

## VII. CONCLUSIONES

### VII.1 Conclusiones generales

La solución de diseño urbano desarrollada instala sobre el Nudo Vivaceta un Hípervia-rio recreando en dicho punto la memoria urbana de la Nueva Puerta y Nuevo Puerto de ingreso Norte de Santiago.

De las ramas de la Autopista Central brotan una serie de vías aéreas longitudinales que se despliegan sobre ella y de las que “cuelgan” o “vuelan” sistemas estructurales abiertos en los cuales se pueden insertar diversos usos. El Parque de Los Reyes atraviesa por entre estas vías formando parte del conjunto y las calles cortadas se prolongan para recomponer la trama urbana pasando en trinchera bajo los viaductos. Ascensores, montacargas, escaleras fijas y mecánicas veredas móviles y puentes conectan los mundos aéreos, a nivel y hundidos de esta nueva ciudad de la velocidad del siglo XXI.

De este modo se entrelaza un tejido en la que se integran las vías rápidas y sus usuarios con los usos y el tránsito lento de las calles aledañas, utilizando para ello pasadas en trinchera y los espacios aéreos y residuales del Nudo Vivaceta.

Así conseguimos conectar la “red vial metropolitana” con las “vías de circulación de la ciudad”, combinando los usos y características propias de cada escala y al mismo tiempo configurando una nueva forma e

e imagen en la memoria urbana de este sector de la ciudad.

La solución reconoce que no existen diferencias irreconciliables entre el peatón y el automovilista, puesto que se trata de una misma persona que cumple distintas funciones dependiendo de las circunstancias en que se encuentra. En unos momentos camina a pie, trota o sube a una bicicleta, anda en patines o en skateboard, toma un bus, un taxi o circula en metro. Además, el automóvil ya no es más un bien del que sólo podían disfrutar las clases acomodadas, puesto que hoy dichos vehículos se encuentran al alcance de las mayorías que quieren aprovechar la libertad de movimiento que otorgan. Tampoco pueden seguir siendo demonizados acusándolos de ser contaminantes ambientales porque cada día contaminan menos y llegará el momento en que con el uso de la energía solar serán energéticamente más ahorrativos, más limpios, menos ruidosos y peligrosos que andar en bicicleta. Por ello, la solución propone modos de conciliar estos distintos papeles que desempeña un mismo habitante urbano reconociendo sus derechos y la complejidad y riqueza de su vida individual y colectiva.

La propuesta, reconoce que ambas partes en conflicto tienen intereses comunes que se hacen presentes al cambiar sus usuarios de papel, superando así el conflicto entre dos mundos en su disputa por un mismo territorio. Junto con ello acepta que existen territorios disponibles en los cuales cada parte puede disponer para sus fines puesto que las velocidades entre ambas realida-

des no son compatibles ya que una pone en riesgo a la otra.

Junto con ello, la solución acepta que el grano fino y complejo de la vida urbana no permite el paso veloz destinándoles el uso de otras dimensiones espaciales permite segregarlos; pero a la vez incorpora vías de velocidad intermedia que permiten que el flujo vehicular pueda detenerse sin involucrarlo con el grano fino de la trama urbana.

Considerando que el paso veloz produce contaminación acústica y ambiental, se incorporan al proyecto las técnicas actuales que permiten su mitigación y aprovechamiento energético y se reemplaza en dichas vías el lenguaje comunicativo propio del paso lento asociado a la escritura que no es compatible con el de la velocidad, por otro asociado a la luz y el sonido.

A nivel de diseño demostramos que no es tan difícil ni imposible integrar estas dos formas de vida segregadas debido a concepciones que concibieron las autopistas urbanas como si cruzaran la campiña, sin considerar que éstas tienen finalidades distintas como la de alimentar las redes locales y cumplir un papel urbanizador.

Las autopistas pueden no sólo aportar una conectividad veloz y segura entre los accesos de la ciudad, su centro histórico y sus suburbios, sino cumplir un papel de vía compleja integradora y articuladora del tejido antiguo con el nuevo.

Esta intervención puntual reconoce y re in-

terpreta las características del contexto y memoria del lugar, mostrando que es posible incorporar las vías rápidas a las características del territorio en que se inserta y construir un patrimonio futuro con potentes y monumentales imágenes urbanas.

De allí se desprende que se puede generalizar este procedimiento detectando la vocación de otros lugares de intervención aún carentes una de imagen urbana que los identifique, faltos de servicios y desagregados de su entorno debido a la inserción de las autopistas en su territorio.

## **VII.2 Perspectivas**

En términos generales, aunque debido a los restringidos alcances y posibilidades de la investigación no llegamos a responder de forma concluyente que la hibridación entre trama urbana e infraestructuras para la movilidad es efectivamente posible, al menos estamos en un mejor pie para sostener que no sólo puede lograrse, sino que es posible transformar a los proyectos que buscan resolver patologías urbanas que provienen del conflicto y la segregación entre ciudad y autopistas, en oportunidades para construir ciudad en el continuo de la historia, poniendo en valor el patrimonio y la calidad de vida de los ciudadanos.

En efecto, los alcances de la presente investigación fueron limitados. No obstante nos permiten enunciar futuras acciones para finalmente arribar a acciones reales de intervención arquitectónica en la ciudad, que comprueben que la hibridación entre trama urbana y autopistas no sólo es posible, sino que, en el caso chileno, también es necesaria-

ria, si lo que queremos es legar a nuestras futuras generaciones entornos urbanos no sólo funcionales y apropiados a las nuevas tecnologías, sino que también propios de nuestra identidad y cultura.

Futuras acciones:

- Sobre la base del prospecto metodológico que se propone en el marco de esta investigación, seleccionar para su aplicación otros casos, de manera tal de posibilitar ir calibrando y detallando el modelo de intervención, desde la perspectiva arquitectónica, semiológica, formal y funcional, y desde la perspectiva de la gestión.

- Se recomienda avanzar seleccionando casos en el marco de la lectura y el análisis estructural de las autopistas urbanas de Santiago, presentado en esta investigación, de manera tal de ampliar los alcances de las conclusiones y de ir profundizando en materia de gestión y factibilidad. Estos casos pueden referirse a otros nudos viales o a otras circunstancias donde se presente el conflicto entre autopistas y trama urbana.

- También es recomendable explorar el problema y sus posibles soluciones, en otras ciudades de escala intermedia, diseñando soluciones que reconozcan otros contextos y particularidades urbanas y de gestión

- Será necesario, además, sensibilizar tanto al Estado, a través de la Coordinación de Concesiones de Obras Públicas, como al sector privado, a través de COPSA, entidad gremial que agrupa y representa a las principales sociedades concesionarias

con resultados dramáticos la zona central de Chile en febrero del año 2010.

### **VII.3 Definición de un prospecto metodológico para proyectos de hibridación.**

Sin perjuicio de lo señalado en las conclusiones generales, como resultado de esta investigación se obtiene, además, un método de trabajo con posibilidades de ser adecuado y utilizado para otros casos de estudios relacionados con intervenciones arquitectónicas que persigan la integración entre trama urbana tradicional e infraestructuras para la movilidad (autopistas). Un modelo metodológico que puede ser perfeccionado en la perspectiva de ser aplicado para la intervención urbana y arquitectónica real, en la medida que también incorpora el análisis de variables de gestión.

Se trata de un modelo probado en la propuesta de intervención para un caso paradigmático, complejo y representativo. Tal es el caso de la intervención en el nudo Viva-ceta, donde confluyen autopistas urbanas, vías metropolitanas y locales en un sector antiguo y tradicional de la ciudad. El proceso detrás de la propuesta de intervención queda registrado como un modelo metodológico de diseño y gestión que puede guiar futuras propuestas, cuyos procesos de desarrollo ya no partirán de cero.

Con este objetivo es que se contempló un capítulo referido al estado del arte de alcance muy amplio, que permitirá no volver a realizar esta parte de la investigación en el contexto de futuros casos. Del mismo modo,

en el ámbito de la gestión, se resolvió catalogar todos los posibles instrumentos de gestión asociados potencialmente a la materialización de la infraestructura urbana y de transporte en el caso chileno. Finalmente, cada decisión asociada a la propuesta de diseño, se hace consciente, de manera tal de posibilitar su registro en el marco de la definición de un modelo metodológico.

Esta metodología propuesta tiene dos componentes fundamentales:

- Intervención arquitectónica.
- Propuesta de gestión.

Intervención arquitectónica.

Uno de los principales objetivos de diseño, fue el de lograr un proyecto que no sólo fuera “apropiado” en términos de ajuste con nuevos requerimientos y tecnologías y de resolver problemáticas formales, estéticas y funcionales de los nudos viales con relación a la trama urbana, sino que también debía lograrse un proyecto “apropiado”, también en el sentido de llegar a ser “propio del lugar”. De esta manera se pretendió llevar al proyecto valores patrimoniales, sociales y culturales, enraizados en el continuo de la historia urbana.

Este principio general, enunciado original en la investigación, exigió un orden de procesos en el diseño que permitiera no perder de vista los valores urbanos y patrimoniales. Es común en proyectos cuyo objetivo principal es la funcionalidad de las infraestructuras, concentrarse únicamente en re-

solver variables funcionales, tecnológicas y principalmente económicas.

El orden de procesos propuesto para el diseño de proyectos de hibridación sería:

1. Identificación y análisis de variables estructurales: Cada caso de estudio debe situarse en un orden estructural. Siempre existe la posibilidad de identificar las circunstancias particulares de un caso en un tipo general de situación respecto del tema de la hibridación. De este modo, cada vez que se estudia y se interviene en un caso, se estará avanzando en las propuestas específicas para el resto de las situaciones relacionadas estructuralmente. Puede tratarse de un nudo entre autopistas y vías urbanas, de un cruce entre avenidas y autopistas, de un cruce de vías sobre un parque, etc.

2. Interpretación contextual y patrimonial del lugar: Fundamental en el proceso de diseño es identificar la “vocación” patrimonial del lugar. De aquí, a definir las principales directrices programáticas y formales del proyecto. Se trata de llegar a una imagen objetivo desde el lugar y sus valores urbanos, antes que involucrarse con el análisis de variables tecnológicas, funcionales, de factibilidad y de gestión en general. En el caso de la presente investigación, surgió la imagen del “puerto”, en otros casos surgirán otras imágenes, que deberán acompañar íntegra y fielmente el proceso de diseño del programa, la forma y la gestión del proyecto.

3. Definición del programa: Basados

idealmente en estudios de mercado, de oferta y demanda, pero también en el catastro de necesidades de bienes y servicios públicos, deberán distinguirse las principales componentes del programa del proyecto. Lo fundamental es llegar a una primera hipótesis de programa que deberá ir ajustándose, en términos de definición y dimensión, en la marcha de las gestiones que buscarán viabilizar la intervención. Los programas seleccionados deberán reconocer ventajas comparativas en la localización adyacente a autopistas y caminos públicos y permitir la puesta en valor de los atributos urbanos y patrimoniales del lugar.

4. Exploración de diseño funcional y formal: En esta fase es fundamental la consideración de todo lo anterior, así como de los referentes proyectuales y teóricos analizados en el estudio sobre el “estado del arte”. Comienzan a ser relevantes el resultado de los estudios normativos y de regulación y las primeras señales sobre criterios de gestión.

5. Evolución y representación del diseño funcional, formal y de gestión.

Propuesta de Gestión.

Por otra parte, desde la perspectiva del diseño de la gestión, se propone:

1. Justificación de las diversas componentes del programa. En base a estudios pre-existentes, antecedentes generales y eventuales estudios de demanda, se verificará en distintas fases de la propuesta, la pertinencia y oportunidad de los programas defi-

inidos en el marco del proceso de diseño.

2. Identificación de actores con relación a los programas propuestos, al marco legal regulatorio y normativo del territorio y a variables de administración pública y privada sobre las diversos componentes del lugar

3. Análisis y selección de mecanismos e instrumentos de gestión: Basados en el catastro desarrollado en el marco de la presente investigación, y teniendo presente la evolución de la propuesta de programa, se deberán verificar: potenciales fuentes de financiamiento público, mecanismos administrativos de tipo normativo, mesas de coordinación, subsidios, mecanismos de incentivos tributarios, mecanismos de sociedad público privada, concesiones, financiamiento urbano compartido, la posibilidad de optar a la colocación de bonos de carbono, etc.

4. De lo anterior, es de vital importancia a las instancias necesarias de coordinación. Dependiendo de la escala y alcances estructurales de la intervención del caso, se pudiera justificar la creación de una nueva institucionalidad capaz de reunir y resolver diversos intereses del proyecto. El proyecto pudiera valerse de una Corporación de Desarrollo, de una Fundación, de un Comité, etc., que pudiera ser creado ad hoc o pudiera ser preexistente.

5. Definición de diversos escenarios de gestión: Considerando, programa, mecanismos e instrumentos de gestión, agentes públicos y privados, y, de forma central, la instancia

de coordinación que se proponga, se deberán diseñar diversos supuestos o escenarios de gestión.

6. Finalmente, es importante recalcar que todo proyecto que se refiera a la integración entre trama urbana e infraestructuras para la movilidad, al menos en el contexto chileno, contemplará agentes, instrumentos y mecanismos de gestión ya señalados en el catastro y en la propuesta llevada a cabo en el contexto del proyecto para la hibridación entre la ciudad y el nudo vial de Vivaceta, objeto central de la presente investigación.

De esta forma, pretendemos que la presente investigación pueda orientar futuros pasos y facilitar el desarrollo de otros proyectos que se orienten a comprobar que la hibridación entre autopistas y trama urbana no sólo es posible, sino que una real perspectiva de desarrollo para el futuro de nuestras ciudades.

