. Una protección geográfica que se transmitió al modo de ser ciudadano y a la forma de la ciudad con la iglesia como centro más importante para resguardar a la gente.⁸

En el caso de Santiago, es de mayor complejidad definir si existe una relación tan directa con la base geográfica que la sustenta, si es que existe una traducción de esta base geográfica hacia la forma urbana y el perfil de sociedad. Sin embargo, podemos decir, que en esta área de estudio, el río Mapocho es un elemento geográfico presente significativo en el quehacer urbano. Como se mencionó, tiene la cualidad de generar una apertura en la concentración de la ciudad, permitiendo develar y traer a presencia las lejanías y tamaños geográficos y urbanos. Podemos decir además que definió en su momento la direccionalidad de las calles ya que las que se ubican en las cercanías siguen su transcurso. No obstante, para poder dilucidar sobre este tema, debemos primero adentrarnos sobre otra particularidad encontrada mientras se hizo la visita al caso de estudio.

⁸ Referenciar marco teórico de la presente tesis.

La integración

Estando dentro del borde-parque del río Mapocho, se puede tomar cuenta de un factor bastante interesante como parte de la composición de este sector. Este factor es más bien un componente y forma parte del acontecer de este parque. El elemento mencionado es la autopista Costanera Norte la cual se ubica por debajo del parque, aproximadamente a la altura del río Mapocho. Sin embargo, esta autopista no está completamente tapada, sino puede ser avistada en parte de sus tramos gracias al uso de techumbres traslucidas. Éstas se ubican casi a la altura del suelo del parque. Sin entregar un juicio sobre el valor estético que puedan tener estas techumbres, sí se puede decir que tienen un valor arquitectónico y urbano significativo en relación al habitar del parque y del resto del territorio del lugar. Al estar la techumbre de la autopista a la altura del suelo del parque- una techumbre que permite tomar cuenta de la autopista que alberga a través de la vista y el sonido- significa que tiene una cierta proximidad con el paso y con el acontecer recreacional. Hay una aproximación de escalas y de velocidades a través de la cercanía del pie con la techumbre. La autopista sigue siendo un límite infranqueable, pero por el hecho de estar a la altura del pie, sin una imposición de tamaños, permite un diálogo y convivencia con el acontecer del parque (Imag.14).



El parque, la plaza, la recreación conviven en un mismo eje con la autopista ésta se integra ya que está en un nivel inferior pero se integra también por el hecho de estar visible, por lo menos parte de ella.

Imagen 14. Croquis de autor realizado en ribera sur río Mapocho, esquina Pedro de Valdivia.⁹

⁹ El parque, la plaza, la recreación conviven en un mismo eje con la autopista. Ésta se integra ya que está en un nivel inferior. Pero se integra también por el hecho de estar visible, por lo menos parte de ella.

A su vez, la techumbre corre contiguamente con el trazado del río Mapocho lo cual permite que sea parte del paisaje y de la apertura de la ciudad antes mencionado. Desde las calles aledañas, se puede observar a través del asomo de la techumbre de la autopista, que ésta es parte de la infraestructura del río, de su muro de contención y con eso, sustento del borde recreacional (Imag.15). Se puede afirmar que la autopista como borde infraestructural del río junto a éste conforma un único cuerpo que luego es culminado con el espacio público. La autopista como borde infraestructural del río y a la altura del pie del paseante permite una integración con las estancias. Esto es, desde el río y las directrices de emplazamiento que impone en su borde, permite una integración entre sí mismo, la autopista y la estancia del peatón en el parque. Luego, la integración entre la autopista y la estancia del parque, dos elementos de tamaños y características bastante distantes, se da debido a que conforman la infraestructura del río: son conformadores del muro de contención y del remate-parque respectivamente. Existe un dialogo entre ambos gracias a este acercamiento de alturas de posicionamiento de cada uno hacia el otro, en virtud de la conformación de la infraestructura del río Mapocho (Imag.16). Sin embargo, además podemos afirmar que la integración de la autopista en el acontecer del parque es también debido a que su propio acontecer de autopista es avistado por el ciudadano. En otras palabras, para que exista una integración entre distintas partes, todas deben ser vistas, presenciadas, y no completamente tapadas como puede haber sido una solución para el caso de esta autopista. Las partes conviven entre ellas y se integran debido a que se reconocen, manteniendo la cercanía de sus tamaños.



Imagen 15. Fotografía/Esquema de autor de ribera norte río Mapocho, esquina Pedro de Valdivia.

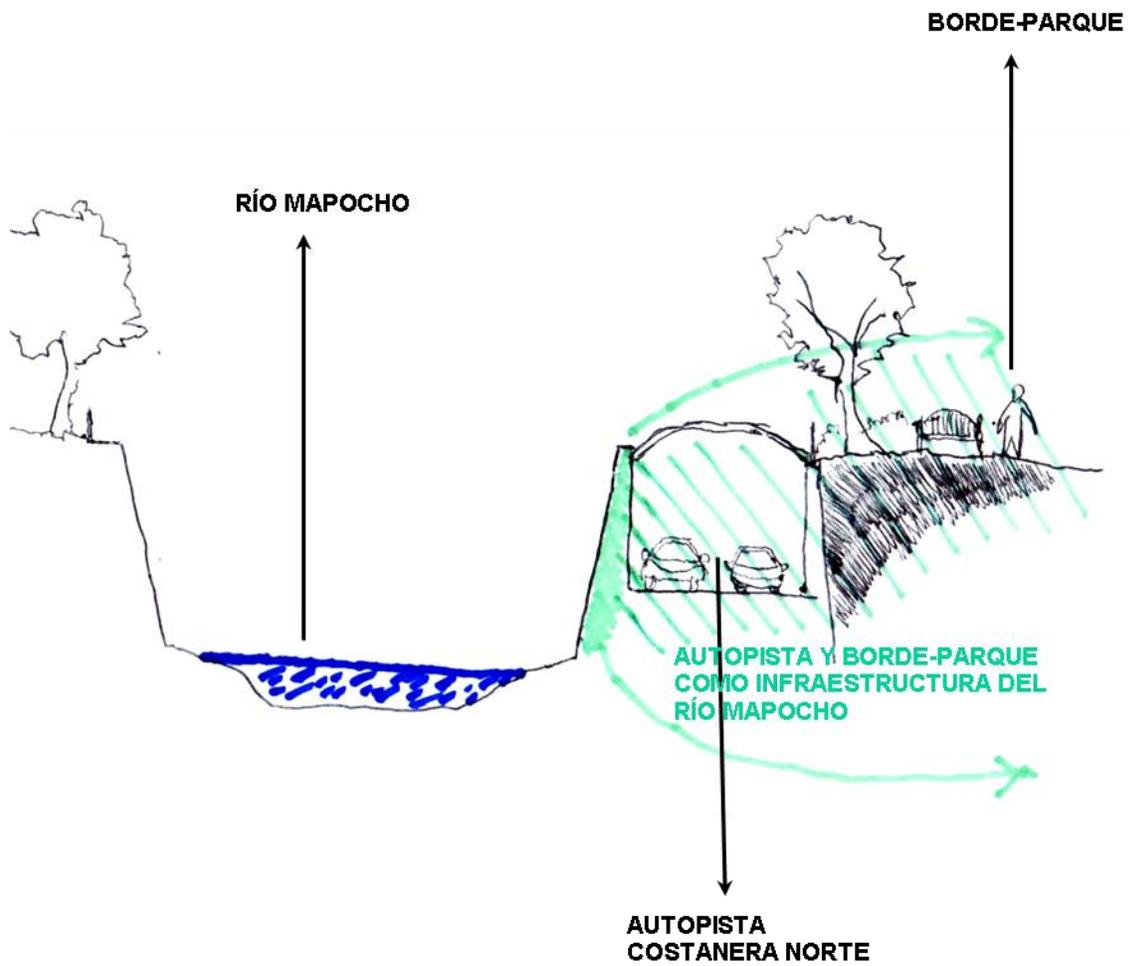
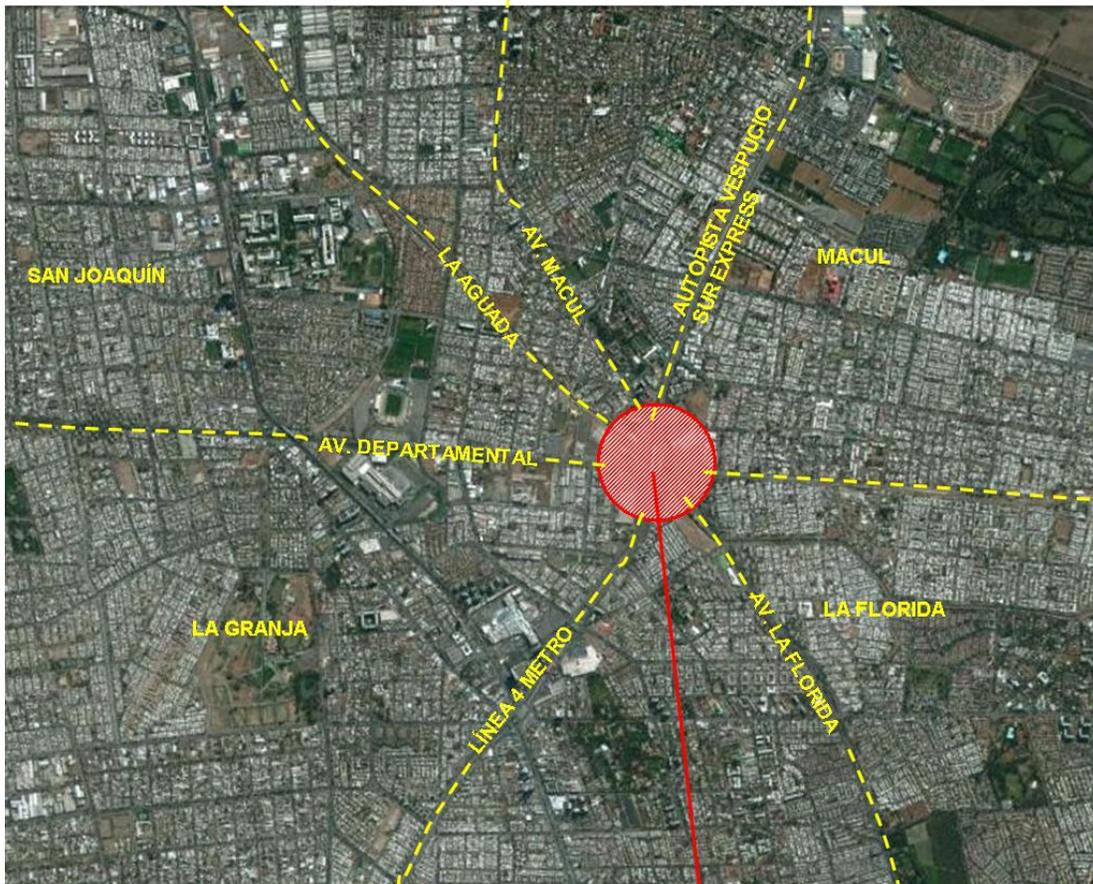


Imagen 16. Esquema de autor. Autopista y Borde-Parque como parte de infraestructura del río Mapocho.

Por último podemos mencionar otra cualidad fundamental del río Mapocho y que puede ser parte decisiva en la integración entre la autopista y la estancia. Además de todo lo mencionado, debemos agregar que su naturaleza geográfica tiene otro valor especial. Como explicó Luis Álvarez en *Análisis Contextual*, se debe tener un entendimiento del territorio, de su contexto, su historia para luego construir. La infraestructura debiese ser y reflejar esta relación del territorio y su contexto, y luego con eso dar con el arraigo. El río Mapocho es parte del contexto geográfico del sector lo cual también puede dar cuenta de su historia y un entendimiento de la fauna y flora. El río permite un entendimiento y conexión con el territorio que sustenta la ciudad. Según Álvarez, si una infraestructura urbana comprende el territorio y el contexto, puede entonces dar con un arraigo fundamental.¹⁰ Podemos entonces afirmar que la incorporación de la autopista Costanera Norte y el borde-parque como parte de la infraestructura del río, además de un entendimiento de la apertura de la ciudad que entrega, genera un sistema conjunto, integrado y arraigado en el territorio urbano y geográfico.

¹⁰ Referenciar marco teórico de la presente tesis.

CASO DOS: Estación Macul, línea 4 metro Santiago



**ÁREA DE ESTUDIO CASO 2:
METRO MACUL, LÍNEA 4 DEL
METRO**

Imagen 17. Planta emplazamiento estación de metro Macul. Imagen *Google Earth*. Esquema de autor.

Generalidades del lugar

El segundo caso de estudio corresponde a la estación Macul en la línea 4 del metro de Santiago. Esta estación se ubica en el cruce de la autopista Américo Vespucio Sur Express, Av. La Florida y Av. Macul. Esta área se seleccionó como representante de una situación recurrente en la ciudad de redes de hoy: la falta de integración entre la autopista y la estancia; tamaños enfrentados y herméticos que solamente en puntos determinados como este caso de estudio tienen un grado de conexión entre ellos. Al igual que en el primer caso de estudio, el de ahora se definió desde visitas o pasadas efímeras hechas por este sector en otras ocasiones. En este caso tenemos la autopista Vespucio Sur y la red del metro que recorren paralelas y en un paso sobre nivel. Por debajo entonces cruza la Av. La Florida y Av. Macul por lo que la estación de metro y su acceso se conforman de varios niveles de manera de unir las distintas alturas (Imag.17). A su vez, las calles nombradas que se ubican a la altura de la localidad son amplias, concentran edificios habitacionales, tiendas de grandes tamaños, por lo que no se dan permanencias prolongadas de personas en lo público de las calles. Es difícil encontrar la habitabilidad de barrio, el encuentro con el otro en permanencia si no es esperando en los paraderos de los buses.

La autopista Américo Vespucio Sur Express

Una de las características preponderantes de este sector y una de las razones por la que se eligió para observar la falta de integración entre las redes viales y las estancias, es la imposición de las infraestructuras viales (autopista y metro) por sobre la trama urbana antes existente. Esto, como en muchos otros casos en Santiago y en el resto del mundo, ha tenido una repercusión considerable en la trama urbana antes establecida. Aludiendo al marco teórico, la autopista como red es una infraestructura autónoma y como autopista se agudiza esta autonomía debido a que es completamente segregada del resto de la ciudad, constituyendo puntos específicos de conexión en sus salidas y entradas. Esta intención detrás del diseño y concepción de las autopistas implica un fuerte impacto de desintegración en los contextos urbanos con formas y planificaciones anteriores. Se puede evidenciar empíricamente la segregación física de los barrios que conlleva la imposición de las infraestructuras viales, consideradas muchas como muros o barreras. Se imponen sin construir una relación con el entorno, muchas veces de formas y trazados bastante contrastantes. Se cierran en sí mismas con un total descompromiso del entorno territorial.¹¹ Si observamos un plano o efectuamos un vuelo de pájaro del sector, podemos evidenciar las diferencias de escala entre la autopista y el entorno local. Este último tiene un orden particular, de calles de normal magnitud, algunas más grandes que otras pero que mantienen una relación con las estancias. La autopista Vespucio Sur Express en cambio, muestra ser un eje continuo, de tamaño considerablemente mayor que atraviesa, expropiando en su momento algunas construcciones. Las calles originarias del entorno local fueron ordenadoras y planificadoras de las estancias, de las manzanas. Sin embargo, la autopista se impuso ante este orden por lo que fragmentó unidades habitacionales y los ordenamientos anteriores mencionados (Imag.18). Sin necesariamente efectuar un estudio histórico y/o contextual del sector, se puede notar claramente desde la observación del plano, dos zonas autónomas que no se relacionan entre ellas, sino a través de puntos específicos. Se puede tomar cuenta de trazados y unidades habitacionales en un lado de la autopista y que continúan en el otro (Imag.19).

¹¹ Referenciar marco teórico de la presente tesis.



Imagen 18. Fotografía de autor de estación Macul, línea 4 del metro.

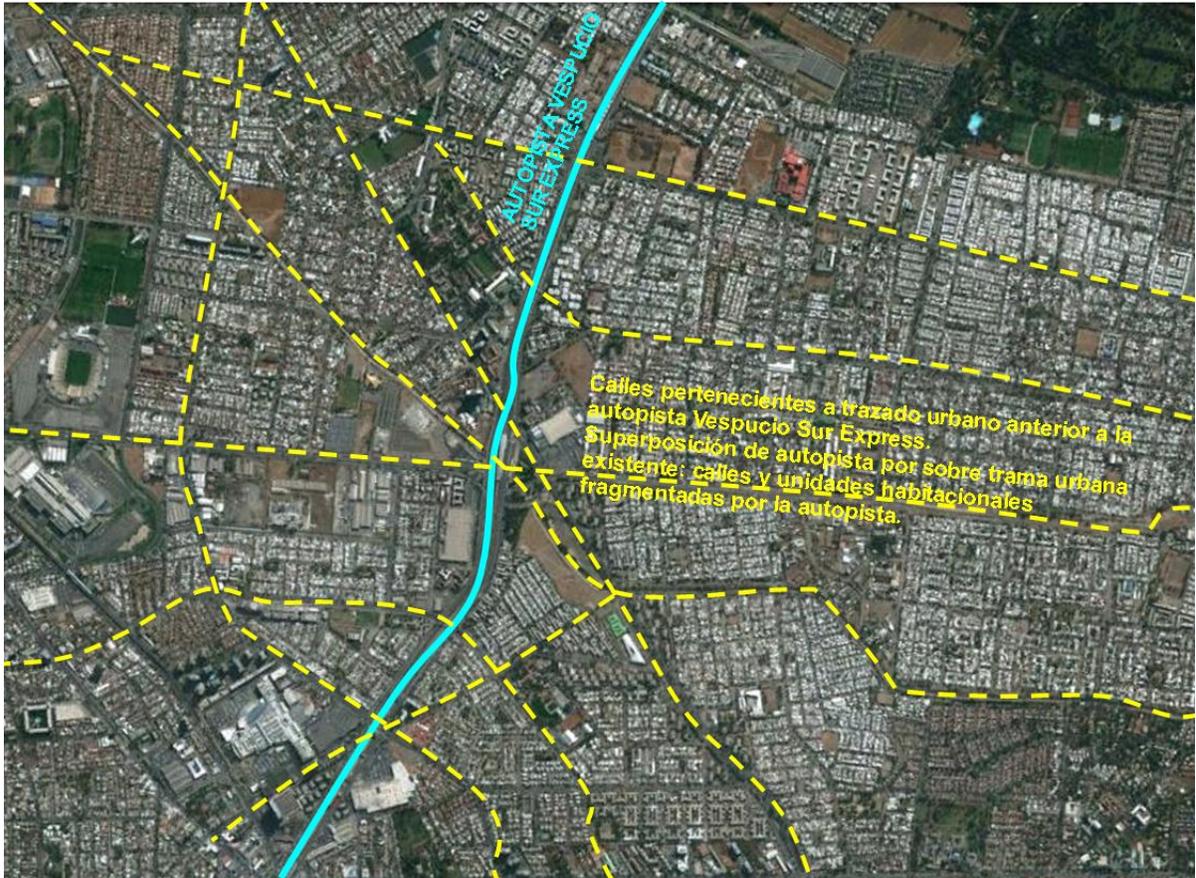
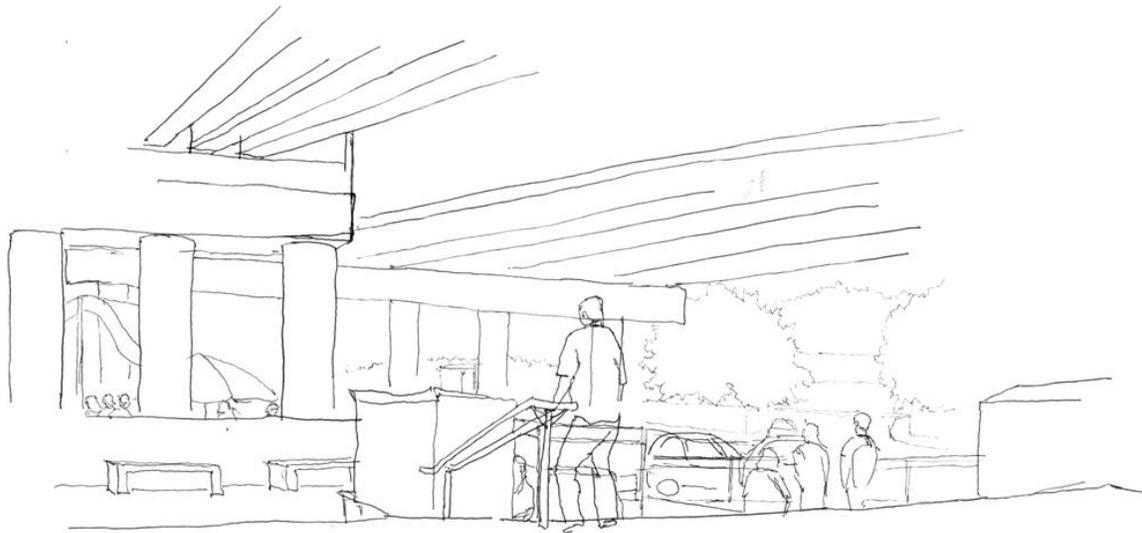


Imagen 19. Planta entorno estación de metro Macul. Imagen *Google Earth*. Esquema de autor.

El cruce estructural

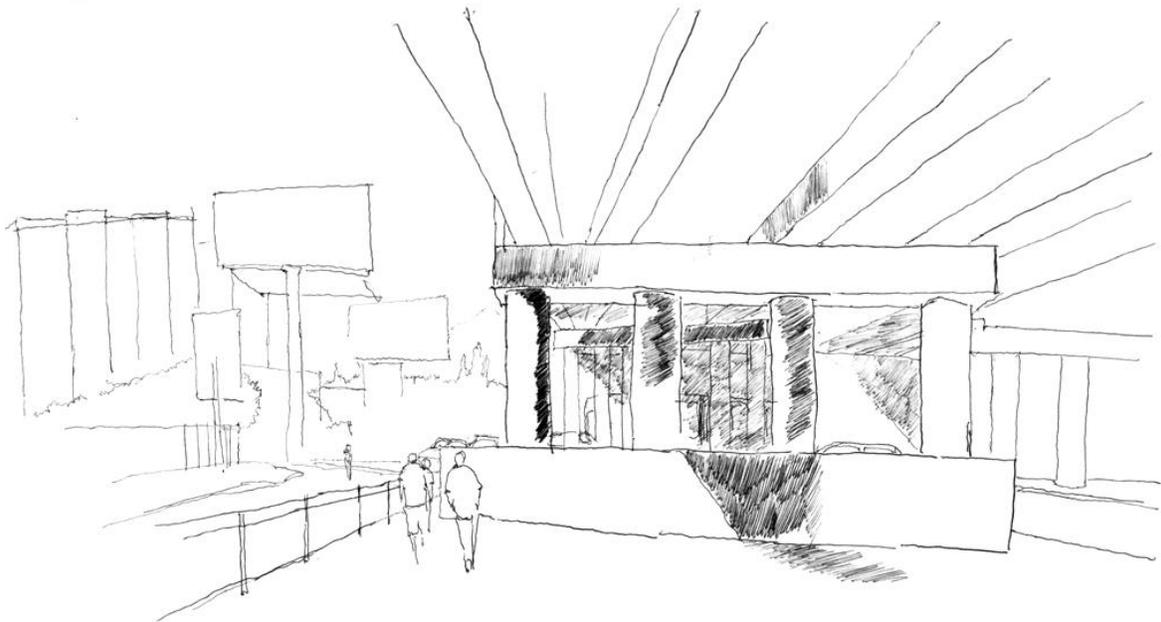
En el lugar de estudio, esta hermeticidad e imposición de la autopista y de la red de metro se refleja a través de sus cuerpos estructurales que las sostienen. Estando en el acceso a la estación de metro, ante el cruce de las calles involucradas y de los paraderos de buses, se presencia una masa estructural en la totalidad de este sector compuesta por numerosos pilares y vigas de grandes envergaduras. Este cuerpo estructural atraviesa y contiene el acceso al metro y las calles vehiculares y peatonales. A su vez, se tiene la adaptación de alturas de la estación de metro a las cuales accede por lo que al conjunto de pilares y vigas se suma un suelo "aterrazado" y fragmentado que contribuye a la conformación de este artificio imponente (Imag.20). En este lugar los ruidos de automóviles, buses, camiones y trenes se agudizan debido a los rebotes que se dan entre los distintos componentes estructurales. Como resultado se tiene un sector oscuro, inhóspito en el que las circulaciones se dan entre los pilares. Las personas pasan y la detención se limita a la espera y/o compra. Existen fragmentos de suelo inhabitables en los que abundan los pilares por lo que éstos construyen y agudizan la marginalidad en sus entornos. Como bien se dijo, las infraestructuras viales mencionadas son herméticas, autónomas, pero aún así se hacen presente en la localidad, en la red peatonal de una manera bastante perjudicial: a través de la imposición de un cuerpo estructural denso que margina sectores, deja obsoleto otros y construye la ausencia de la permanencia del peatón en un sector que puede ser considerado central (Imag.21).



El habitar es de transitar, la
detención es limitada a la espera
-compra, espera de un bus.
No se permanece para el ocio,
el descanso, la conversación
varios ejes de circulación que se
cruzan y pasan o entre los
o pilares

Imagen 20. Croquis de autor realizado en la estación Macul, línea 4 del metro.¹²

¹² El habitar es transitando. La detención se limita a la espera o compra, espera de un bus. No se permanece para el ocio, el descanso, la conversación. Varios ejes de circulación que se cruzan y pasan entre los pilares.



Membres de masse structural e
infrastructural en la apertura de
la ciudad conjunto de pilares y estructuras
se donde transitan las circulaciones.

Imagen 21. Croquis de autor realizado en la estación Macul, línea 4 del metro.¹³

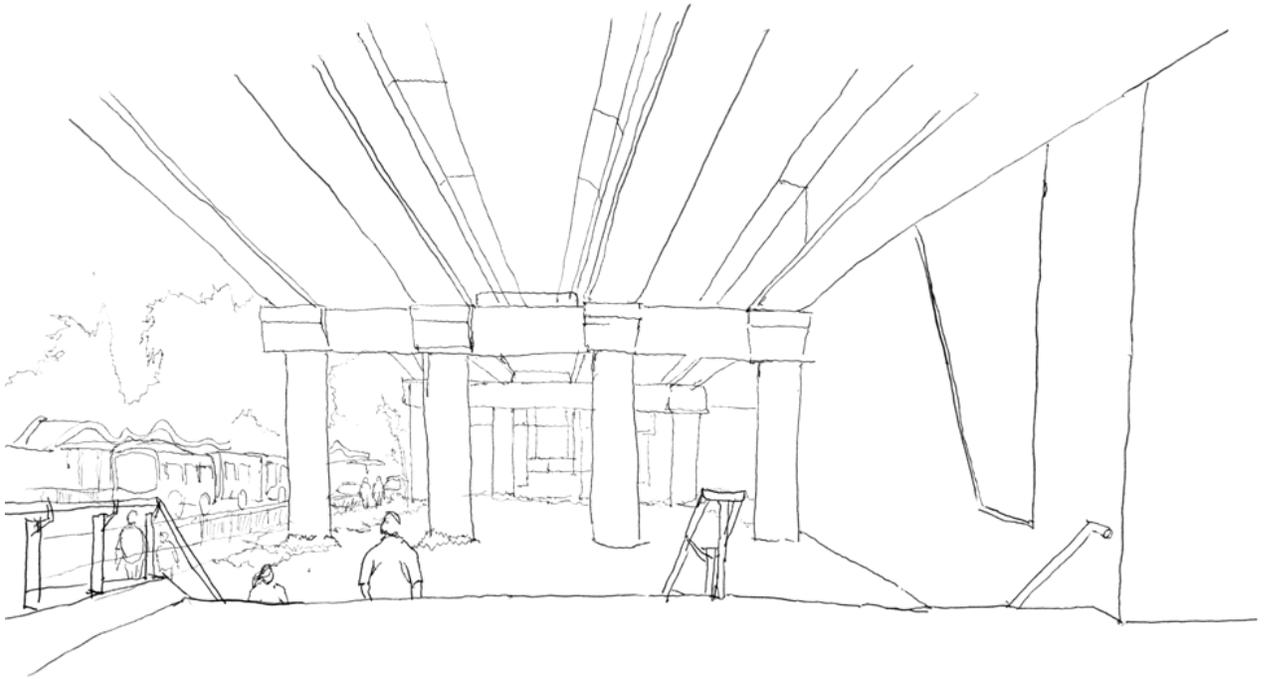
¹³ Imposición de masa estructural e infraestructural en la apertura de la ciudad. Conjunto de pilares y estructuras por donde atraviesan las circulaciones.

Si bien Wright en su *Broadacre City* expone que en una ciudad dominada por las autopistas el lugar de comunicación social, los centros culturales y económicos se debiesen dar en cada unidad de residencia, esto es, en los nodos y encuentros de las autopistas, podemos afirmar lo contrario en el caso estudiado. Dupuy y Arias plantean ideas similares a Wright y Fishman. Plantean que estos lugares de interconexiones o intercomunicaciones se debieran desarrollar para poder dar con un campo de acción considerable en contacto con las nuevas territorialidades. Significa aprovechar estos nodos para ubicar las edificaciones de gran trascendencia urbana que requieran de accesibilidad y concurrencia ciudadana. Según estos urbanistas, en estos nodos están apareciendo los nuevos lugares centrales que, agrupando servicio y funciones urbanas, constituyen un nuevo dispositivo de extraordinaria potencia, adaptado a la nueva sociedad de consumo.¹⁴ No obstante, el caso estudiado refleja tener el perfil de nodo de conexión que se expone aquí pero no ha permitido dar a cabalidad con el resultado potencial de la centralidad especulada. Puede considerarse un lugar central dentro de su contexto, pero no cuenta con arraigo territorial, con los “signos” que lo relacionen con su territorio y en el que las personas pertenecientes al contexto no sólo transiten por aquel centro, sino permanezcan en él. Es un lugar en que se puede acceder al metro el cual a su vez conecta con el resto de la ciudad. Es también un lugar en que sus calles concentran algunas tiendas importantes. Sin embargo, no cuenta con el programa e infraestructuras necesarios para dar con la calidad de centralidad dentro de un área específica y que a su vez, debido a su soporte estructural imponente ya mencionado, tampoco da con el encuentro ciudadano que lo califique como centralidad. El resultado obtenido se acerca más a lo planteado por D. Lewis en que muchos nodos de autopistas no han adquirido el objetivo de comunicación social ni de áreas de comercio y cultura.¹⁵

El hecho de que este lugar se ubica en el cruce de importantes arterias viales e incluya una estación de metro que lo conecte con el resto de la ciudad, pero que a su vez significa la imposición estructural masiva como soporte de redes viales herméticas, trae un tema a dilucidar. Este conjunto de artificios compuesto por la masa estructural de pilares, vigas y un suelo “aterrazado”, cuya imposición estructural ausenta el arraigo y relación con la escala peatonal, generan un sector cuya habitabilidad solamente se limita al tránsito, construyendo espacios residuales y marginales (Imag.22). Esta falta de arraigo también es con la localidad del entorno lo cual se da porque este espesor estructural conforma una contención, más bien un encierro de este cruce. Por lo tanto, se puede notar claramente un contraste entre lo que es este nodo de conexión contenido, encerrado por esta masa estructural y el exterior que vendría a ser la localidad, la trama urbana ya existente. La relación entre la vialidad y lo local está bastante limitado debido a que el cruce de ambos es más bien un encierro más que una apertura. La conexión entre ambos cuerpos se da a través de un cruce cerrado, dominado por la estructura (Imag.23).

¹⁴ Referenciar marco teórico de la presente tesis.

¹⁵ Referenciar marco teórico de la presente tesis.



Habitar se reduce solamente
a la circulación x escalera hacia
veredas del frente. No hay permanencia
entorno a pilares

Imagen 22. Croquis de autor realizado en la estación Macul, línea 4 del metro.¹⁶

¹⁶ Habitar se reduce solamente a la circulación por escalera hacia veredas del frente. No hay permanencia entorno a pilares.



Imagen 23. Fotografía de autor de estación Macul, línea 4 del metro.

El contexto de la periferia

Asimismo, el caso del presente estudio pertenece a un sector de Santiago que puede ser considerado parte de su periferia. Con eso, el tema de la relación entre la autopista y la estancia cobra una particular importancia en este contexto. Si aludimos a nuestro marco teórico, específicamente a Arias, podemos encontrar que éste contextualiza la repercusión de las infraestructuras viales- como las autopistas- en las periferias. En su texto *“Periferia y Nueva Ciudad”*, Arias menciona que las periferias son altamente fragmentadas, heterogéneas, donde se encuentran distintos tipos de estructuras urbanas, conformándose en las áreas de las ciudades más receptivas de los cambios, la movilidad que caracteriza la ciudad de hoy, y también son las más versátiles para adaptarse a las nuevas formas de producir y de distribuir y, por lo tanto, a las transformaciones que van a producirse. Las redes viales entonces son uno de los factores preponderantes en la generación de esta periferia desarticulada, fragmentada y desintegrada de la totalidad de la ciudad. Arias reconoce los impactos negativos mencionados que han tenido las infraestructuras viales cerradas e impositivas, las cuales han agudizado la heterogeneidad y conformación dispersa de las periferias. Los márgenes que las autopistas generan en los cruces mencionados también se dan en la formación de las periferias. Arias luego dilucida sobre la importancia de la periferia en esta Nueva Ciudad Dispersa; alega que el hecho que esta ciudad esté en un total descompromiso con su territorio *“dificulta el entendimiento de lo que las periferias significan en la factibilidad y estabilidad de la Ciudad y del Territorio”*. En otras palabras, al estar las periferias ubicadas entre lo que es la ciudad y el territorio, significa que una falta de integración, de unidad entre la ciudad y su periferia desencadena un desarraigo con el territorio. Esta falta de integración entre la ciudad y su periferia se ha ido agudizando gracias a la imposición de las redes viales y su articulación del territorio urbano.¹⁷ La manera de crecimiento de la ciudad y conformación de la periferia ha sido desde las redes viales, o bien, la imposición dominante de éstas en la trama urbana ya existente. Luego, el encuentro de estas infraestructuras viales con la localidad, con la red del peatón se ha dado a través de estos espesores estructurales cerrados mencionados, cuya habitabilidad se limita al traspaso.

¹⁷ Referenciar marco teórico de la presente tesis.

RELACIÓN DE CASOS UNO Y DOS: En virtud de una propuesta de integración entre infraestructuras viales y estancias

La apertura del encuentro

En esta área del estudio, se tratará de relacionar los casos uno y dos estudiados previamente, esto de manera de poder entender lo que constituye la integración entre las redes viales y las estancias. Primeramente, podemos adentrarnos en la temática sobre la manera en cómo se ubican las autopistas en cada caso y cómo es que esto afecta la relación con sus entornos y con la red peatonal. En el primer caso sobre el cruce de la calle Pedro de Valdivia con el río Mapocho, hemos afirmado que sí existe una integración entre las partes involucradas debido a que el río, según sus directrices que impone en su borde, permite una integración entre sí mismo, la autopista y la estancia del peatón en el parque. Luego, la integración entre la autopista y la estancia del parque, dos elementos de tamaños y características bastante distantes, se da debido a que conforman la infraestructura del río: son conformadores del muro de contención y del remate-parque respectivamente. Hay un acercamiento de alturas y escalas entre la autopista y la estancia debido a la conformación conjunta de la infraestructura del río, ubicando este último a ambas partes en la apertura de la ciudad y reconocimiento de sus tamaños. Esta situación es contraria a lo que sucede en el segundo caso estudiado en la estación Macul. En este último, la relación entre la autopista y el entorno local se limita solamente a un punto específico, a un cruce encerrado por un artificio estructural cuya habitabilidad se reduce al traspaso de las circulaciones. Un cruce cerrado que hace notar claramente la red vial y el entorno local como dos partes separadas, autónomas, que poco se relacionan entre ellas.

Por lo tanto, si comparamos ambos casos tenemos un contraste de los tamaños de apertura de encuentro entre la autopista y la estancia. El tamaño de apertura se refiere al grado de relación entre las partes involucradas, esto es, el nivel de traspaso que permite comunicación y diálogo entre las formas y las personas que las habitan; el grado de correspondencia de las formas y la habitabilidad. En el primer caso sobre el cruce de la calle Pedro de Valdivia con el río Mapocho, se da un tamaño de apertura considerablemente mayor debido a que la autopista y la estancia conforman la infraestructura de soporte del río, ubicándose entonces en la apertura de la ciudad, y a su vez, en diálogo entre cada uno debido al acercamiento de sus alturas y escalas. La apertura está en casi la totalidad de los recorridos de las partes al ser éstas pertenecientes a una misma infraestructura que a su vez permite la apertura de la ciudad (Imag.24). En el caso de Macul en cambio, como ya se mencionó, la relación entre autopista y la red peatonal se da solamente en un cruce. Éste cuenta con un alto grado de hermeticidad lo cual significa un tamaño de apertura bastante reducido (Imag.25).

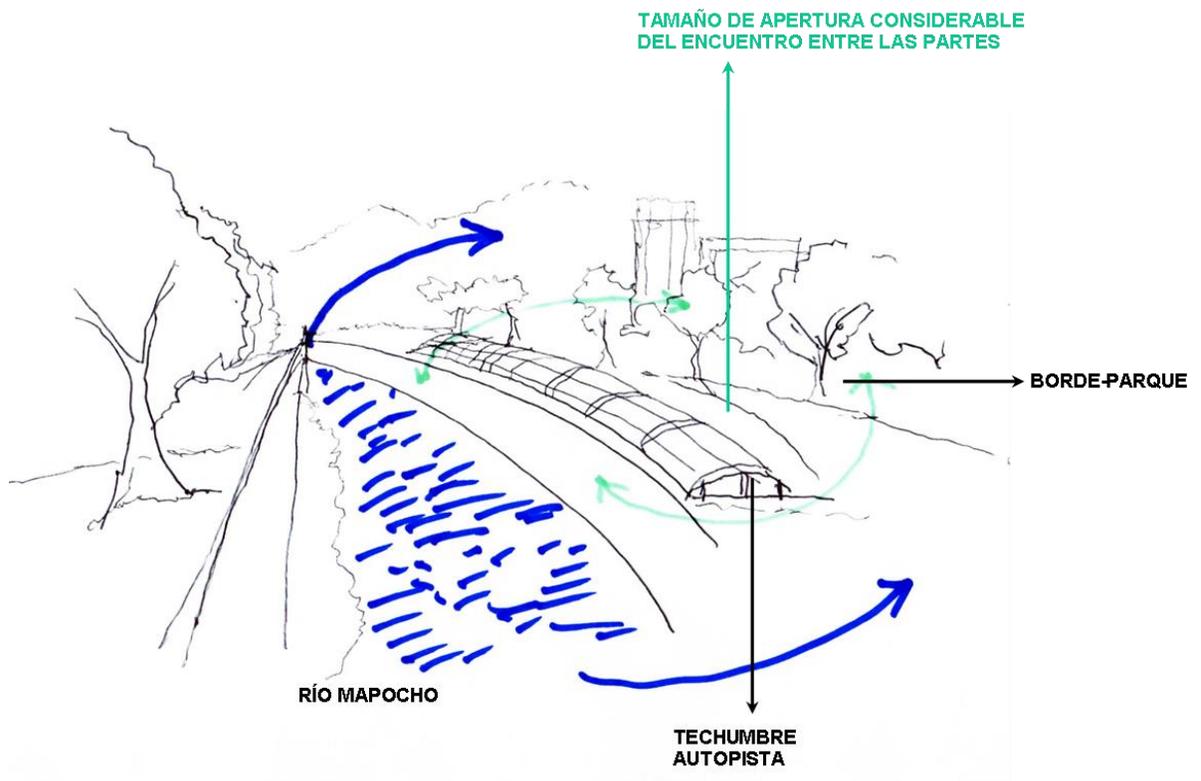


Imagen 24. Esquema de autor. Apertura entregada por río Mapocho.

**TAMAÑO DE LA APERTURA DEL ENCUENTRO
ENTRE LAS PARTES REDUCIDO A UN CRUCE
CERRADO POR LAS ESTRUCTURAS**

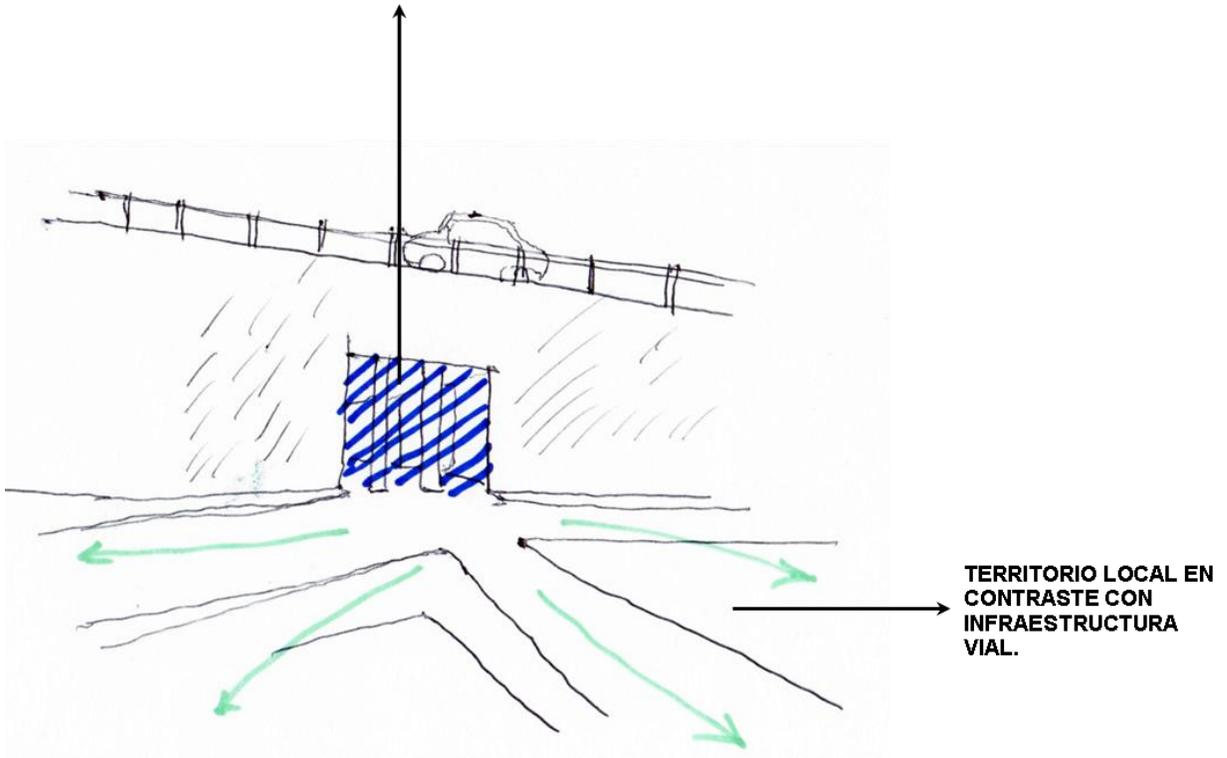


Imagen 25. Esquema de autor. Cruce entre autopista y territorio local en estación Macul.

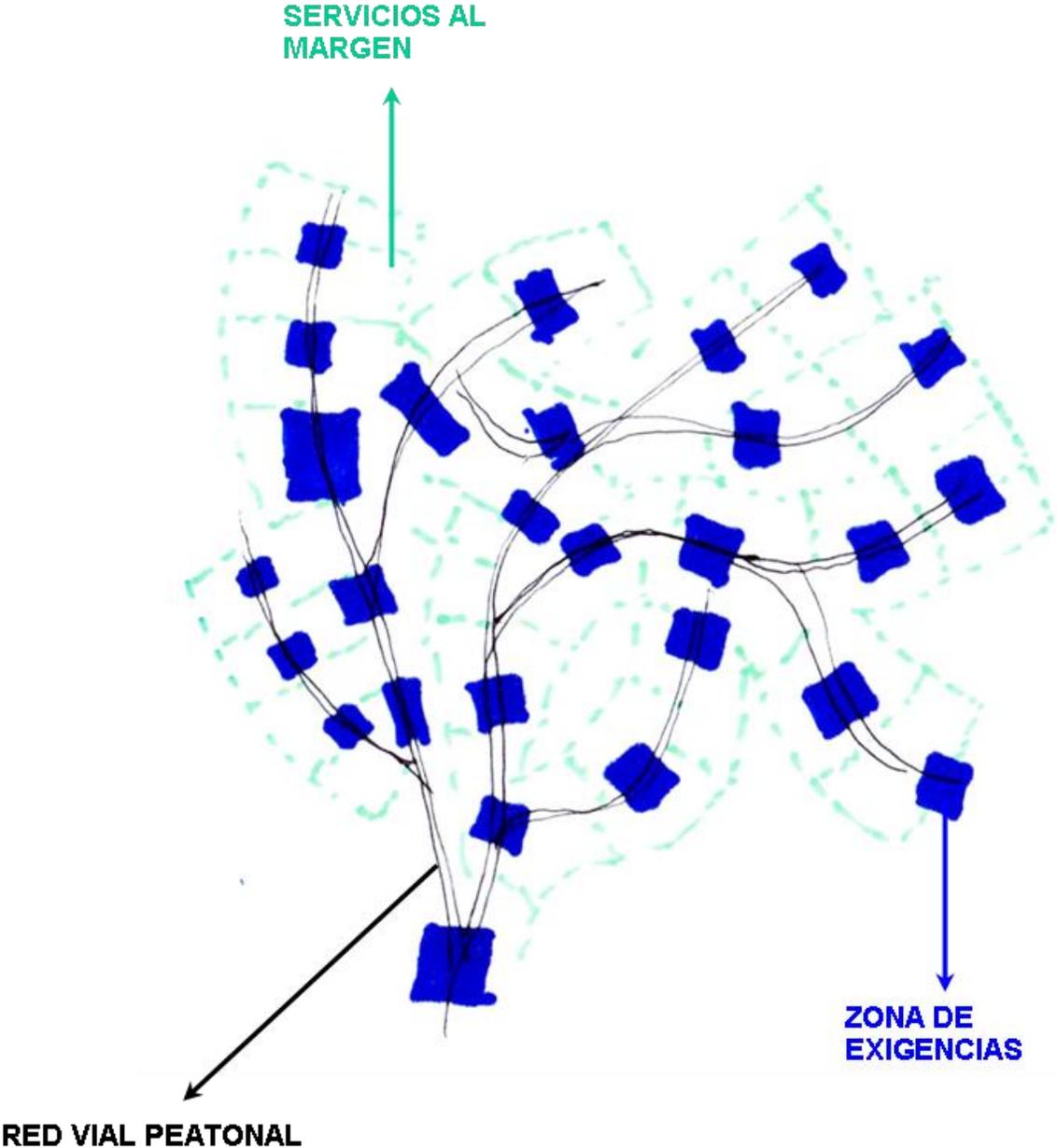
Desde esto último, podemos deducir que la integración entre la autopista y la estancia se da cuando el espesor de relación entre ambas partes cuente con la apertura necesaria como para permitir el traspaso, diálogo y correspondencia de las formas y habitabilidad de las partes. Con esto, se puedan reconocer los tamaños de las partes, otra de las condiciones para dar con la integración, según lo afirmado en el caso uno.

Infraestructuras de encuentro: el aeropuerto y la estación de metro

Sin embargo, surge la pregunta sobre la importancia o la manera de tratar las formas de cada parte como para dar su integración. Para ello, se considera menester hacer mención de un análisis empírico efectuado hace algún tiempo sobre infraestructuras que dan lugar al encuentro, en distintas medidas, de la red vial con la estancia. Este estudio se realizó como análisis previo para entender el encuentro entre las redes viales y las estancias. Las infraestructuras analizadas son construidas para albergar en una misma edificación el encuentro entre la red vial (de distintas escalas) con la estancia peatonal. En este caso, se hará referencia al estudio del aeropuerto y de la estación de metro. El primero tiene como función inicial conectar su territorio local con el mundo. Es por ello que su forma y programa arquitectónico están dotados de tal manera para hacer cumplir su función de conector. Esta dotación mencionada parte con la composición de infraestructuras viales de distintas escalas. A grandes rasgos están las redes que dan lugar a los vehículos motorizados: las pistas de aterrizaje de los aviones, las calles para los automóviles que permiten acceder al aeropuerto, las pistas de trenes dentro del mismo aeropuerto que conectan los distintos terminales, las pistas de buses que acceden a los aviones, etc. A su vez, están las redes peatonales: los numerosos pasillos internos del aeropuerto y las mangas que permiten la conexión entre la estancia peatonal y el avión. Por lo tanto, el aeropuerto permite una conexión entre las redes de transporte exteriores de tamaños mayores y las redes integradas en su propia infraestructura.

Por consiguiente, se puede decir que gran parte de la composición de un aeropuerto es con las redes viales. Esto dice de su propia razón de ser, la de conectar el mundo. Esto también significa que el aeropuerto permite una correlación, un encuentro entre los distintos medios de transporte. Sin embargo, este sistema de redes responde a los usos que alberga. En ese sentido, podemos afirmar que los aeropuertos se componen por dos partes: el área de exigencias que se deben cumplir para poder viajar y el área de servicios para los pasajeros. Ahora, el área de exigencias es un recorrido de etapas de manera que para pasar a una se deben haber cumplido las anteriores. Los servicios en cambio, se ubican lateralmente a las exigencias, no es requisito cumplirlos todos, por lo que generan un margen al paso. Sin embargo, se puede decir que ambas áreas tienen algo en común que es decisivo al momento de comentar sobre un aeropuerto. Ambas definen el recorrido de un aeropuerto que se dé a través de una secuencia de partes las cuales gozan de una determinada función. Partes que son requisito ser recorridas y otras que construyen un margen en expectativa de las exigencias. Esto permite un recorrido que se detiene constantemente, primero por una secuencia, un proceso de etapas que se deben cumplir y también por pausas de expectativa en el margen. Todo esto se refleja en la forma misma de un aeropuerto ya que las zonas de exigencias y de servicios al margen que trabajan conjuntamente formando un sistema único que da lugar a un recorrido que se detiene constantemente, se materializa en una infraestructura compleja compuesta por estancias y redes de vialidad que se encuentran y relacionan. La integración entre las

estancias y las redes de un aeropuerto entonces está en un sistema conjunto que responde al ritmo del recorrido, a un ritmo que es de tránsito con pausas (Imag.26).



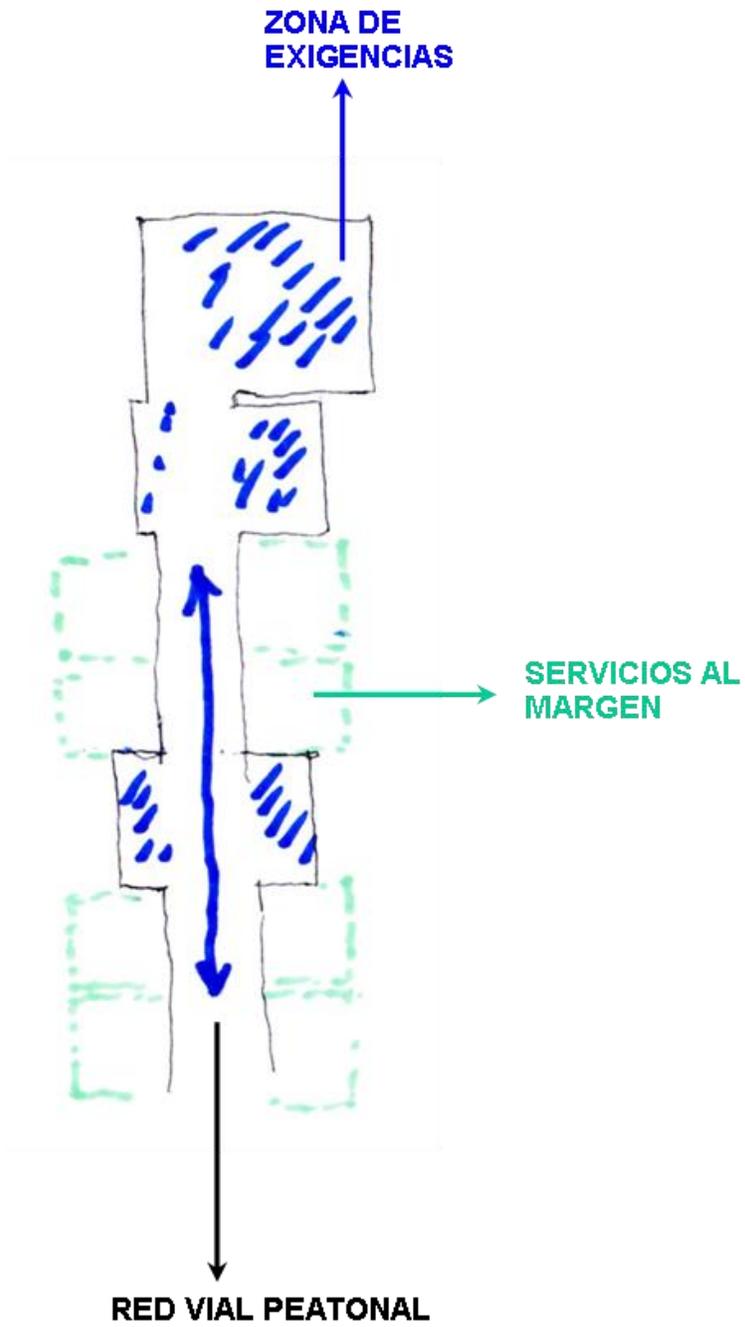


Imagen 26. Esquemas abstractos de autor. De arriba hacia abajo: Aeropuerto y estación de metro.

Podemos también referirnos al caso de la estación de metro, el cual se asemeja a lo dicho sobre el aeropuerto aunque sea de una permanencia de duración mucho menor que este establecimiento internacional. Esto implica que pasar por una estación de metro es de menor complejidad debido a la disminución considerable de exigencias hacia el pasajero para poder tomar el tren y para poder salir de la estación. Siendo un modo de locomoción colectiva urbana, no presenta mayores exigencias para los usuarios, sino más bien se resume en el pago del boleto. Esto influye directamente en el programa arquitectónico que lo compone. Aludiendo a lo dicho sobre el aeropuerto, una estación de metro también está conformada por las dos áreas de exigencias y servicios al margen que agrupan distintos programas. Sin embargo, la menor complejidad de este establecimiento significa un área de exigencias compuesto solamente por áreas de circulación, boletería, torniquete de acceso a andenes y este último de espera al tren. Asimismo, el área de servicios al margen puede llegar a ser compuesto por locales de tamaños menores de acceso rápido y que satisfagan necesidades del paso y no permanencias mayores. Es un paso más rápido por lo que los servicios deben ser precisos, de fácil accesibilidad e inmediatos al que transita. Por lo tanto, la forma de la estación de metro es de una mayor simplicidad, en que la linealidad cobra importancia como conformadora de la relación entre el tránsito y la estancia. Predomina el paso y la linealidad lo enfatiza, por lo que se ubican las estancias contiguas al paso, sin un sistema complejo ni de mayor envergadura (Imag.26). Con lo recién afirmado, podemos dar a conocer una similitud entre el aeropuerto y la estación de metro urbano: ambos son infraestructuras construidas para dar lugar a la integración entre la vialidad y la estancia. Eso es parte de sus objetivos y funcionalidades, cuyo acto es el de un recorrido secuenciado que se detiene constantemente, es un Acto que incluye el uso de la vialidad y las estancias, y sus formas lo recalcan.

La integración entre infraestructuras de vialidad y estancias

Sin embargo, ninguno de los otros dos casos de Santiago estudiados presencialmente fueron construidos para dar lugar a la integración entre la vialidad y las estancias, sino más bien, las autopistas fueron agregadas a un orden urbano anteriormente establecido. Pero, ante esto sí podemos afirmar que en el caso de Providencia la autopista Costanera Norte fue construida de tal manera de poder hacerla parte de la Forma del lugar, esto, a través de su inserción en la infraestructura del río Mapocho. La referencia de los casos del aeropuerto y la estación de metro, junto con el caso de Providencia permiten afirmar que la integración entre las infraestructuras viales y las estancias se da, cuando ambas partes trabajan en conjunto para componer la Forma y Acto del lugar, los cuales de paso, reciben a los usos del lugar. Esto significa una comprensión del territorio local, de su Forma y Acto, del contexto y de sus usos. Luego, si la estancia se considera como el territorio local, es la infraestructura vial la que debe ser incorporada en la Forma-Acto para dar con los nuevos usos. Esto puede significar una recomposición del lugar a tratar para dar con una Forma-Acto compuesta por las partes citadas. Ahora, la apertura necesaria del espesor de relación entre la red vial y la estancia que permite que la forma de cada una reciba a la otra además del reconocimiento de sus tamaños para su integración, significa también integrar cada una de las partes en una unidad total, en la Forma del lugar. Un recibimiento, una correspondencia de las partes y su unidad en un sistema conjunto, casi a la altura de la conformación de la infraestructura de la autopista, como es el caso Providencia y de la infraestructura del río Mapocho como elemento ordenador.

La condición de apertura también significa un radio de influencia considerable, que sea parte del territorio local como de la infraestructura vial. Significa un campo de relación que parte desde el nodo de conexión, que según los urbanistas citados en este trabajo como Wright y Arias, son áreas de gran potencial que se debieran desarrollar para generar las nuevas centralidades en esta ciudad dispersa.¹⁸ Se apoya este pensamiento pero es menester tener en consideración la cualidad de la apertura. Esta última implica que estos nuevos centros se extiendan, que tengan un área de influencia en ambas partes para dar cabida al recibo de una forma hacia la otra. Si aludimos al caso uno del cruce entre la calle Pedro de Valdivia y el río Mapocho, la extensión de este centro debe ser parte de la infraestructura de la autopista. Esto permitirá darle un arraigo a la autopista en el territorio local.

En el caso citado de Providencia, podemos notar que el borde-parque tiene un arraigo en su territorio local. Se puede considerar una red en sí misma, pero más que nada, una red de ocio compuesta por un recorrido pausado, que permite el permanecer y el encuentro en recreación. Esta red tiene su tamaño y construye una relación con su entorno. Entonces, al ser esta red de ocio parte de la infraestructura del río como remate, es además el espesor que genera la relación entre la localidad, el río y la autopista Costanera Norte, según las condiciones de su integración antes mencionada (Imag.27).

¹⁸ Referenciar marco teórico de la presente tesis.

Con esto podemos referirnos a lo dicho por Capel y la necesaria creación de reservas verdes. Éstas deben ser de uso público, que permitan el desarrollo de diversas actividades comunes como prolongación de la vivienda. Esto significa complementar la ruta del quehacer diario de áreas verdes debidamente equipadas de manera que se conviertan en parte del quehacer ciudadano. Esto es, que el ocio y descanso vivificadores para la salud física y moral estén en el paso, en la ruta de cada persona.¹⁹ En el caso de estudio podemos decir que este borde-parque ha conseguido esto ya que es una red de ocio en sí misma, que se ubica en el paso del peatón ya que cruza y recorre en paralelo con calles importantes del sector.



Imagen 27. Fotografía de autor de ribera sur Mapocho, esquina Pedro de Valdivia.

¹⁹ Referenciar marco teórico de la presente tesis.

La integración: la red del ocio

Se puede tomar esta última idea y proponer que el espesor de relación entre las infraestructuras viales y las estancias sea a través de esta red de ocio. Que esta última sea parte del recorrido que conforme el espesor de transición entre ambas partes, siempre en consideración de la apertura mencionada para así dar con el recibimiento y reconocimiento de las partes a las cuales se accederá. Ahora, la intención detrás de que sea un espacio público, que dé cabida al permanecer en ocio es debido a que de esta manera es que se puede realmente tomar cuenta de los tamaños y formas de las partes a las cuales se accede. Para entender esto, podemos volver al marco teórico, específicamente a la polis griega expuesta en “*Los Griegos*” de Kitto. En este caso, es el ágora el punto más importante de la ciudad griega, esto con respecto al perfil de sociedad de los griegos determinado por la participación ciudadana en todos los ámbitos de la urbe como una exigencia vital. Esta necesidad de tomar parte de los asuntos públicos desde lo colectivo, definió un modo de habitar la ciudad. Lo colectivo se traspasó a la forma urbana, definiendo el ágora como verdadero centro de la pólis, en cuyos alrededores se establecieron los edificios dedicados al bien público. Allí se podían encontrar los hitos de la ciudad, sus edificios y monumentos más importantes, su identidad. Era el espacio que albergaba el total, la completitud de la pólis. Era íntegro e integraba a cualquiera que estuviera allí ya que permitía que aquel fuese parte de este todo. Se entraba allí para formar parte de ese todo. Luego, era desde el permanecer en lo público del ágora que se podía tomar cuenta de estos hitos importantes de la pólis, esto es, desde el encuentro y permanencia con el otro para luego contemplar el entorno.²⁰ Volviendo al caso actual, es permisible que desde esta red de ocio en permanencia de lo público y en encuentro con el otro, se pueda tomar cuenta de las dos partes contrastantes que se integran. Se propone que el reconocimiento de las partes sea desde la contemplación, y para ello con la distensión del paso, con la pausa, con la recreación. Luego, como los núcleos de estos espesores se concentrarían en lugares potenciales como son las estaciones de metro o paraderos, los cuales se acceden a pie, se propone en aquellos lugares que la red de ocio cobre su centralidad. Una centralidad que tiene las cualidades de apertura y que a su vez permite el recibo de una Forma a otra, esto es, el arraigo de la autopista en el territorio local. En su dispersión estará el arraigo de la autopista en el resto de la localidad, también como manera de acercarse a su centralidad, al culminar del encuentro e integración (Imag.28).

²⁰ Referenciar marco teórico de la presente tesis.

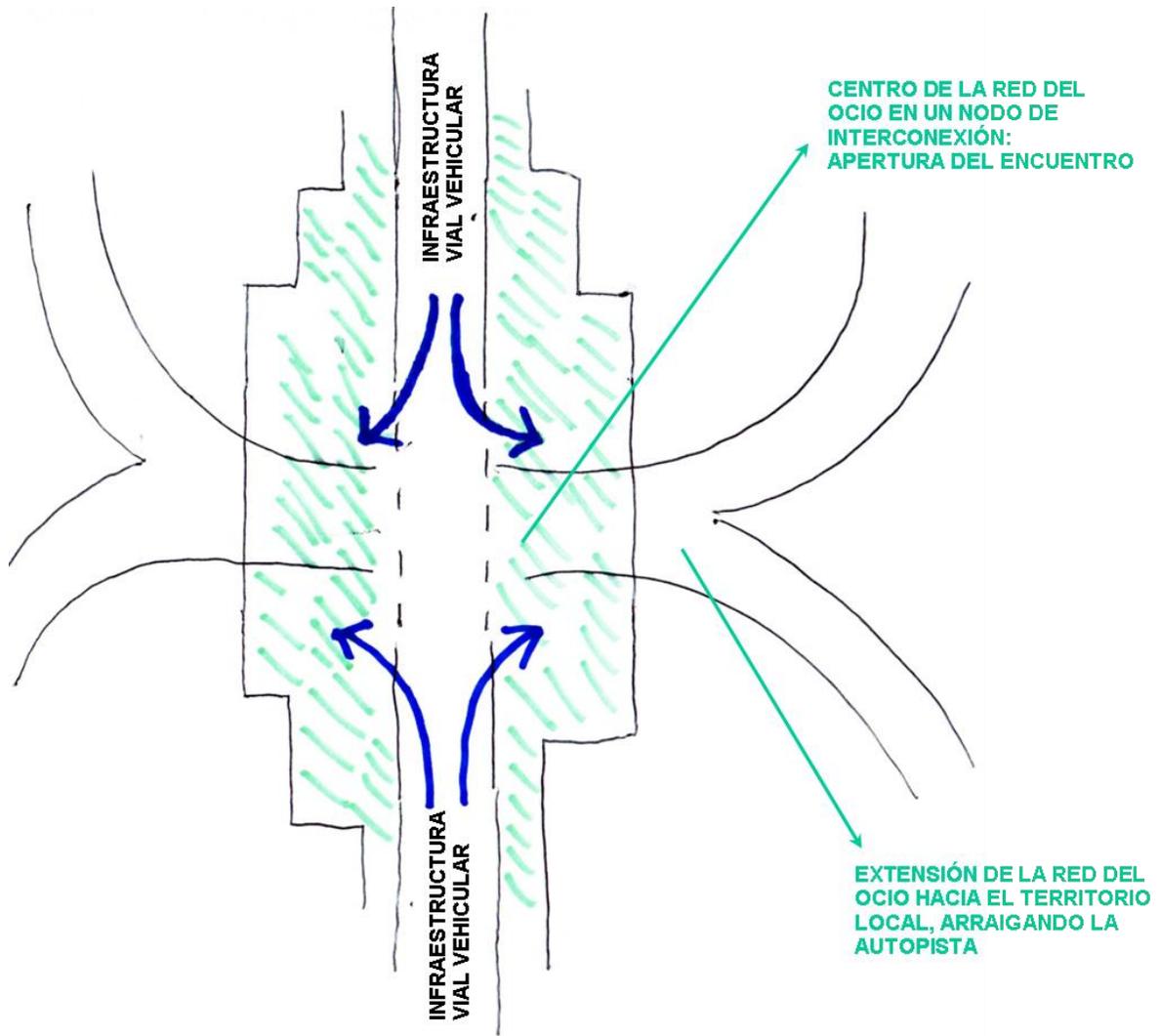


Imagen 28. Esquema de autor de la red del ocio propuesta y su centro.

Asimismo, esta red de ocio debe cumplir con otro requisito circunstancial el cual tiene relación con lo que significa un arraigo geográfico en la ciudad. Nuevamente podemos referenciar a Valparaíso cuyo desarrollo histórico ha tenido la presencia constante de su base geográfica. En el caso del plan de esta ciudad, fue la forma geográfica que contaba de dos partes contrastantes en términos de amplitud y tamaño, la que determinó la forma urbana en esos lugares y el orden de las funciones. Esto luego definió las maneras de habitar esos lugares y los usos que se dieron. En su momento hubo por lo tanto, una correspondencia entre la manera de habitar y la forma urbana del lugar, esto gracias a la base y traducción geográfica.²¹ Este caso de Valparaíso al igual que otras urbes ha aprovechado la forma geográfica para generar la forma urbana y su orden de funciones. Esta traducción de la geografía al orden urbano, el uso de la geografía en la forma urbana trae consigo arraigo y con eso, la integración. Es un elemento que permite la integración en la ciudad. Es una base mayor, que define las primeras directrices del orden urbano. En el caso uno en Providencia, existe aquella traducción geográfica que es el río Mapocho y que establece la integración desde sus directrices de emplazamiento y su cualidad de apertura, según lo ya comentado. Ahora, para el caso dos de Macul y para una futura propuesta de integración entre las infraestructura viales con las estancias, es probable que no exista la presencia de una base o elemento geográfico. Sin embargo, sí podemos aprender de lo estudiado y afirmar que para dar con la integración entre las autopistas y las estancias, es menester definir un elemento conformador que establezca las directrices de orden, que sea el encargado de relacionar las partes involucradas desde el reconocimiento de sus Formas y tamaños. Se propone que este elemento conformador sea esta red del ocio y que desde el espacio público en una apertura de encuentro, se permita la integración de la autopista con la estancia, con el territorio local.

La red del ocio debe estar debidamente equipada con infraestructuras que permitan un permanecer en lo público, recalcando la centralidad que tiene. Esta red debe también aprovechar la lateralidad, la infraestructura de las autopistas para dar lugar a los distintos establecimientos que la compongan. Es propicio que esta red se extienda gran parte en el territorio local, que conforme ejes importantes en la localidad que entonces le den arraigo y que sea parte de la ruta del peatón (Imag.29).

²¹ Referenciar marco teórico de la presente tesis.

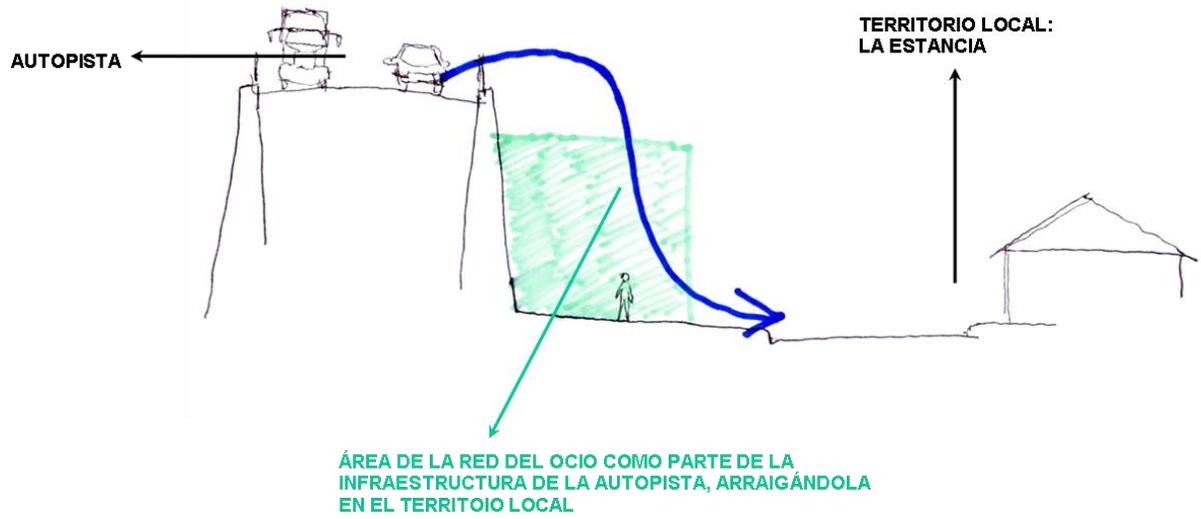


Imagen 29. Esquema de autor de la red del ocio como parte de la infraestructura de la autopista.

Por consiguiente, lo que presenta este trabajo es una apertura de propuesta, un caso arquitectónico y urbano con las primeras directrices que podrían permitir la integración entre la autopista y la estancia. Se propone una red del ocio que parte desde una centralidad que corresponde al espesor de encuentro y transición entre la autopista y la estancia, que cuenta con la debida apertura para traer a presencia los distintos tamaños de las partes en un recibimiento de una Forma hacia la otra. La red del ocio luego se extiende, haciendo uso de la infraestructura de la autopista, con lo que genera el arraigo de ésta en el territorio local. Es una red que se hace parte de la infraestructura mencionada para conformar una única unidad en la que ambas partes que se integran trabajan en conjunto para componer el Acto y Forma del lugar. Desde el espacio público, incluyendo su Acto y Forma y un programa arquitectónico adecuado, se propone un recorrer distendido y un permanecer en encuentro con el otro, que permite la contemplación y el tomar cuenta de las partes que se integran. Se propone que esta red del ocio esté integrada en la ruta del peatón, que se extienda en la localidad a través de ejes importantes para constituir la manera en que la persona se encuentra con la infraestructura vial y que luego sea parte de ella. Este ser parte puede ser ingresar a ella como también tomar parte del espacio público como conformador de su infraestructura.

CONCLUSIÓN

En la hipótesis de esta tesis, se presenta la pregunta sobre cómo se podría construir la integración entre las autopistas y las estancias. Esto es, cómo es que se puede dar forma a esta integración de una manera viable y en consideración de las partes involucradas. Luego, se propone como respuesta a la pregunta mencionada que la integración entre lo que es la infraestructura vial y la estancia se podría dar a través de la construcción del borde de la autopista, el cual permitiría en cierto sentido abrirla hacia su entorno y generar un diálogo entre las formas. Sin embargo, se considera que este borde debe tener la calidad del espacio público y con ello, la accesibilidad y cabida al paso peatonal, permitiendo acercar las escalas de la infraestructura vial hacia lo local hasta llegar a la estancia. Se propuso partir identificando los focos potenciales y mejor calificados para dar con esta construcción, los cuales pueden ser los nodos de cruces de importantes arterias y que además concentren centros de altos grados de afluencia y detención ciudadana. Éstos podrán ser considerados los núcleos de integración entre las infraestructuras viales y las estancias. Se propone construir el espacio público del borde partiendo por estos núcleos, para luego concederle distintos niveles de integración a la totalidad de estos bordes. Con la construcción del borde de la infraestructura vial desde el espacio público se pretende otorgar a la red una calidad de elemento conformador y referencial para la ciudad.

Luego de concluido el trabajo de esta tesis, podemos afirmar que la respuesta a la pregunta planteada en la hipótesis no se aleja demasiado de lo obtenido en el estudio. Sin embargo, lo que se concluye aquí es que la propuesta de cómo construir la integración entre la autopista y la estancia tiene una complejidad mayor que lo propuesto en la hipótesis. Se afirma ahora que la integración se puede dar desde la conformación de una red del ocio, la cual alude a la hipótesis ya que parte desde el Acto y Forma del espacio público. Se identifican también centralidades que corresponderían a los nodos de interconexión pero que en el trabajo se logró profundizar sobre lo que esto significa. Luego, lo que se obtuvo del estudio de esta tesis es que la integración desde esta red del ocio tiene una mayor complejidad que un borde ya que se propone ahora que esta red haga uso y sea parte de la infraestructura de la autopista, con lo cual generaría el arraigo de ésta en el territorio local. Es una red que se hace parte de la infraestructura mencionada para conformar una única unidad en la que ambas partes que se integran trabajan en conjunto para componer la Forma y Acto del lugar. En el desarrollo de la tesis se expone el desglose de estas afirmaciones.

Por consiguiente, podemos decir que lo mencionado en la hipótesis es un indicio de lo propuesto en el desarrollo de la tesis. Lo que se logró en ésta es complejizar lo afirmado en la hipótesis, aclarando ciertos conceptos, profundizando otros.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

ARIAS, Pablo, 2003, *Periferia y Nueva Ciudad, el problema del paisaje en los procesos urbanos de dispersión urbana*, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, Sevilla.

CAPEL, Horacio, 2002, *La morfología de las ciudades I. Sociedad, Cultura y Paisaje urbano*, Ediciones Del Serbal, Barcelona.

CRUZ, Alberto, 1953, *Estudio urbanístico para una población obrera en Achupallas*.

CHUECA, Fernando, 2007, *Breve historia del urbanismo*, Gráficas Varona S.A., Salamanca.

DUPUY, Gabriel, 1998, *El urbanismo de las redes, Teorías y métodos*, Oikos-Tau, S.L., Barcelona.

HERNÁNDEZ C., Roberto, 1928, *Los primeros teatros de Valparaíso y el Desarrollo General de Nuestros Espectáculos Públicos*, Valparaíso.

KITTO, H. D. F., 1970, *Los griegos*, Editorial Universitaria de Buenos Aires, Buenos Aires.

LEWIS, D., 1971, *El crecimiento de las ciudades*, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona.

MÉNDEZ, Luz María, 2002, *El mundo de las plazas, parques y jardines de Valparaíso 1820-1930*, Ediciones Universitarias de Valparaíso de la Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso.

MORRIS, A. E. J., 1979, *Historia de la forma urbana. Desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial*, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona.

MUMFORD, Lewis, 1945, *La cultura de las ciudades*, Emecé Editores, Buenos Aires.

MUMFORD, Lewis, 1966, *La ciudad en la historia*, Ediciones Infinito, Buenos Aires.

PURCELL, Juan, 1953-2007, *Visión de Valparaíso*.

PURCELL, Juan, 2003, *Travesías bajo la Cruz del Sur, una reflexión arquitectónica*, Valparaíso.

SASSEN, Saskia, 2001, *La ciudad global: una introducción al concepto y su historia, Mutaciones*, ACTAR.

URBINA BURGOS, Rodolfo, 1999, *Valparaíso auge y ocaso del viejo "Pancho". 1830—1930*, Departamento de Imprenta Universidad de Playa Ancha, Valparaíso.

VASQUEZ, Nelson; IGLESIAS, Ricardo; MOLINA, Mauricio, 1999, *Cartografía Histórica de Valparaíso*, Ediciones Universitarias de Valparaíso, PUCV, Valparaíso.

Artículos/Revistas

ÁLVAREZ, Luis, 2001, *Origen de los espacios públicos en Valparaíso: el discurso higienista y las condiciones ambientales en el siglo XIX*, Revista Urbanismo n°4, Universidad de Chile, Santiago.

LAGOS, Danilo, 2011 *Desde la Avenida Norte Sur a la Autopista Central*, Revista CA, Equipo Revista CA, Santiago.

PODUJE, Iván, 2011 *La infraestructura y los arquitectos*, Revista CA, Equipo Revista CA, Santiago.

Revista Ciudad y Arquitectura, Equipo Revista CA, Santiago, 2011.

VALENZUELA, Luis, 2011, *La ciudad en infraestructura: el proyecto desde las reparaciones*, Revista CA, Equipo Revista CA, Santiago.

Páginas web

SERRANO, María Milagros, 2002, *Influencia de las carreteras en el desarrollo urbano de la Comunidad de Madrid en el periodo 1987-1997*, Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física U.C.M.

Disponible en: <http://revistas.ucm.es/ghi/02119803/articulos/AGUC0202220459A.PDF>

Clases módulos magíster

ÁLVAREZ, Luis, 2010, *Análisis Contextual*, Módulo 2, Magíster Ciudad y Territorio, Valparaíso.

Talleres arquitectónicos realizados por el autor

DORADO, Marianela, 2007, *Observaciones y croquis taller 4° año Arquitectura*, e[ad] PUCV, Valparaíso.

DORADO, Marianela, 2008, *Observaciones y croquis taller 5° año Arquitectura*, e[ad] PUCV, Valparaíso.

COLOFÓN

El presente trabajo se imprimió el día jueves veintisiete de diciembre del año dos mil doce en la librería/fotocopiadora de la Escuela de Arquitectura y Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. La totalidad del trabajo está hecho en formato hoja carta vertical e impreso en hilado seis.