Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Escuela de Arquitectura

Proyecto de Título 2006 - 2007

RECUPERACIÓN URBANA DE LOS ESPACIOS RESIDUALES PROVENIENTES DE LA INSERCIÓN DE LOS SISTEMAS DE MOVILIDAD EN LA CIUDAD

Plataforma cívico-recreativa Renca – Quinta Normal

Alumno: Sebastián Mella Z.
Profesores: Felipe Soffia S. / Consuelo Larrea D.

PROFESORES Y PROFESIONALES ASESORES

Ernesto Calderón [Arquitecto, Dpto. de Urbanismo, Escuela de Arquitectura, U. de Chile]

Luis Goldsack [Arquitecto, Dpto. de Construcción, Escuela de Arquitectura, U. de Chile]

Juan Ávila [Asesor urbano I. Municipalidad Quinta Normal]

Myriam Parra [Asesora urbana I. Municipalidad Renca]

Ángel Morell [Director de Obras I. Municipalidad de Renca]

Francisco Romero [Inspector Fiscal Concesionaria Costanera Norte]

Sonia Tschorne [Jefa de la Unidad de Fiscalización de Obras Públicas , MOP]

Daniela Latrach [Dirección Regional de Vialidad, Publicidad Caminera, MOP]

Pedro Salazar [Departamento de Vialidad, MOP]

ÍNDICE

1. TEMA. AUTOPISTAS URBANAS EN SANTIAGO 1

a. Motivaciones personales 3

b. Elección del tema y justificación 4

c. Definición, evolución y potencialidades. 5

d. Casos arquitectónicos en relación a autopistas 12

e. Externalidades negativas 18

f. Problemática general 20

g. Objetivos generales 21

2. DETERMINACION ZONA DE ESTUDIO 23

a. Proceso de proyecto 25

b. Requisitos para la elección del sector de estudio 26

c. Posibles zonas de estudio 29

d. Sector escogido: Costanera Norte entre Renca, Cerro navia y Quinta normal 31

3.1 ANALISIS ZONA DE ESTUDIO: Barrios contiguos 33

a. Ubicación 36

b. Condiciones Geográficas 37

c. Estadísticas comunales 38

d. Resumen de datos: Renca, Cerro Navia y Quinta Normal 50

e. Estructura Vial 51

3.2. ANALISIS ZONA DE ESTUDIO: Sistema vial Costanera norte 53

a. Sistema de autopistas urbanas en Santiago 55

b. Métodos de posicionamiento 56
c. Sistema oriente-poniente Costanera Norte 59
d. Infraestructura asociada a la autopista Costanera Norte 61
e. Usuario de la autopista 63
f. Capacidades comunicativas: La publicidad 64

3.3. CONCLUSIONES 65

4. TERRENO DE PROPUESTA / ANALISIS - DIAGNÓSTICO 69
a. Sector específico de propuesta 71
b. Justificaciones 72
c. Desconexión Norte – Sur / Servicios - Vivienda 74
d. Espacios Fragmentados 75
e. Circuitos programáticos 76
f. Elementos constituyentes del circuito 79
g. Caracterización del circuito de espacios recreativos 85
h. Catastro de espacios de reunión comunal 86
i. Catastro de establecimientos educacionales 90
j. Apuntes históricos 98
k. Problemáticas 99
l. Objetivos / Estrategias de proyecto 101

5. PROPUESTA 103
a. Propuesta General / Plan Maestro 105
b. Programa y usuario 106
c. La calle como espacio público 108
d. Gestión y Financiamiento 109

6. ESTRATEGÍAS DE DISEÑO 111
a. Detección de fragmentos 113
b. Cualificación de fragmentos 114
c. Ordenamiento Geométrico 116
d. Activación programática 121

7. PROPUESTA ESPECÍFICA: GIMNASIO PÚBLICO 125
a. Resumen de Superficies 128
b. Financiamiento mantención del pabellón 130

8. BIBLIOGRAFÍA 133

1. TEMA AUTOPISTAS URBANAS EN SANTIAGO

2

1. TEMA. AUTOPISTAS URBANAS EN SANTIAGO

A. MOTIVACIONES PERSONALES

La temática desarrollada en el seminario acerca de los cerramientos utilizados en la arquitectura contemporánea y las **facultades comunicativas** que están desarrollando fue una de las motivaciones principales que me llevo a escoger el tema de las **autopistas urbanas** como temática inicial para desarrollar el proyecto de título, principalmente debido a que una gran cantidad de propuestas arquitectónicas que involucran una comunicación directa entre arquitectura y usuario por medio de las facultades de la fachada estaban insertas en contextos de velocidad y relacionadas con múltiples escalas, tal cual como ocurre en los sistemas de movilidad urbanos.

Por otra parte trabajos desarrollados en el ámbito académico relacionados con las autopistas me llevaron a descubrir sus potencialidades como **plataforma comunicativa**, por lo cual el proyecto de titulo se constituye como una gran oportunidad para seguir desarrollando esta temática de interés.

Finalmente el escoger el tema de las autopistas urbanas en Santiago involucra un fuerte **sentido social** ya que tanto sus **potencialidades** como sus **efectos negativos** están cambiando la configuración de nuestra ciudad, afectando tanto a los barrios y relaciones sociales, como a la totalidad de la "mancha urbana", otorgándole de esta forma al tema un **carácter altamente contingente**.

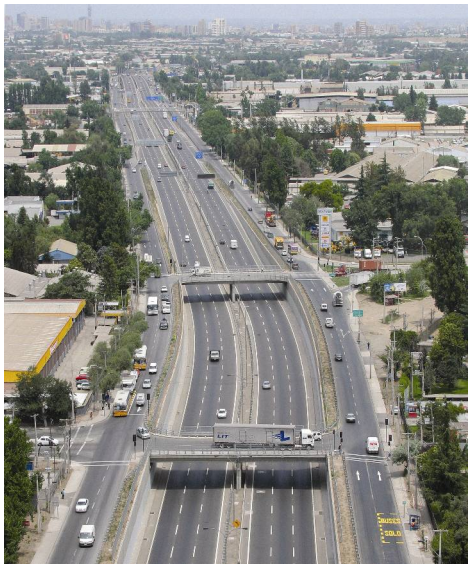
4

B. ELECCIÓN DEL TEMA Y JUSTIFICACIÓN

La elección del tema de las Autopistas Urbanas se justifica bajo dos puntos, por una parte los **cambios radicales y externalidades negativas** que éstas están generando en la ciudad de Santiago y por lo mismo su contingencia; y por otro lado el conjunto de **potencialidades** que las carreteras involucran.

La modernización del transporte en Santiago, hecho generador de los cambios, se está desarrollando bajo dos frentes. Por una parte el plan de transporte público Transantiago y por otro lado la construcción en la ciudad de un **sistema de autopistas urbanas concesionadas** que están modificando la configuración de los barrios y de la ciudad. Estás últimas han sido fuente de variadas críticas por parte de diversos sectores que según Margarita Greene en un artículo escrito en la revista *ARQ* se pueden resumir en tres frentes: *"La primera, de índole económica, discute el generoso subsidio que el Estado estaría otorgando a las concesionarias de las autopistas para garantizar la rentabilidad del negocio. La segunda, desde la perspectiva de la ingeniería de transporte, cuestiona la efectividad de abordar el problema de la congestión vehicular a través de la construcción de autopistas. Y la tercera, de índole urbano-arquitectónica, objeta el efecto que estas infraestructuras tendrán sobre los barrios y lugares que atraviesan."* [1]

Si bien las autopistas generan grandes problemas en la ciudad si no se diseñan con total conciencia de su impacto en las dinámicas de los barrios, también pueden contener en su desarrollo una gran cantidad de **potencialidades,** aparte de la imagen de desarrollo que proyectan para nuestro país. Estas virtudes que poseen las carreteras podrían ser útiles para los habitantes de la ciudad si estas fuerzas fuesen canalizadas de correcta manera.



[1] GREENE, Margarita. Las autopistas urbanas concesionadas: Una nueva forma de segregación. ARQ, núm. 60. Pág. 56. Julio 2005.

C. DEFINICIÓN, EVOLUCIÓN Y POTENCIALIDADES

Autopista. 1. f. Carretera con calzadas separadas para los dos sentidos de la circulación, cada una de ellas con dos o más carriles, sin cruces a nivel. [2]

El automóvil se ha transformado en el principal medio de transporte, encarnando el dinamismo, crecimiento, desarrollo, etc. de un país, de una región, de una ciudad o de un ciudadano. Al mismo tiempo representa el concepto de la libertad individual contemporánea derivada de la utilización de los sistemas de movilidad. Este tema de la libertad no es nuevo y comienza a manifestarse desde los inicios del desarrollo de las vías de alta velocidad.

"*La movilidad se ha convertido en la característica de nuestra era. Movilidad física y social, el sentimiento de cierto tipo de libertad, es uno de los aspectos que mantiene unida a nuestra sociedad, y el símbolo de esa libertad es el automóvil particular*" [3]

Las primeras obras de infraestructura vial, principalmente vías férreas y las primeras autopistas, se vieron insertas en una realidad que era dominada por el transporte a nivel territorial, la forma inicial de los sistemas de movilidad. El diseño de estas vías estaba totalmente ligado al ámbito de la ingeniería, debido a que las necesidades básicas del desarrollo de estos sistemas tenían que ver con los conceptos de eficiencia y pragmatismo.

Cuando las vías debían ser insertadas en la ciudad se recurría a profesionales tales como arquitectos y urbanistas los cuales se hacían cargo de la inserción de éstas en el contexto urbano, conformando así el espacio público por excelencia: la calle. "*Tal importancia cobraba el manejo y disposición de calles y avenidas, que dejaba toda lógica de movimiento supeditada a lo que acontecía en sus bordes y contexto*." [4]

---

[2] Real Academia Española. [en línea] Disponible en: <http://www.rae.es/>

[3] SMITHSON, ALISON Y PETER: Mobility, en *Architectural Design*, Octubre 1958, Academy Editions, Londres.

[4] ALLARD, Pablo. El Nuevo Paisaje de la movilidad en Europa [en línea]. Santiago, Chile. Dic-Feb, 2003. [Fecha de consulta: Martes 5 de Diciembre]. En: Revista Universitaria Nº 78. Disponible en: <http://www.puc.cl/ru/78/dossier_12.html>

Es así como las primeras infraestructuras de la movilidad quedaban registradas en la ciudad a partir de la aparición de elementos urbanos tales como bulevares, avenidas, paseos y pasajes, con lo cual se podía asegurar que la integración entre sistemas viales y paisaje público quedaba resuelto.

Posteriormente a comienzos de siglo XX comienzan los cambios que surgen a partir de la revolución industrial, tales como, la explosión demográfica y el desarrollo tecnológico, con lo cual la ciudad se vio en la necesidad de adaptarse a estas variaciones manejando su forma y sus funciones. Al mismo tiempo los espacios de la movilidad se mantuvieron intactos y conservaron las características de la era pre-industrial principalmente debido a la reducida cantidad de vehículos y a la baja velocidad de desplazamiento.

Tiempo más tarde con el incremento de la complejidad de los sistemas de movilidad en las ciudades, especialmente con la separación de las vías en distintas velocidades y modos de desplazamientos, se produce una **disociación entre lo que es el tráfico y la vida urbana**. A las vías se le asignan usos específicos y poco a poco comienzan a adquirir una posición jerárquica en la ciudad.

Por otra parte el tráfico entre las ciudades suponía una cantidad menor de variables lo cual lo hacía menos complejo. Se trataba de conexiones directas entre los centros poblados con lo cual en estos espacios rurales se le daba prioridad al tráfico de paso, constituyendo el **desplazamiento sin detenimientos como un objetivo predominante**. Estos sistemas viales de alta velocidad evolucionaron en redes independientes de movilidad, las cuales por no encontrarse en un ámbito urbano propiamente tal eran responsabilidad de ingenieros y topógrafos.

"[…] *la red vial comenzó a operar como una entidad soberana, claramente segregada de su contexto inmediato, con una racionalidad en si misma*."[5]. Con la evolución de la red vial a partir del desarrollo de autopistas se prioriza el rol de los ingenieros bajo los principios de la eficiencia y la seguridad.

Finalmente con la extensión de la ciudad hacia las zonas agrícolas a partir de fenómenos de expansión urbana se comienzan a superponer los límites de la ciudad con los espacios periféricos para dar cabida a una especie de **urbanidad difusa**, ni campo ni ciudad, sino que ambas a la vez. Estos nuevos espacios se definen bajo criterios ingenieriles, los cuales asumen el control total del espacio.
Debido a estos fenómenos el paisaje de las vías de alta velocidad y autopistas no está determinado por un proceso de diseño consciente sino que los sistemas de movilidad se han concebido como piezas individuales, como fueron entendidas en su concepción, determinándose por la lógica comercial asociadas a los beneficios económicos de la movilidad, con lo cual se deja de lado una visión integral del sistema lo que podría derivar en un beneficio social completo.

"[…] *el reforzamiento de las divisiones disciplinares, las practicas de encargo asociadas a estas divisiones y, más grave aún, la resistencia de parte de los arquitectos a asumir una autoridad técnica más allá de su miope oposición estética hacia los temas de infraestructura, han sido los principales impedimentos para desarrollar estas obras viales como un proyecto inclusivo, donde cada intervención se relacione directamente a las condiciones de su contexto en vez de las estereotipadas soluciones viales que son luego decoradas para un mejor calce con la ciudad*." [6]

[5] ALLARD, Pablo. OP. CIT. Pág. 74.

[6] ALLARD, Pablo. OP. CIT. Pág. 75.

La **principal potencialidad** de las autopistas es la **movilidad**, es decir la capacidad de moverse de un punto a otro, en el caso de las autopistas urbanas en el interior de la ciudad y eventualmente conectarse con otros sistemas de desplazamiento.

"*La historia de la época contemporánea es también la de la **movilidad urbana**. Es una movilidad que no se reduce solamente al desplazamiento en el espacio. Es un proceso continuo empezando por las estructuras de la economía y acabando por las relaciones sociales. Contrariamente a lo que pudieron anunciar en su día los que anticipaban el futuro, el desarrollo de las tecnologías de la información, de la comunicación y de los transportes, lejos de frenar la dinámica de la concentración urbana, ha participado activamente en ella. De hecho desde los orígenes de la humanidad, el crecimiento urbano y las técnicas de comunicación e intercambio siempre han ido a la par."* [7]

Hoy en día bajo el modelo de ciudad en que nos desenvolvemos, una **ciudad extendida** en el territorio, constituida por varios núcleos urbanos y al mismo tiempo entrelazada con los contextos suburbanos rurales, no es concebible un desarrollo adecuado de la vida humana en todos sus aspectos (trabajo, educación, comercio, ocio, etc.) sin la presencia de los **sistemas de movilidad**. Estos son los que nos permiten acceder a la oferta de programas, actividades, servicios y lugares que la ciudad dispone, al mismo tiempo que nos dan la posibilidad de interactuar con los conjuntos sociales que se desee, lo que nos habla de un concepto de libertad ligado al movimiento.

"La ciudad es una selva vibrante y expansiva sin limites; el espacio está dictado por el movimiento y por el tiempo, así como por lo medios de comunicación. Un paisaje moderno cultivado con todo tipo de enclaves que se desarrolla aleatoriamente en diferentes lugares. La topografía de este trazado urbano se asemeja a una gigantesca pintura suprematista donde los nuevos programas contrastan con los fragmentos arqueológicos." [8]

---

[7] ASHER, Francois. La metápolis o el final de las periferias. En Construir sobre la ciudad. Citado EN: Quaderns, 218. pág. 51.

[8] GEUZE, Adriaan. A yearning for authentic city. En West 8. Citado EN: Quaderns, 218. pág. 51.

A partir de esta necesidad de acceder a toda la multiplicidad de lugares y relaciones sociales que la ciudad ofrece es que los sistemas de movilidad se han constituido en una **infraestructura básica** para los habitantes.

"Hoy en día, la movilidad es una condición clave de acceso al mercado laboral, a una vivienda, a la educación, a la cultura y el ocio, a la familia, etc. El derecho a trabajar de tener una vivienda, a recibir capacitación, ahora implican el ***derecho a la movilidad****. En cierto sentido, este derecho a la movilidad es una precondición de los otros derechos; se ha convertido en una especie de derecho genérico, con una importancia social creciente.* […] *Segundo, a medida que la movilidad se transforma crecientemente en un factor en la vida cotidiana de las personas, los tiempos y lugares de la movilidad cobran mayor importancia: el transporte requiere ser más conveniente, más económico y más agradable. Más aún,* ***el transporte ya no es simplemente un medio para llegar de A a B: es una parte de la vida por derecho propio, y merece ser valorado como tal****. El movimiento debería ser también un gusto."* [9]

El principal beneficio que trae la movilidad es la **conectividad**, es decir la capacidad de movernos de un punto a otro dentro de la ciudad con mayor facilidad y con esto poder acceder a una gran cantidad de actividades y tener la posibilidad de relacionarnos con distintos tipos de personas. La conectividad nos permite transferirnos de un contexto social a otro en un tiempo relativamente corto, independiente de las distancias físicas que impone el territorio. Así podemos desplazarnos del trabajo a un centro deportivo, desde el hogar al lugar de estudio, etc. Como podemos transportarnos entre distintos lugares de la ciudad conseguimos tener un mayor número de **oportunidades** para escoger, de compras, de servicios, de salud, actividades recreativas, de relaciones sociales, de empleo. etc. En el caso de los mercados mejoran las oportunidades de los consumidores y productores al facilitar la posibilidad de transportar insumos con mayor rapidez y facilidad abriendo de esta manera los mercados.

---

[9] ASHER, Francois. Ciudades con velocidad y movilidad múltiples: un desafío para los arquitectos, urbanistas y políticos. ARQ, núm. 60. Julio 2005.

Es así que mientras más móviles somos mayores son las posibilidades de escoger que tipo de persona queremos ser, en el fondo la movilidad nos entrega la facultad de establecer nuestro carácter personal, con quién deseamos juntarnos, en que lugar y que actividades realizar.

Debido a que la movilidad reúne este conjunto de características se convierte en un **instrumento de diversificación social,** ya que al poder tener contacto con distintos tipos de personas, cobra importancia en la construcción y expresión de la personalidad de cada individuo**,** permite intercambios de todo tipo entre distintos grupos sociales lo que amplia nuestra capacidad de relacionarnos en la ciudad y por lo tanto mejora las oportunidades de establecer intercambios de todo tipo, económicos, sociales, culturales, etc.

Al mismo tiempo la movilidad genera la aparición de **nuevos lugares** y de nuevas formas de relacionarnos en la ciudad y con ella, posibilitando el desarrollo de nuevas tipologías de lugares: aeropuertos, áreas de servicios de las autopistas, las estaciones, los centros comerciales, parques de entretención, parques deportivos, etc.

Por otra parte la autopista misma se concibe como un espacio con características especiales que derivan en una capacidad de establecer comunicaciones a distancia convirtiéndola en una **plataforma de difusión**. Es precisamente esta potencialidad la que puede ser aprovechada por la arquitectura con el fin de establecer **una relación más directa entre programa arquitectónico y usuario.**

“La carretera es una fuerza lineal horizontal y la arquitectura tendría que interactuar en consonancia con un flujo de fuerza horizontal […] *Hemos de ser capaces de reaccionar a la percepción visual de una arquitectura que es contemplada desde un punto estratégico en movimiento; una arquitectura que se ha de ver oblicuamente y no frontalmente* […]” [10]

[10] PRICE, Martin. En resonancia con la autopista. Quaderns, 218. pág. 73.

Esta capacidad de comunicación es posible gracias a que la autopista posee una **escala particular**, definida por la velocidad y linealidad en que nos desplazamos.

A partir de estas características en la carretera se desarrolla la capacidad de *telestesia*, es decir la posibilidad de comunicarnos a distancia, lo cual modifica la estructura exterior de la arquitectura en función de advertir un determinado mensaje con lo cual la relación física entre "edificio" y usuario se desvanece en función de una relación mucho más etérea determinada por un intercambio de información.

"Estilos y signos establecen conexiones entre numerosos elementos, colocados lejos y vistos aprisa […] *Esta arquitectura de estilos y signos es anti-espacial; es más una arquitectura de la comunicación que una arquitectura del espacio; la comunicación domina al espacio en cuanto elemento de la arquitectura y del paisaje"* [11]

[11] VENTURI, Robert; Aprendiendo *de Las Vegas*, *Learning from Las Vegas*. *The Forgotten Symbolism of architectural form*. (trad. Justo G. Beramendi), Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1978.

D. CASOS ARQUITECTÓNICOS EN RELACIÓN A AUTOPISTAS

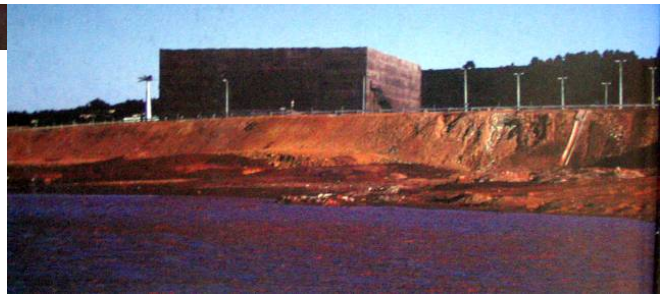
En esta sección se expondrán casos arquitectónicos ligados a sistemas de autopistas. Se describirán en cuanto a que **tipo de relación** establecen con los sistemas de movilidad.

OBJETOS

ESTADIO ALLIANZ ARENA
Arquitectos: Herzog & De meuron
Ubicación: Munich, Alemania.

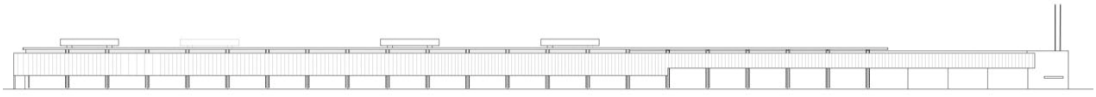
CENTRO DE CONTROL DE TRÁFICO
Arquitectos: Herzog & De meuron
Ciudad: Basel, Suiza.
Año: 1998

PABELLÓN DE DEPORTES Y SALA DE CONCIERTOS
Arquitectos: Rudy Ricciotti
Ubicación: Vitrolles, Francia
Año: 1994



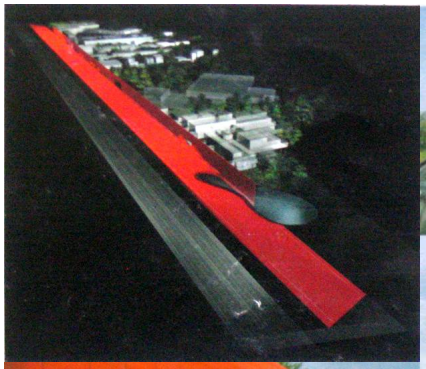
BARRERAS

CENTRO ATENCIÓN DE EMERGENCIAS SUR
Arquitectos: Proyectos Corporativos arquitectura
Ubicación: Panamericana Sur, Santiago, Chile.
Año:2004

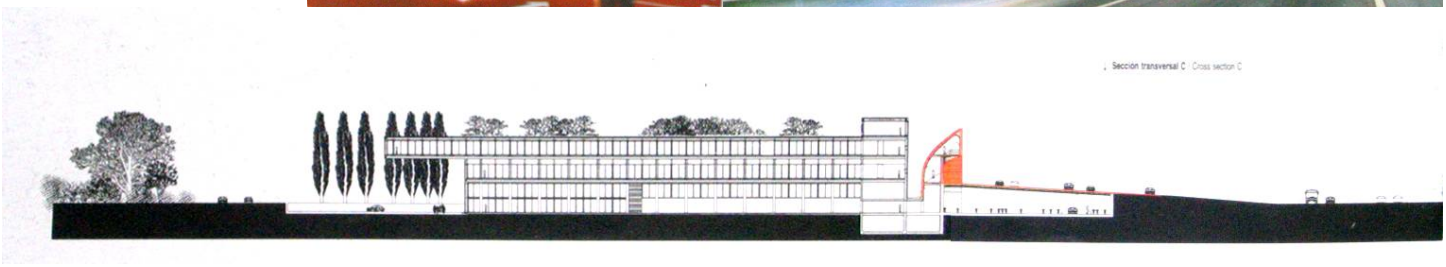


Elevación poniente **E /** 1:1000

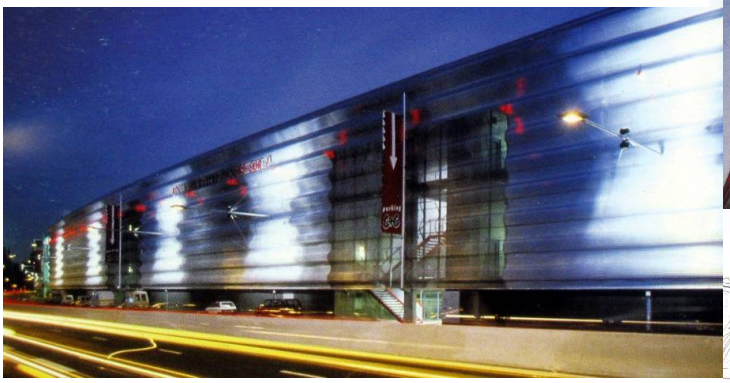
14

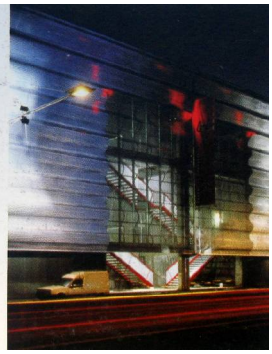


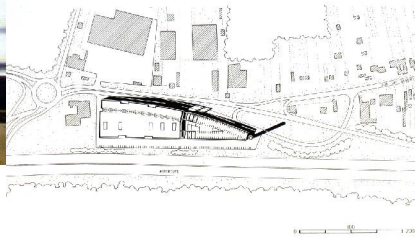
CENTRO TECNOLÓGICO DE BREMBO
Arquitectos: Jean Nouvel
Ciudad: Bergamo, Italia.
Año: 2001

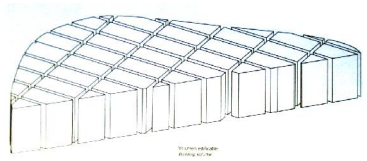


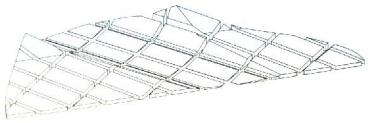
APARCAMIENTO Y CENTRO COMERCIAL
Arquitectos: Cuno Brullmann / Arnaud Fougeras
Ciudad: Francoville, Francia.
Año: 1988-1989

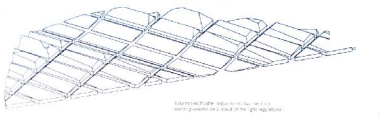


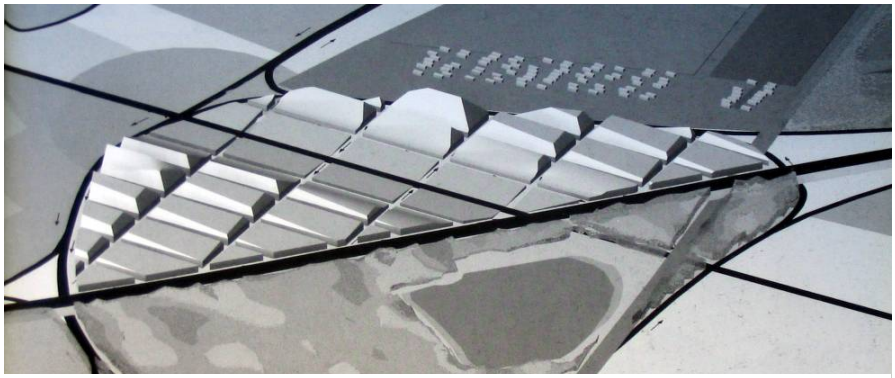




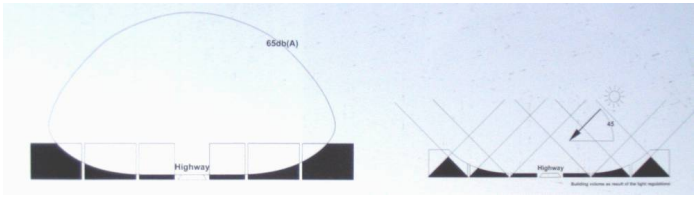




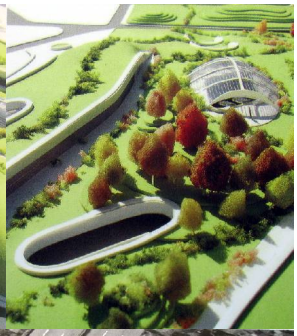




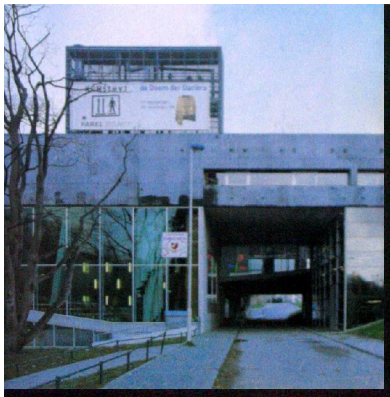
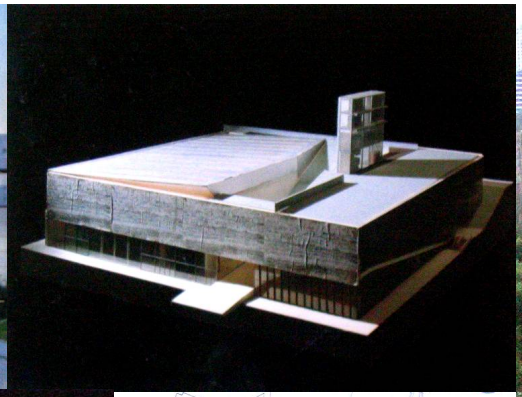
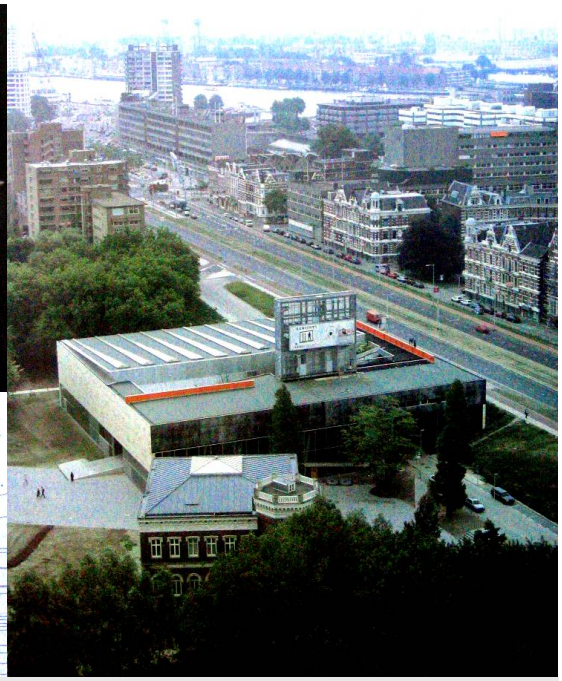
COMFORT ZONE
Arquitectos: Tom Mossel / Casper Vos / Stefan Witteman
Ciudad: Amersfoort, Holanda.
Año: 1998

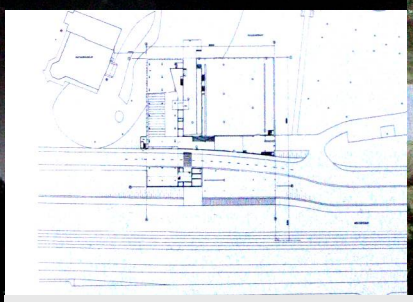


INFILTRACIONES

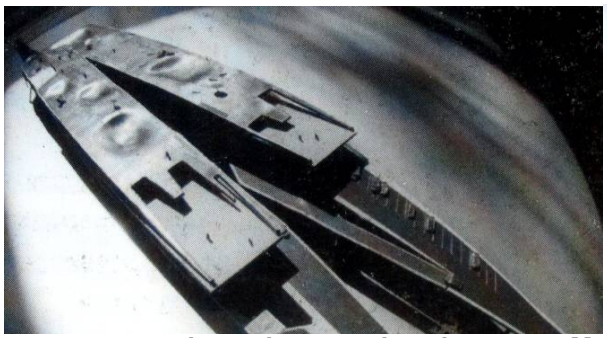
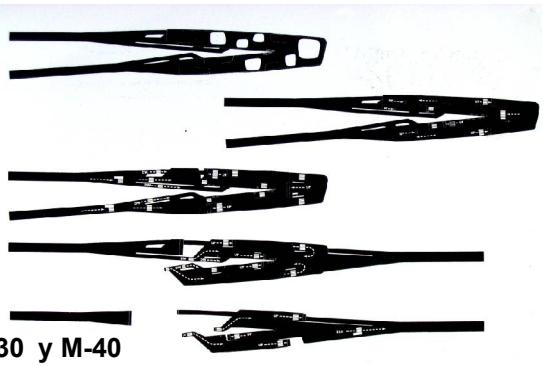


SUTURA
Arquitecto: Diego Rossel
Ciudad: Santiago, Chile.
Año:2005

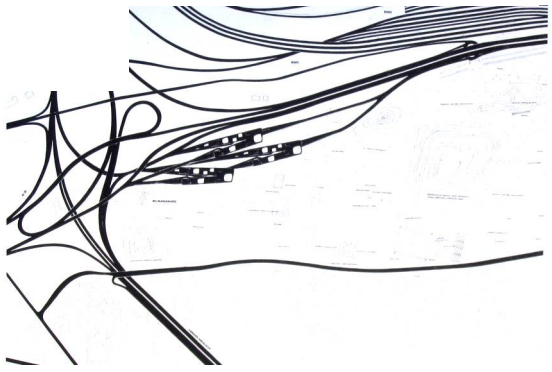




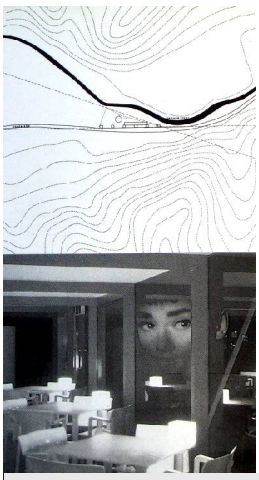


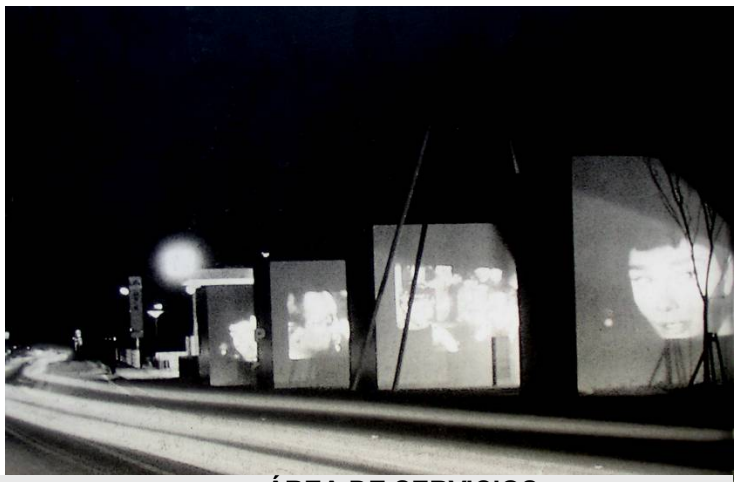
Kuntshal, Galería para exposiciones temporales
Arquitectos: OMA
Ciudad: Rotterdam, Holanda
Año: 1992

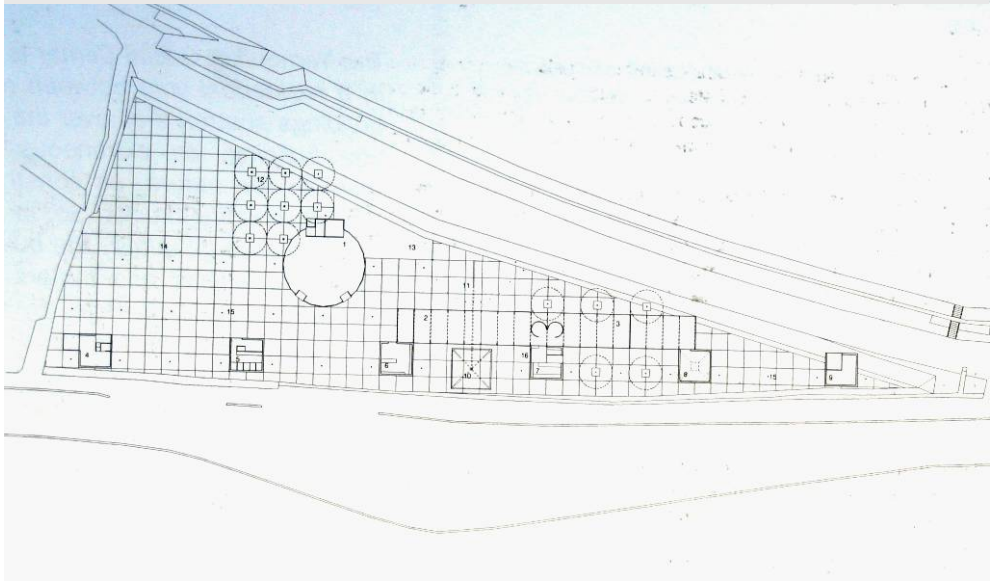
Inserciones en los cinturones M-30 y M-40
Arquitectos: Cero 9
Ciudad: Madrid, España.
Año:1998







ÁREA DE SERVICIOS
Arquitectos: Sinichi Ogawa
Ciudad: Hiroshima, Japón
Año: 1991



E. EXTERNALIDADES NEGATIVAS

Descritas las potencialidades de las autopistas urbanas cabe mencionar que si su diseño en la ciudad no se realiza de la manera adecuada las carreteras pueden traer una serie de **efectos negativos** no deseados en los barrios adyacentes. Estas "externalidades negativas" son las que propician la sensación de desigualdad frente al trazado de las autopistas en la ciudad y su construcción a través de los barrios. De esta manera es a partir de los perjuicios que se plantea la problemática a trabajar y al mismo solucionarla por medio de una propuesta urbana-arquitectónica que utilice las potencialidades de la misma autopista.

Del conjunto de estos efectos no deseados los más evidentes son la **discontinuidad en la trama** de la ciudad en algunos sectores y la **contaminación**, tanto ambiental como acústica a lo largo de la vía. Pero por otra parte se propician otras externalidades negativas que no son tan evidentes y que afectan al ámbito social de los habitantes de una determinada zona de la ciudad.

El efecto negativo de carácter social más relevante es la **segregación social**, la cual se manifiesta de distintas maneras en la ciudad y entre sus habitantes.

El no poder tener acceso a la infraestructura de transporte deriva en un tipo de segregación, ya que si no podemos acceder a ella se nos impide el acceso a los **circuitos de movilidad**. Esta segregación en la movilidad deriva finalmente en una **desigualdad social**, la que generalmente se expresa en los barrios de la periferia con menos recursos que no tienen acceso al automóvil y por ende a la carretera.

Por otra parte la autopista en la ciudad si no se relaciona de manera adecuada con sus distintos barrios y lugares puede perder contacto con ellos y por lo tanto constituirse como una realidad independiente a las dinámicas urbanas. Los usuarios de las autopistas urbanas **perderán contacto con los barrios que atraviesen**, mientras los que lo hagan por el sistema de vías no pagadas **perderán conectividad con la red global.**

Por otra parte esta conectividad entre puntos lejanos de la ciudad promueve el no contacto entre barrios contiguos ya que finalmente los desplazamientos que se realizan se desarrollan en grandes extensiones del territorio desde un punto muy distanciado del otro.

"Finalmente, también debería recalcarse que la movilidad tiene un costo económico, social y medioambiental. La generalización del movimiento que estamos experimentando implica que individuos y grupos de personas deberían ser capaces de controlar su movilidad, que esta movilidad debería contribuir al establecimiento de identidades sociales, que los movimientos de algunos no deberían afectar desfavorablemente la vida de otros, que el transporte de bienes y personas no debería dañar la herencia natural y cultural, y que la energía que se utiliza no debería comprometer el futuro de nuestro planeta. Estos son los desafíos de la movilidad sustentable." [12]

[12] ASHER, Francois. Op. Cit.

F. PROBLEMÁTICA GENERAL

Hablamos de **dicotomía** cuando una cosa se divide en dos partes, en este caso la ciudad. Esto sucede en algunos sectores urbanos cuando se produce una división entre los sistemas de autopistas de alta velocidad y los barrios adyacentes a estos, los cuales, quedan excluidos de los circuitos de movilidad urbanos y por lo tanto de todas las oportunidades, programas, usos, actividades, intercambios que estos facilitan. Se podría decir que cuando este fenómeno ocurre se distinguen dos "realidades paralelas", la de los barrios contiguos y la de la autopista, las cuales no generan vínculos entre sí.

Cuando esta **dicotomía** ocurre en la ciudad (precisamente en los barrios de la periferia y con poco acceso al automóvil) nos referimos a una especie de **segregación social**, lo que trae como consecuencia una configuración urbana que favorece la **desigualdad social** en la ciudad.

Los barrios y sus habitantes dejan de entender la autopista como un elemento propio de su habitar con lo cual la inserción de estas vías se transforma en un **acto invasivo**, comprendiendo a las carreteras de alta velocidad como sistemas ajenos al lugar.

Por otra parte las autopistas son una necesidad inherente al modelo de ciudad actual, no se puede concebir una ciudad como la nuestra, expandida en el territorio, sin sistemas de transporte adecuados y eficientes. Al mismo tiempo estas vías de alta velocidad son una realidad construida y no se puede dar pie atrás, por lo cual se debe asumir una posición incluyente, en la cual, estas sean incorporadas en el diseño de la ciudad para beneficio de todos sus habitantes, tanto para los usuarios de la autopista, como para el habitante de los barrios adyacentes.

"Sin cuestionar la extensión de la ciudad ni el tiempo que se gasta en traslados, podríamos usar la propia ciudad como fuente de equidad" [13]

---

[13] ARAVENA**,** Alejandro. *Prologo*. EN: Centro de Estudios Públicos, *Santiago: Dónde estamos y hacia dónde vamos*. Santiago, Chile. Centro de Estudios Públicos. Año 2006.

G. OBJETIVOS GENERALES

A partir de esta **dicotomía** que se genera en algunos sectores de la ciudad se propone resolver las **diferencias escalares** entre barrios con alto deterioro y sistemas de autopistas, utilizando las potencialidades que genera la movilidad, con el fin de que posibilitar algún tipo de **intercambio** (social, económico, cultural, etc.) entre estas dos realidades antagónicas, con lo cual se permita revitalizar alguna zona en deterioro.

OBJETIVOS

Utilizar las propias potencialidades de las autopistas para resolver las problemáticas generadas por ella.

Generar un **punto de encuentro** entre estas dos realidades antagónicas, por un lado barrios adyacentes sin acceso al automóvil (realidad local) y por otra parte sistemas de movilidad (contexto metropolitano), de manera de obtener beneficios para los habitantes afectados, terminando de esta forma con la **desigualdad** a partir del aprovechamiento de las potencialidades de los sistemas de movilidad para los barrios adyacentes.

Dotar a una zona en deterioro de la ciudad de una cierta actividad que permita **paliar un déficit importante**, entregando a algún sector de nuevos lugares en los cuales sus habitantes puedan desarrollar sus actividades.

Conciliar tanto las necesidades de los **usuarios de autopistas** (ámbito metropolitano) como las necesidades de **los barrios contiguos** (local).

22

2. DETERMINACIÓN ZONA DE ESTUDIO

24

A. PROCESO DE PROYECTO

El desarrollo del proyecto, en este caso, no se inicia desde la elección de un lugar o de un programa en particular, sino que el estudio de un tema mayor, de contingencia, como lo es el tema de **las autopistas urbanas**, la definición de una problemática derivada de este tema, tal como lo representa el fenómeno de la "**dicotomía**" en la ciudad, y posteriormente la definición de un usuario que se vea beneficiado por algún proyecto planteado, derivarán en una **propuesta de terreno y de programa,** la cual permitirá dar respuesta al problema previamente planteado.

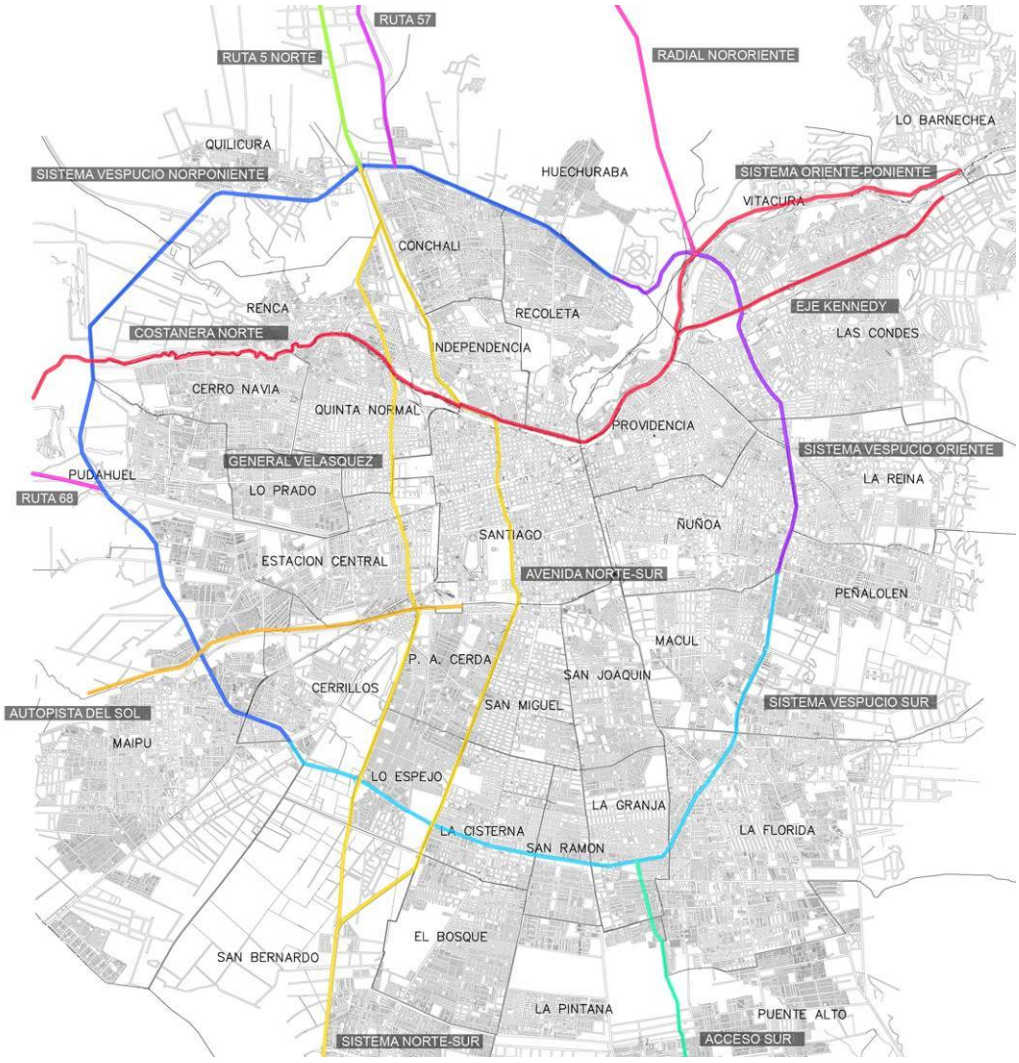
B. REQUISITOS PARA LA ELECCIÓN DEL SECTOR DE ESTUDIO

A partir del fenómeno de la “dicotomía”, se plantea encontrar una zona de la ciudad que describa esta situación. Para esto se plantean ciertos requisitos que permitan discriminar y encontrar un sector de estudio adecuado para desarrollar la problemática planteada.

1. CONTIGUA A UNA AUTOPISTA URBANA EN SANTIAGO

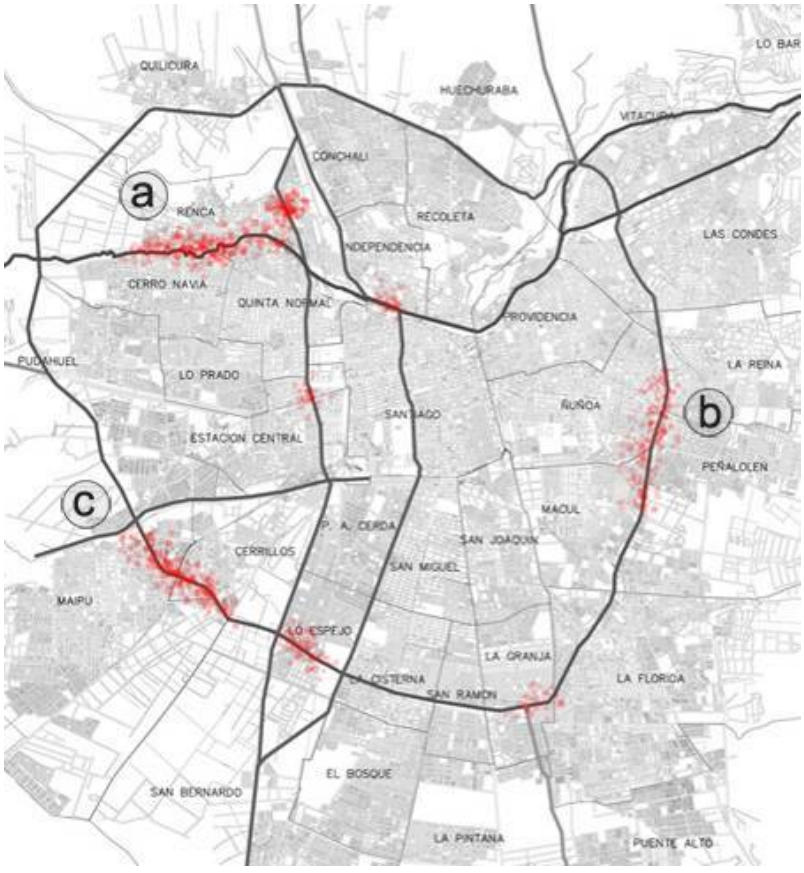
Con el fin de utilizar sus potencialidades en el desarrollo del proyecto, por lo tanto la elección del terreno se restringe a los tres sistemas de autopistas de la ciudad:

- COSTANERA NORTE (ORIENTE – PONIENTE)
- AUTOPISTA CENTRAL (NORTE-SUR)
- ANILLO DE AMÉRICO VESPUCIO



2. DEBERÍA REFLEJAR LA SEGREGACIÓN EXISTENTE ENTRE SISTEMAS DE MOVILIDAD Y BARRIOS

A lo largo del sistema de autopistas de Santiago se observan varios tramos en los cuales es posible encontrar esta dicotomía que se genera entre barrios y autopista, pero **solo en algunos de ellos se observa una población realmente afectada**. No es lo mismo que una carretera atraviese un barrio industrial, que lo haga por una zona de viviendas, por lo cual, lo que determinará la elección del sector será **lo afectado que se encuentren los barrios contiguos por la presencia de autopistas** ó lo ajeno e invasivo que estas sean percibidas por los habitantes de una zona determinada.



(a) Costanera Norte entre las comunas de Renca, Cerro Navia y Quinta Normal

(b) Vespucio Sur entre Maipú y Cerrillos

(c) Vespucio Oriente entre Peñalolén, Ñuñoa y Macul.

3. DEBERÍA ENCONTRARSE EN UN SECTOR CON DÉFICIT EN INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS:

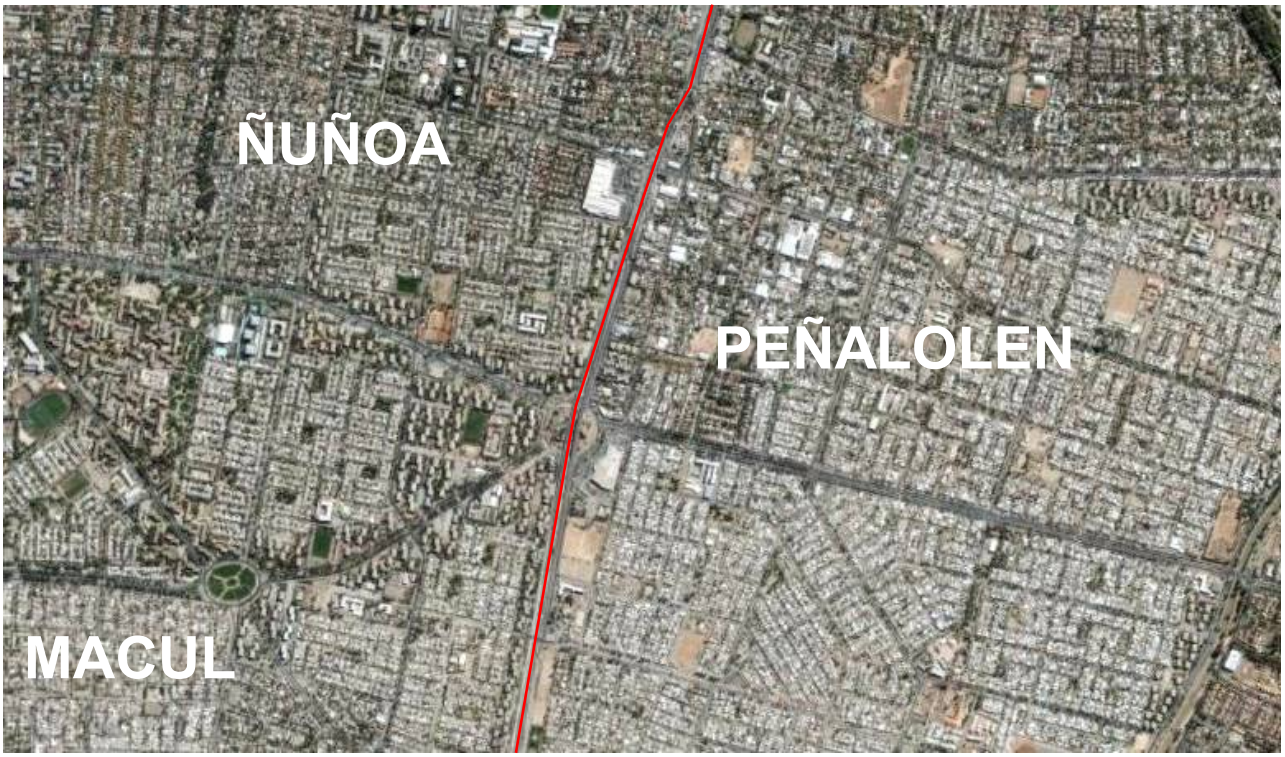
Con el fin de que la intervención se utilice como **fuente de equidad**, el sector a escoger debería tener un **déficit importante** en términos de equipamiento y espacio público, con lo cual **el proyecto se convierte en una oportunidad para revitalizar alguna zona de la ciudad en deterioro** a través del aprovechamiento de alguna de las capacidades que poseen los sistemas de movilidad para beneficio de los habitantes de los barrios adyacentes a las autopistas.

C. POSIBLES ZONAS DE ESTUDIO

a. COSTANERA NORTE ENTRE LAS COMUNAS DE RENCA, CERRO NAVIA Y QUINTA NORMAL

b. VESPUCIO SUR ENTRE MAIPÚ Y CERRILLOS

c. VESPUCIO ORIENTE ENTRE PEÑALOLEN, ÑUÑOA Y MACUL



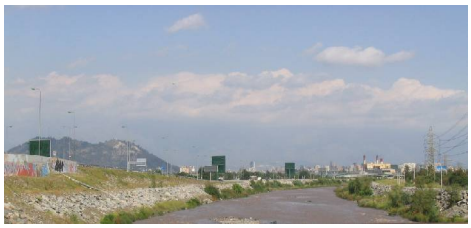
D. SECTOR ESCOGIDO: COSTANERA NORTE ENTRE RENCA, CERRO NAVIA Y QUINTA NORMAL

El sector escogido como zona de estudio se encuentra ubicado en los bordes de la **costanera norte**, el **Río Mapocho** y el proyecto **Costanera Sur** hacia el poniente, entre las comunas de **Renca**, **Cerro navia y Quinta Normal**. Al mismo tiempo en forma transversal atraviesan la Autopista Central y el anillo de circunvalación Américo Vespucio.

De los tres posibles terrenos expuestos es este el que responde de mejor manera a los requisitos planteados o dicho de otra forma es que muestra de manera más extrema los enunciados presentados:

1.Es el sector que se ve más afectado por sistemas de autopistas urbanas: Costanera Norte, Costanera Sur, Autopista Central, Vespucio Express, Anillo intermedio Dorsal.

2.Por otra parte se observa una notable diferencia entre los usuarios de la autopista y sus necesidades; y la gente que habita en los barrios contiguos, las cuales poseen un acceso extremadamente limitado a estos circuitos urbanos de movilidad manifestándose una **segregación en estratos sociales,** lo cual describe claramente el fenómeno de la **"dicotomía"** antes mencionado**.**



3.Al mismo tiempo la autopista en esta zona de la ciudad se percibe como un **elemento ajeno a los barrios y sus habitantes**, los cuales no perciben los beneficios que la carretera conlleva.

4.Las tres comunas que se encuentran en este sector se caracterizan por constituirse en zonas de **muy bajos ingresos** y, al mismo tiempo, con un alto **déficit en infraestructura de equipamiento social y espacio público,** con lo cual el proyecto se convierte en una oportunidad para revitalizar esta zona en deterioro, y al mismo tiempo entregar a los habitantes nuevos espacios para el desarrollo de sus actividades.

El paso de la autopista por este sector poniente de la ciudad de alguna manera **evidenció la existencia de estos terrenos abandonados** y no solo esto, sino que también saco a la luz lo **deteriorado que se encontraba el ambiente urbano**. De cierta forma la carretera actúo como el agente encargado de revelar este hecho a la ciudad actuando como un vehículo publicitario.

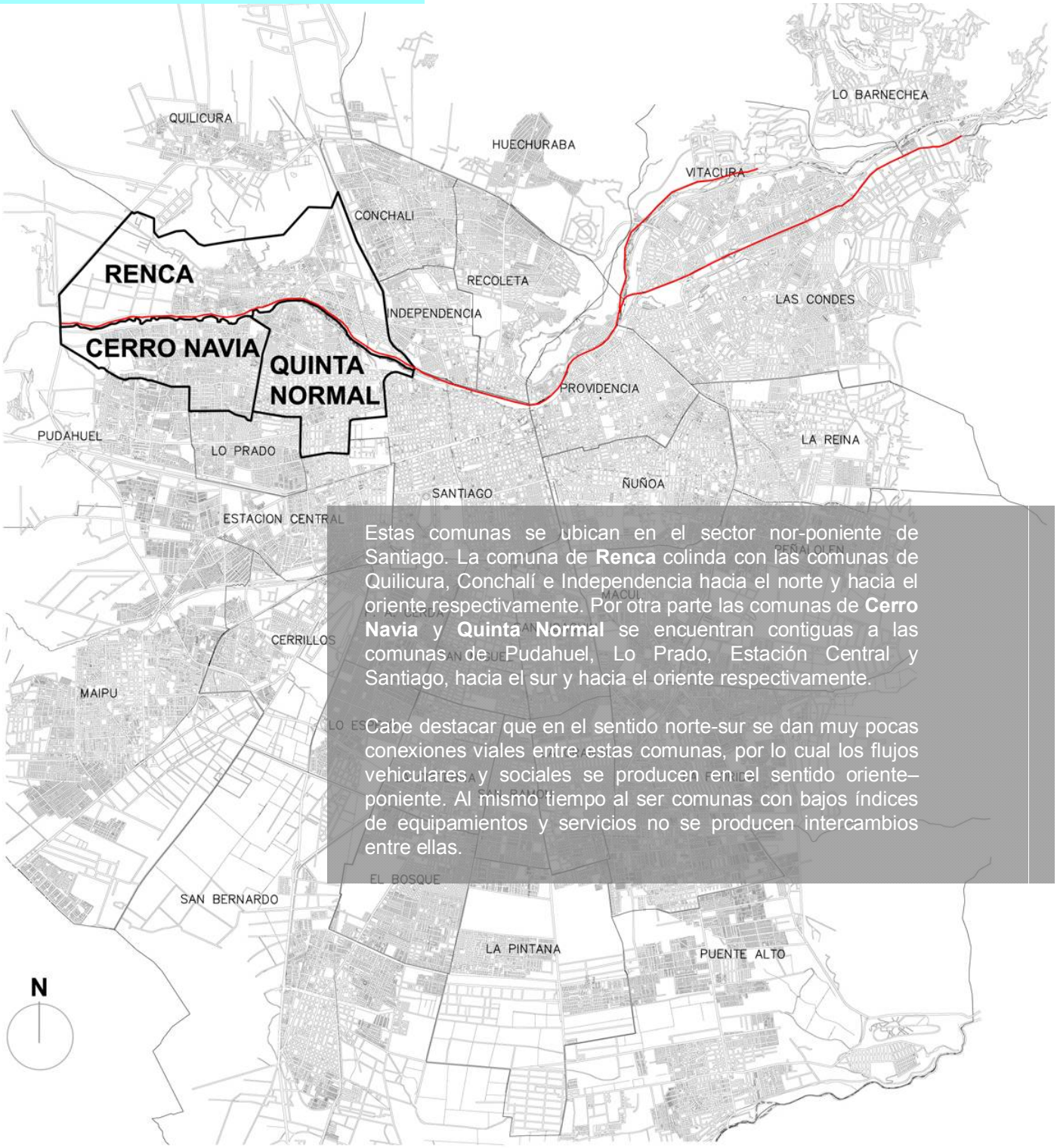
3. ANÁLISIS ZONA DE ESTUDIO

34

Para analizar la zona de estudio propuesta se realizara bajo dos perspectivas, por una parte estudiar la situación de los **barrios contiguos a la autopista**, en específico de las comunas de Renca, Cerro Navia y Quinta Normal; y por otra parte describir el principal sistema de movilidad que se encuentra adyacente a estas zonas, **la autopista concesionada Costanera Norte.**

3.1. ANALISIS ZONA DE ESTUDIO: Barrios Contiguos

A. UBICACIÓN



Estas comunas se ubican en el sector nor-poniente de Santiago. La comuna de **Renca** colinda con las comunas de Quilicura, Conchalí e Independencia hacia el norte y hacia el oriente respectivamente. Por otra parte las comunas de **Cerro Navia** y **Quinta Normal** se encuentran contiguas a las comunas de Pudahuel, Lo Prado, Estación Central y Santiago, hacia el sur y hacia el oriente respectivamente.

Cabe destacar que en el sentido norte-sur se dan muy pocas conexiones viales entre estas comunas, por lo cual los flujos vehiculares y sociales se producen en el sentido oriente–poniente. Al mismo tiempo al ser comunas con bajos índices de equipamientos y servicios no se producen intercambios entre ellas.

B. CONDICIONES GEOGRÁFICAS

RENCA

SUPERFICIE TOTAL: 22,8 Km2.

El 25% corresponden a cadenas de cerros [cerro Renca, Cerro Colorado, Puntilla lo Ruiz]. Son estos elementos geográficos junto al Río Mapocho los que limitan y definen la morfología de la comuna.

CERRO NAVIA

SUPERFICIE TOTAL: 11,04 Km2.

9,04 km2: Área Urbana consolidada

0,41 km2: Área de crecimiento urbano mixto

1,19 km2: Área Industrial

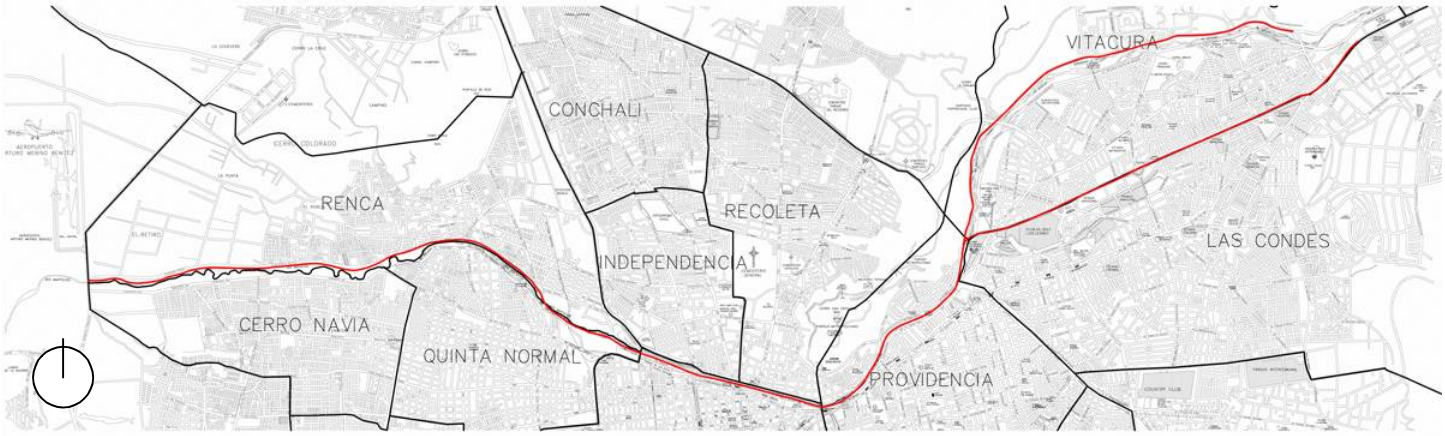
0,40 km2: Restricción para Parque Comunal

QUINTA NORMAL

SUPERFICIE TOTAL: 12,4 km2.

Quinta Normal es un espacio de circulación en cuatro sentidos que tiende a consolidar el eje Norte Sur y es clave en la accesibilidad Centro poniente uniendo las comunas de Pudahuel, Cerro Navia y Lo Prado con el centro.

C. ESTADÍSTICAS COMUNALES



El énfasis en este punto estará centrado en las comunas de **Renca**, **Cerro Navia** y **Quinta Normal** con el fin de compararlas con el resto de las comunas por donde la autopista se desarrolla y así evidenciar las diferencias que se dan en el sentido Oriente - Poniente.

a. Características Sociales

Población

De las tres comunas analizadas la que presenta el mayor número de habitantes es la de Cerro Navia. Destaca dentro de los grupos de edad, que las comunas de Renca y Cerro Navia poseen un bajo índice de vejez, lo que nos lleva a pensar que se trata de **comunas relativamente jóvenes**, donde el grupo entre 19 a 59 años presenta el mayor número de habitantes.

COMUNAS	Población según edad 0 a 5 años, Porcentaje (2002)	Población según edad 06 a 11 años, Porcentaje (2002)	Población según edad 12 a 18 años, Porcentaje (2002)	Población según edad 19 a 59 años, Porcentaje (2002)	Población según edad mayor a 60 años, Porcentaje (2002)	Población Urbana Comunal (2002)
	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[Habitantes]
Las Condes	7,29	7,92	10,40	58,96	15,41	242.329
Santiago	6,37	6,37	7,70	63,34	16,19	188.528
Cerro Navia	10,00	11,24	11,94	56,22	10,57	146.530
Recoleta	8,58	9,53	11,16	56,82	13,89	145.183
Renca	9,83	10,98	12,43	57,42	9,32	131.600
Conchalí	8,56	9,82	11,00	55,65	14,96	130.806
Providencia	6,03	5,04	7,23	60,11	21,55	114.294
Quinta Normal	8,06	9,28	10,65	56,38	15,63	102.174
Vitacura	7,62	7,84	10,38	58,60	15,52	79.024
Lo Barnechea	9,93	12,60	14,25	57,20	6,00	71.189
Independencia	7,08	8,00	9,67	56,38	18,85	63.335

Fuente: Observatorio Urbano (MINVU)

Índice de Vejez

COMUNAS	Vejez femenina, Índice (2002)	Vejez masculina, Índice (2002)	Vejez, Índice (2002)
	[%]	[%]	[%]
Providencia	33,82	20,12	27,48
Independencia	28,67	17,60	23,23
Santiago	24,53	14,25	19,32
Quinta Normal	21,53	15,50	18,53
Estación Central	20,28	14,40	17,35
Las Condes	20,10	15,94	18,23
Recoleta	19,07	13,16	16,12
Vitacura	18,48	18,25	18,37
Cerro Navia	13,34	10,27	11,82
Renca	11,68	8,86	10,27
Huechuraba	10,44	8,50	9,49
Pudahuel	9,07	7,11	8,09
Lo Barnechea	6,36	6,42	6,38

Fuente: Observatorio Urbano (MINVU)

Empleo

Del conjunto de comunas que se desarrollan a lo largo de la autopista costanera norte, las que presentan mayor índice de **desempleo** son las de Renca y Cerro Navia, demostrando de alguna manera la desigualdad que se presenta en el sentido oriente poniente en la ciudad. La comuna de Quinta Normal por su parte se posee un 12,75% de desempleo. Por otra parte esta situación de desempleo se ve reforzada por los pocos años de educación, titulo técnicos y universitarios de sus habitantes, como se muestra en los cuadros siguientes:

COMUNAS	Desempleo hombres, Tasa (2002)	Desempleo mujeres, Tasa (2002)	Desempleo, Tasa (2002)
	[%]	[%]	[%]
Renca	16,23	16,01	16,16
Cerro Navia	16,05	13,88	15,31
Huechuraba	14,75	11,11	13,38
Pudahuel	13,75	12,22	13,19
Estación Central	13,09	12,85	13,00
Recoleta	13,74	11,73	12,98
Quinta Normal	12,97	12,40	12,75
Independencia	11,82	11,40	11,65
Santiago	10,14	11,18	10,59
Providencia	7,63	8,17	7,92
Las Condes	7,19	7,63	7,41
Lo Barnechea	7,37	5,49	6,46
Vitacura	6,30	5,58	5,92

Fuente: Observatorio Urbano (MINVU)

Educación

Resulta bastante interesante comparar en este cuadro el porcentaje de habitantes con títulos universitarios entre las comunas de Providencia (43%) y Cerro Navia (2,79%).

COMUNAS	Educación, Años de estudio total, Promedio. Fuente CENSO 2002 (2002)	Educación, Porcentaje de habitantes con título técnico (2002)	Educación, Porcentaje de habitantes con título universitario (2002)
	[Años]	[%]	[%]
Providencia	12,82	9,52	43,03
Vitacura	11,96	7,79	41,57
Las Condes	11,89	9,07	39,20
Santiago	10,94	10,57	22,10
Lo Barnechea	9,72	5,62	24,05
Independencia	9,69	9,41	11,75
Estación Central	9,21	7,66	9,52
Quinta Normal	8,94	6,79	7,71
Recoleta	8,69	6,24	7,00
Pudahuel	8,36	5,51	4,50
Huechuraba	8,25	5,04	7,67
Renca	8,07	4,36	3,45
Cerro Navia	7,79	3,50	2,79

Fuente: Observatorio Urbano (MINVU)

Pobreza

Al mismo tiempo y como consecuencia de la falta de empleo y de las pocas posibilidades de conseguirlo debido a la **falta de educación**, las familias ingresan al círculo de la pobreza.

COMUNAS	Hogares en situación de pobreza, Porcentaje (2003)	Hogares, Ingreso medio (2003)
	[%]	[$]
Cerro Navia	17,62	407.591,0
Renca	16,80	420.893,0
Huechuraba	15,41	601.780,0
Recoleta	15,27	427.240,0
Pudahuel	10,57	466.256,0
Quinta Normal	8,41	490.858,0
Estación Central	7,67	561.762,0
Independencia	5,62	587.408,0
Santiago	5,50	725.257,0
Lo Barnechea	3,64	2.890.783,0
Las Condes	2,25	2.229.416,0
Vitacura	1,17	3.272.182,0
Providencia	0,70	1.631.605,0

Fuente: Observatorio Urbano (MINVU)

Vivienda

COMUNAS	Déficit habitacional cualitativo (2002)	Viviendas en la comuna, Número (2002)	Viviendas, Requerimiento de Nuevas Viviendas (2002)
	[Viviendas]	[Viviendas]	[Viviendas]
Cerro Navia	6.045	35.244,0	9.572
Renca	5.155	33.419,0	8.090
Pudahuel	5.149	48.757,0	9.058
Recoleta	3.520	36.505,0	9.674
Estación Central	2.723	32.225,0	7.146
Quinta Normal	2.403	26.371,0	7.107
Lo Barnechea	1.227	17.695,0	1.974
Santiago	1.027	76.677,0	9.385
Independencia	616	18.480,0	2.888
Las Condes	396	81.825,0	2.442
Providencia	124	50.684,0	1.376
Vitacura	109	23.823,0	346

Fuente: Observatorio Urbano (MINVU)

b. Infraestructura Comunal

Para comenzar con la dotación infraestructural de estas comunas es necesario conocer precisamente con qué nos referimos cuando hablamos de **infraestructura**:

"En la discusión el término "infraestructura" se usa para denominar: i) ***la infraestructura vial****: calles, avenidas, autopistas urbanas, veredas, señalización; ii)* ***las obras hidráulicas****, tales como colectores de aguas lluvia, iii)* ***los servicios básicos****: agua potable, alcantarillado, electricidad, alumbrado público y telefonía fija; iv)* ***los aeropuertos****; v)* ***el equipamiento social****.*

La categoría de "equipamiento social" aparece en la Ley General de Urbanismo y Construcciones (artículo iv), su correspondiente ordenanza, y en los planes reguladores vigentes, pero ninguno lo define. Sin embargo el proyecto OTAS del Gobierno Regional Metropolitano explica que el equipamiento social comprende "[…] el conjunto de actividades y servicios destinados a satisfacer las necesidades sociales y culturales de la población, excluidas aquellas vinculadas a las funciones de habitar, trabajar y trasladarse, y que poseen un reconocido interés público". Si aplicamos esta definición a los usos de suelo que distingue el plan regulador comunal instruido por la División de Desarrollo Urbano del Minvu, el equipamiento social incluye, grosso modo, lo siguiente:

Salud*: Hospitales, clínicas, consultorios, hogares de acogida con atención de salud, casas de reposo, hogares de ancianos.*

Educación*: edificios de educación superior, técnica, media, básica y prebásica, centros de investigación científica y tecnológica, centros de orientación y rehabilitación.*
Seguridad*: Unidades policiales, cuarteles de bomberos, centros de operación de empresas de seguridad.*

Comercio*: Centros comerciales, supermercados, grandes tiendas, mercados, locales comerciales, restaurantes y estaciones de servicio.*
Servicios: Recintos destinados a la prestación de servicios profesionales, médicos, legales, de contabilidad, notarias, peluquerías, etc.

Centros de reunión*, esparcimiento o culto: templos, santuarios, iglesias, salas de conciertos, auditorios, museos, cines, teatros, bibliotecas, centros y clubes sociales y culturales, casinos, discotecas, bares y fuentes de soda, estadios, canchas, centros deportivos, piscinas, gimnasios, hipódromos, parques de entretención, plazas, parques, áreas verdes, etc.*
Cementerios*."* **[14]**

---

[14] **BALMACEDA**, Felipe. *La expansión de Santiago y la hipótesis de la demanda excesiva por infraestructura*. EN: Centro de Estudios Públicos, *Santiago: Dónde estamos y hacia dónde vamos*. Santiago, Chile. Centro de Estudios Públicos. Año 2006.

Transporte y comunicaciones

COMUNAS	Tasa de motorización (2002)
	[Vehículos/Hab.]
Vitacura	0,568
Providencia	0,495
Lo Barnechea	0,331
Santiago	0,320
Las Condes	0,275
Quinta Normal	0,163
Huechuraba	0,159
Independencia	0,151
Recoleta	0,122
Estación Central	0,119
Quilicura	0,112
Renca	0,105
Pudahuel	0,077
Cerro Navia	0,072

Fuente: Observatorio Urbano (MINVU)

Como se puede observar en la tasa de motorización, las comunas **de Renca, Cerro Navia** y **Quinta Normal**, poseen muy bajos índices con respecto al resto de las comunas por donde la autopista costanera norte se desarrolla, lo cual nos habla de una **desigualdad en el acceso a este equipamiento** de transporte con lo cual estas comunas quedan desligadas de los circuitos de movilidad de la ciudad y por lo tanto de las oportunidades que esta brinda. Al mismo tiempo esta ausencia de conectividad física se presenta a nivel de conexión virtual. Las comunas mencionadas son las que tienen el más bajo índice de acceso a Internet y telefonía.

COMUNAS	Internet, Cobertura del servicio (2002)	Telefonía fija, Cobertura del servicio (2002)
	[%]	[%]
Vitacura	58,57	96,51
Las Condes	50,47	94,10
Lo Barnechea	43,07	82,90
Providencia	40,68	91,31
Santiago	18,55	69,34
Independencia	13,01	72,37
Estación Central	11,39	70,71
Quinta Normal	9,33	66,17
Recoleta	8,72	67,15
Pudahuel	7,86	69,06
Renca	5,54	62,00
Cerro Navia	4,36	60,57

Fuente: Observatorio Urbano (MINVU)

Salud

COMUNAS	Hospital de referencia, Distancia a (2004)	Hospitales Tipo 1 y 2, Número (2004)	Servicios de atención primaria de urgencia, Número (2003)
	[Km]	[Número de Hospitales]	[Servicios]
Providencia	1,0	5	*(no disp.)*
Independencia	0,0	4	*(no disp.)*
Santiago	0,0	4	1
Quinta Normal	2,0	1	1
Lo Barnechea	13,0	0	1
Cerro Navia	10,0	0	2
Pudahuel	7,0	0	3
Las Condes	11,0	0	1
Recoleta	2,0	0	1
Renca	5,0	0	1
Estación Central	*(no disp.)*	0	1
Vitacura	10,0	0	*(no disp.)*

Fuente: Observatorio Urbano (MINVU)

Áreas Verdes

COMUNAS	Áreas verdes con mantenimiento por habitante (2004)
	[m2 / Habitante]
Santiago	9,789
Lo Barnechea	9,070
Vitacura	6,730
Las Condes	6,040
Providencia	5,980
Huechuraba	3,580
Pudahuel	3,379
Cerro Navia	2,410
Recoleta	2,040
Renca	1,860
Independencia	1,149
Quinta Normal	0,960

Fuente: Observatorio Urbano (MINVU)

Cultura

En lo referido a cultura más específicamente hablando de cantidad de libros y cantidad de bibliotecas, las comunas de Renca, Cerro Navia y Quinta Normal vuelven a figurar dentro de las comunas con mayor déficit. En el rango de libros por habitante sorprende la extensa brecha entre la comuna con mayor cantidad de libros (Santiago 25,96 por hab.) y la con menor presencia de ellos (Cerro Navia 0,12 libros por hab).

COMUNAS	Libros por habitante en bibliotecas públicas (2001)	Libros por habitante en bibliotecas públicas, Número de préstamos (2001)
	[Libros/Habitante]	[Préstamos/Hab.]
Santiago	25,96	22,51
Providencia	7,40	16,26
Vitacura	4,46	4,32
Lo Barnechea	3,14	6,92
Independencia	2,31	5,96
Las Condes	2,16	4,23
Estación Central	1,31	4,48
Recoleta	0,79	1,19
Quinta Normal	0,74	2,08
Huechuraba	0,47	0,86
Pudahuel	0,19	0,47
Renca	0,16	0,44
Cerro Navia	0,12	0,52

Fuente: Observatorio Urbano (MINVU)

CUADRO 5.1.1 NÚMERO DE BIBLIOTECAS, EXISTENCIA DE LIBROS, LECTORES, PERSONAL Y JORNADAS COMPLETAS EQUIVALENTES, SEGÚN REGIÓN, PROVINCIA, COMUNA Y TIPO DE BIBLIOTECA, 1998

REGIÓN, PROVINCIA Y COMUNA	Tipo de Biblioteca	Bibliotecas	Existencia de libros	Lectores	Personal		
					Número	Jornadas completas equivalentes	Sin información 1/
Metropolitana de Santiago		**837**	**10.415.277**	**12.516.043**	**2.707**	**2.540,7**	**6**
	Pública	51	4.413.571	1.586.735	563	611,1	-
	Universitaria	165	2.608.853	6.378.166	863	884,9	-
	Escolar	558	2.915.211	4.206.857	1.102	874,6	4
	Especializada	63	477.642	344.285	179	170,1	2
Santiago		**713**	**9.996.817**	**11.673.468**	**2.483**	**2.347,9**	**4**
	Pública	33	4.335.022	1.282.427	517	560,3	-
	Universitaria	163	2.608.210	6.372.057	861	882,8	-
	Escolar	454	2.575.943	3.674.699	926	734,7	2
	Especializada	63	477.642	344.285	179	170,1	2
Santiago		174	5.332.490	3.711.833	886	897,2	1
	Pública	5	4.089.962	412.947	322	358,2	-
	Universitaria	70	634.733	2.572.444	325	328,6	-
	Escolar	66	387.817	592.531	135	111,7	1
	Especializada	33	219.978	133.911	104	98,7	-
Independencia		22	153.662	316.486	74	66,6	-
	Universitaria	6	106.918	274.475	41	44,3	-
	Escolar	16	46.744	42.011	33	22,3	-
Recoleta		23	98.295	120.135	50	40,5	-
	Pública	1	5.105	17.730	4	4,4	-
	Universitaria	4	13.359	15.407	14	14,7	-
	Escolar	18	79.831	86.998	32	21,4	-
Providencia		89	588.722	1.117.316	289	266,5	-
	Pública	4	52.561	178.339	38	31,9	-
	Universitaria	33	223.184	487.886	133	136,7	-
	Escolar	40	251.801	372.044	89	71,0	-
	Especializada	12	61.176	79.047	29	26,9	-
Vitacura		19	282.257	223.881	56	48,4	-
	Universitaria	2	10.648	18.294	5	3,3	-
	Escolar	13	179.182	174.015	36	31,6	-
	Especializada	4	92.427	31.572	15	13,5	-

CUADRO 5.1.1 NÚMERO DE BIBLIOTECAS, EXISTENCIA DE LIBROS, LECTORES, PERSONAL Y JORNADAS COMPLETAS EQUIVALENTES, SEGÚN REGIÓN, PROVINCIA, COMUNA Y TIPO DE BIBLIOTECA, 1998

REGIÓN, PROVINCIA Y COMUNA	Tipo de Biblioteca	Bibliotecas	Existencia de libros	Lectores	Personal		
					Número	Jornadas completas equivalentes	Sin información 1/
Lo Barnechea		13	184.870	172.745	53	53,9	-
	Pública	1	9.737	41.340	12	13,6	-
	Universitaria	1	12.429	78.115	5	5,4	-
	Escolar	10	132.669	36.280	31	29,0	-
	Especializada	1	30.035	17.010	5	5,9	-
Las Condes		47	469.866	639.000	142	134,6	1
	Pública	2	38.201	126.184	24	24,3	-
	Universitaria	7	59.701	306.113	37	38,6	-
	Escolar	37	368.788	206.488	80	70,7	1
	Especializada	1	3.176	215	1	1,0	-
Estación Central		21	173.339	657.297	97	98,0	-
	Pública	2	21.467	12.681	14	15,5	-
	Universitaria	7	118.665	602.812	66	67,8	-
	Escolar	11	29.602	41.382	16	13,6	-
	Especializada	1	3.605	422	1	1,1	-
Quinta Normal		17	80.388	187.507	36	34,2	-
	Universitaria	1	4.781	1.300	6	6,6	-
	Escolar	15	66.344	184.493	28	25,4	-
	Especializada	1	9.263	1.714	2	2,2	-
Cerro Navia		7	17.442	33.167	14	10,0	-
	Pública	1	2.748	9.684	2	2,2	-
	Escolar	6	14.694	23.483	12	7,8	-
Renca		8	23.506	68.826	16	12,7	-
	Pública	1	4.519	16.149	3	3,7	-
	Universitaria	1	2.981	37.942	3	2,7	-
	Escolar	6	16.006	14.735	10	6,3	-

1/ Se refiere al número de bibliotecas que no informaron en relación al personal

Fuente :INE, Anuario de cultura y medios de comunicación, 1998

D. RESUMEN DE DATOS: RENCA, CERRO NAVIA Y QUINTA NORMAL

POBLACIÓN

Población medianamente joven, con respecto al resto de las comunas. Bajo índice de vejez.

EMPLEO Y EDUCACIÓN

Alta tasa de desempleo, pocos años de educación y escasos títulos técnicos y profesionales.

POBREZA

Mayor número de hogares en condición de pobreza.

VIVIENDA

Extremadamente alto déficit habitacional con respecto a las comunas del sector oriente.

TRANSPORTE PRIVADO

La cantidad más baja de vehículos por habitante del total de las comunas, lo que trae como consecuencia un bajo acceso a los sistemas de movilidad.

ÁREAS VERDES

Escasa presencia de áreas verdes en comparación con el resto de las comunas. [Santiago 9,7 M2/hab.; Renca 1,8 M2/hab.]

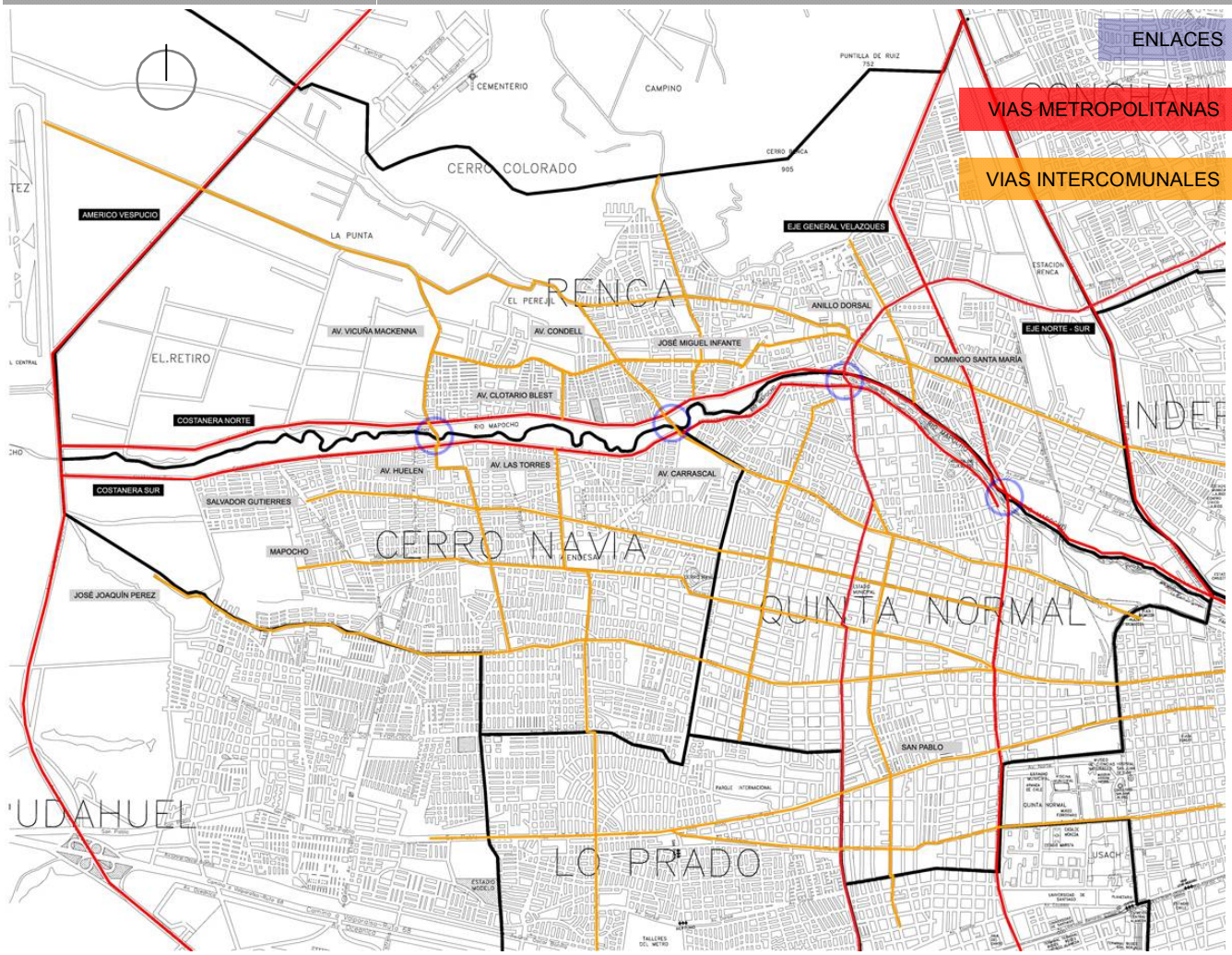
BIBLIOTECAS PÚBLICAS

El más bajo índice de libros por habitante y la menor cantidad de bibliotecas del tramo.

E. ESTRUCTURA VIAL

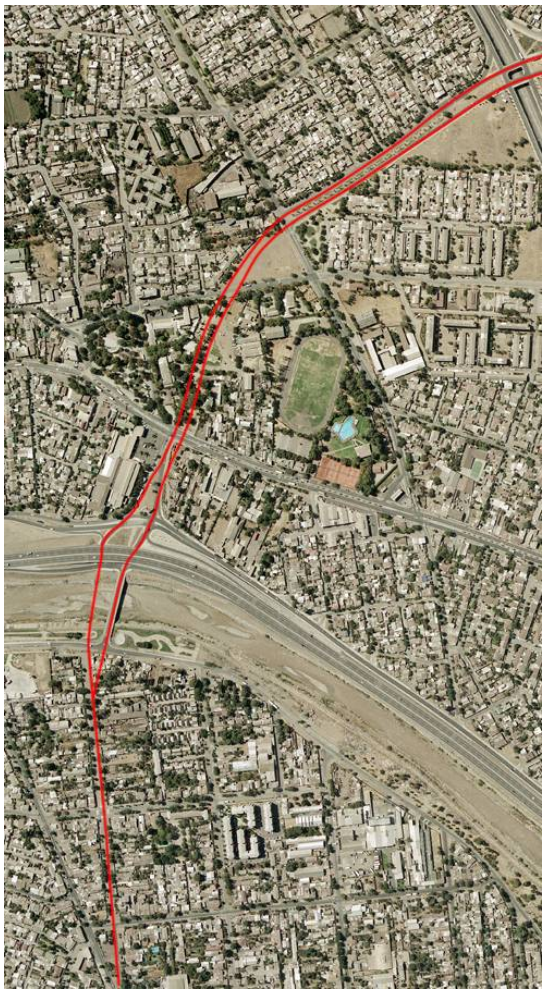
VIAS METROPOLITANAS	RENCA	CERRO NAVIA	QUINTA NORMAL
Anillo Américo Vespucio			
Costanera Norte			
Costanera Sur			
Autopista Central			
Anillo intermedio Dorsal			

- Mucha influencia sobre la comuna
- Medianamente influyente
- Pequeña influencia
- Ninguna o muy poca influencia



DESCRIPCIÓN VIAL

De las tres comunas que conforman el sector de estudio, la comuna de **Renca** es la que se ve mayormente afectada por los **sistemas de movilidad metropolitanos**. Si bien esto podría ser una gran beneficio en términos de conectividad con la ciudad este hecho se ve dificultado por el escaso acceso al automóvil que tienen los habitantes de la comuna, los cuales se desplazan mayoritariamente en otros medios de transporte que no involucran las carreteras.



Por otra parte en la red vial se puede observar que se dan escasas conexiones entre el norte y el sur del río Mapocho. Estas se presentan en determinados puntos los cuales no revierten conexiones relevantes para establecer nexos entre los distintos circuitos comunales.

Justamente en la comuna de Renca se puede apreciar uno de los cruces más interesantes del sector. Se trata de la intersección entre diversos sistemas de circulación oriente- poniente (Av. Domingo Santa María, Costanera Norte y Costanera Sur) con el Anillo de transporte intermedio Dorsal (Vía trocal del sistema de transporte Transantiago).

Esta intersección revierte especial interés por la **conectividad** y **accesibilidad** que otorga al lugar el cruce de estas vías, y por otra parte, por tratarse del cruce entre dos sistemas viales que involucran dos tipos de sistemas de transporte distintos, el sistema de autopistas concesionadas [**privado**] y el plan Transantiago [**público**].

3.2. ANÁLISIS ZONA DE ESTUDIO

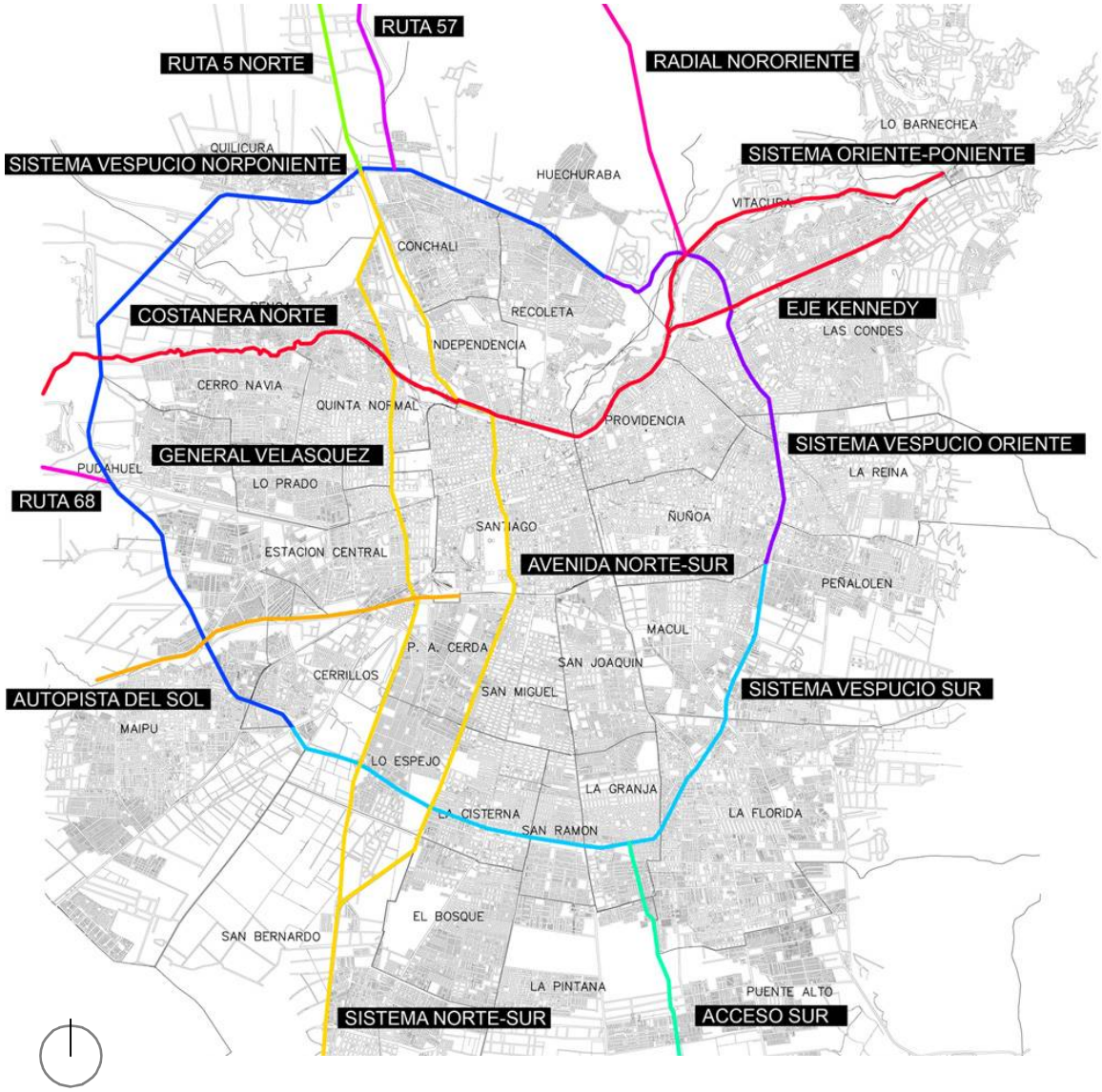
SISTEMA VIAL COSTANERA NORTE

54

A. SISTEMA DE AUTOPISTAS URBANAS EN SANTIAGO

A la fecha se encuentran construidos casi la totalidad de los sistemas de autopistas metropolitanas propuestas cerca del año 2003 a partir de un método de concesiones con una inversión de aproximadamente 2000 millones de dólares. El sistema de carreteras de Santiago se constituye a partir de tres autopistas principales:

EL SISTEMA ORIENTE-PONIENTE	Costanera norte y el eje de Avenida Kennedy.
EL SISTEMA NORTE-SUR	Avenidas General Velásquez y norte-sur.
ANILLO DE AMÉRICO VESPUCIO	El cual se encuentra dividido en tres sub-secciones: norte, sur y oriente. Está última incompleta y a la espera de ser licitada cerca del año 2008.



B. MÉTODOS DE POSICIONAMIENTO

Las autopistas tienen distintas maneras de posicionarse físicamente en el contexto. Cada método posee características distintas lo que trae como consecuencia ciertas ventajas y desventajas asociadas a su forma de inserción en el lugar.

AUTOPISTA AÉREA

Posicionamiento de la vía por sobre el nivel de la calle a una altura determinada, generalmente mediante un sistema de pilares y vigas de hormigón armado prefabricados.

DESVENTAJA: Por lo general deja un remanente espacial bajo ella que en algunos casos se utiliza para el paso inferior de alguna calle o simplemente el espacio queda como un residuo.

VENTAJA: Al encontrarse la vía elevada, el usuario de la autopista tiene la posibilidad de observar el entorno **[Capacidades comunicativas]**

AUTOPISTA A NIVEL

La autopista se desarrolla a nivel de calle, al mismo nivel que el tránsito peatonal.

DESVENTAJAS: Al estar al mismo nivel del peatón la autopista provoca contaminación acústica y ambiental, por esto mismo provoca intrusión visual por el uso de barreras de contención del sonido.
Genera discontinuidad espacial entre uno y otro lado de la autopista.
Por otra parte al mantenerse ajena al contexto debido al uso de barreras se desaprovechan las capacidades comunicativas de la autopista.

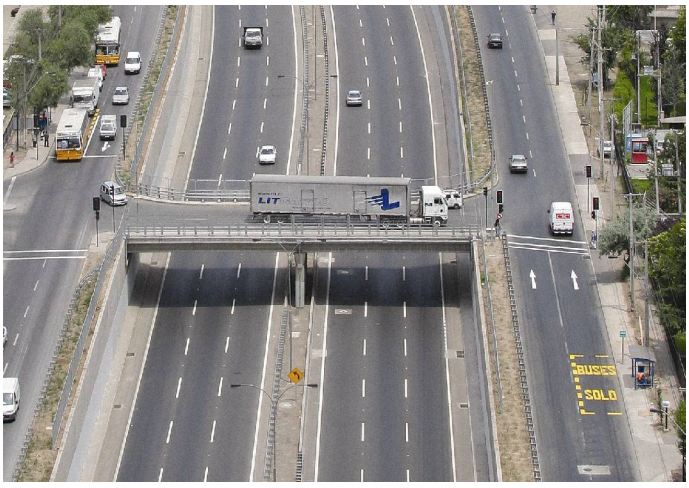
VENTAJA: En cierta forma se conserva la privacidad visual de los habitantes de los barrios contiguos a la carretera.

AUTOPISTA BAJO NIVEL

Carretera insertada de manera subterránea excavando en el terreno lo que genera un vacío bajo nivel de calle.

VENTAJAS: Al estar bajo el nivel de tierra la misma masa aísla de los ruidos molestos y contaminación ambiental.
Permite construir sobre ella espacios públicos u otro tipo de programas similares.

DESVENTAJAS: En algunos casos este vacío actúa como un límite entre un lado y otro de la carretera.

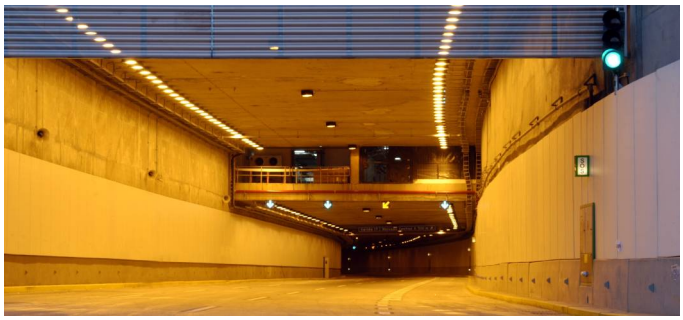


AUTOPISTA A TÚNEL

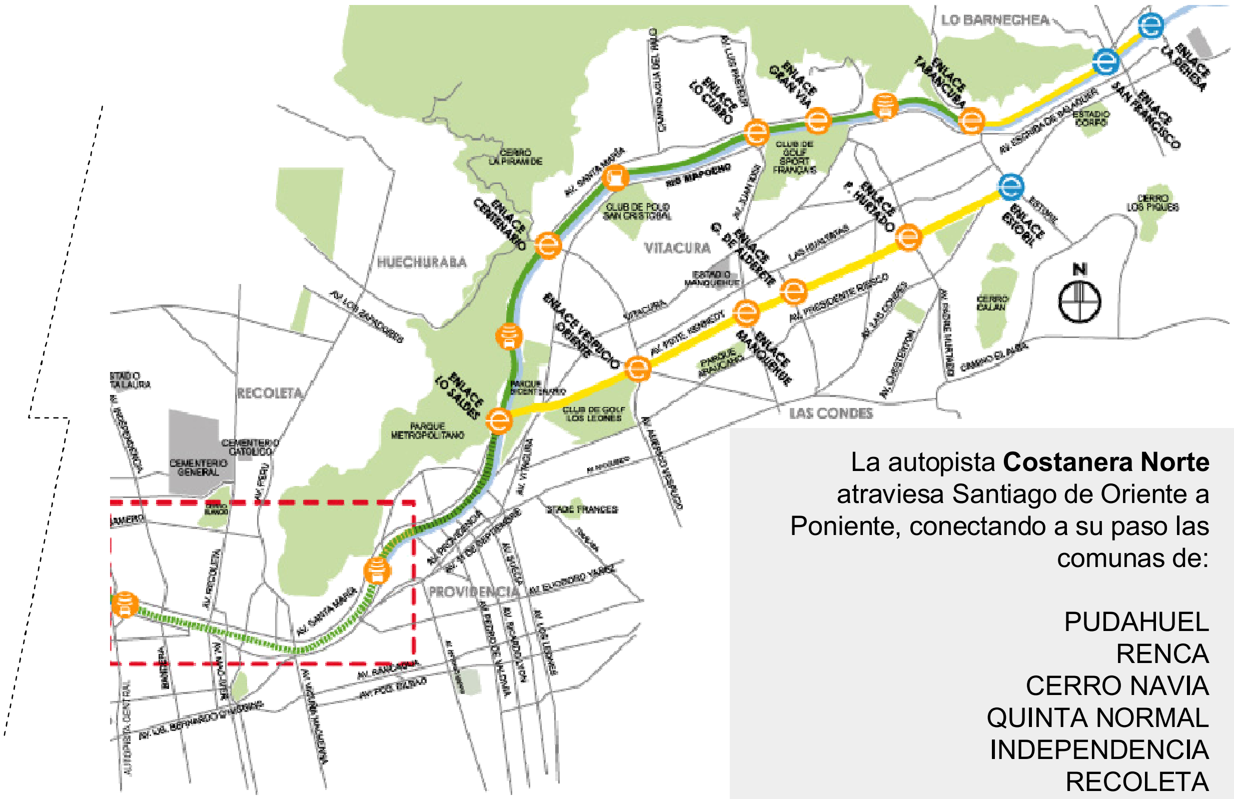
Autopista que se desarrolla cubierta y bajo el nivel del suelo, el caso con menor presencia en las autopistas Santiaguinas. Se da en la autopista Costanera Norte cuando ésta se posiciona bajo el Río Mapocho.

DESVENTAJA: Se pueden producir situaciones invasivas para la ciudad cuando la autopista emerge al nivel de calle, afectando directamente los espacios públicos contiguos.

VENTAJA: Se evitan los efectos negativos directos en los barrios: contaminación visual, acústica y ambiental.
Al mismo tiempo en la superficie se mantiene la continuidad de la ciudad.

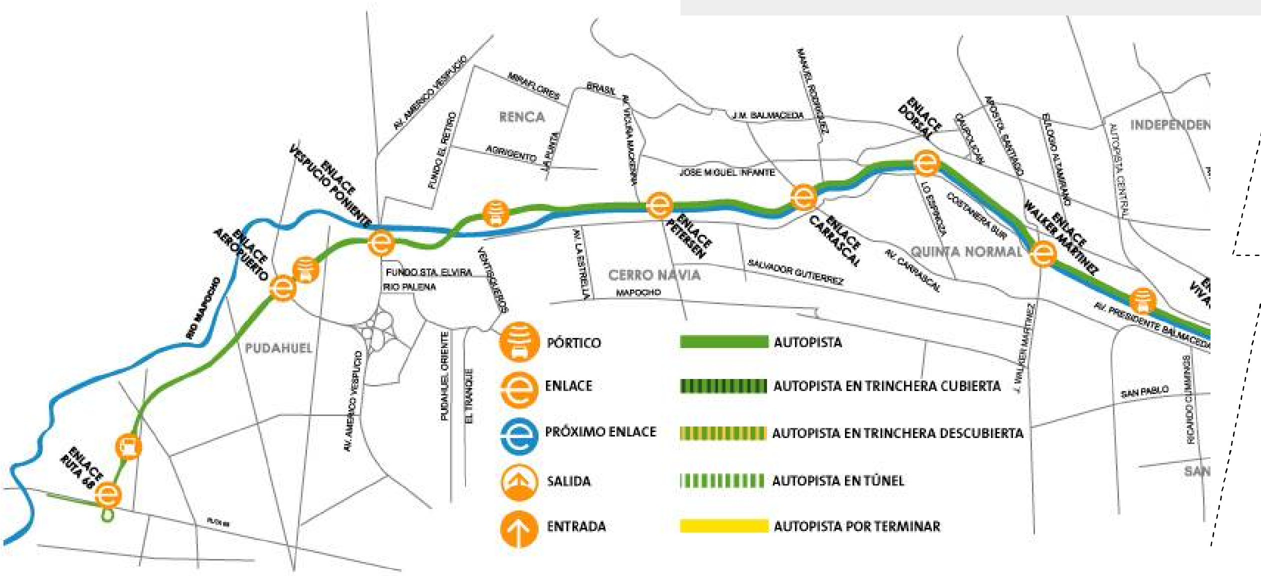


C. SISTEMA ORIENTE-PONIENTE COSTANERA NORTE



La autopista **Costanera Norte** atraviesa Santiago de Oriente a Poniente, conectando a su paso las comunas de:

PUDAHUEL
RENCA
CERRO NAVIA
QUINTA NORMAL
INDEPENDENCIA
RECOLETA
SANTIAGO
HUECHURABA
PROVIDENCIA
LAS CONDES
VITACURA
LO BARNECHEA



Durante el recorrido en la autopista Costanera Norte en el sentido oriente-poniente se pueden observar las notables diferencias que se dan entre los dos extremos de la ciudad, uno de los sectores con mayores recursos [oriente] y uno de los sectores más pobres [poniente].

En el sector oriente la autopista es un elemento que se hace parte de la vida de sus habitantes, la gran mayoría tiene acceso al automóvil por lo que pueden disfrutar de los beneficios que brinda la movilidad. Por el contrario en el sector poniente la gran mayoría de sus habitantes no posee acceso al automóvil lo que trae como consecuencia que la autopista insertada en estos barrios sea entendida como un elemento ajeno, es decir, como un agente invasivo para el lugar.

D. INFRAESTRUCTURA ASOCIADA A LA AUTOPISTA COSTANERA NORTE

En su recorrido se pueden apreciar una serie de infraestructuras que se reparten de manera equilibrada entre las zona centro y oriente de la autopista, presentando un alto déficit la zona poniente. Se observan distintos tipos de **infraestructura de equipamiento social**:

INFRAESTRUCTURA CULTURAL

En su mayoría concentradas en la zona central. Destacan: El museo Nacional de Bellas Artes y la Estación Mapocho.

INFRAESTRUCTURA EN SALUD

Se observa una concentración en la comuna de Providencia con las clínicas Indisa y Santa Maria.

INFRAESTRUCTURA COMERCIAL

Se encuentran a lo largo de la extensión de la autopista. Se destaca la presencia de grandes malls en el oriente de la ciudad.

INFRAESTRUCTURA EN EDUCACIÓN

Es la que se presenta con menor participación en la autopista, apareciendo en el sector oriente.

INFRAESTRUCTURA DE ÁREAS VERDES

Se observan con abundancia en las zonas centro y oriente, repartidas de manera uniforme.

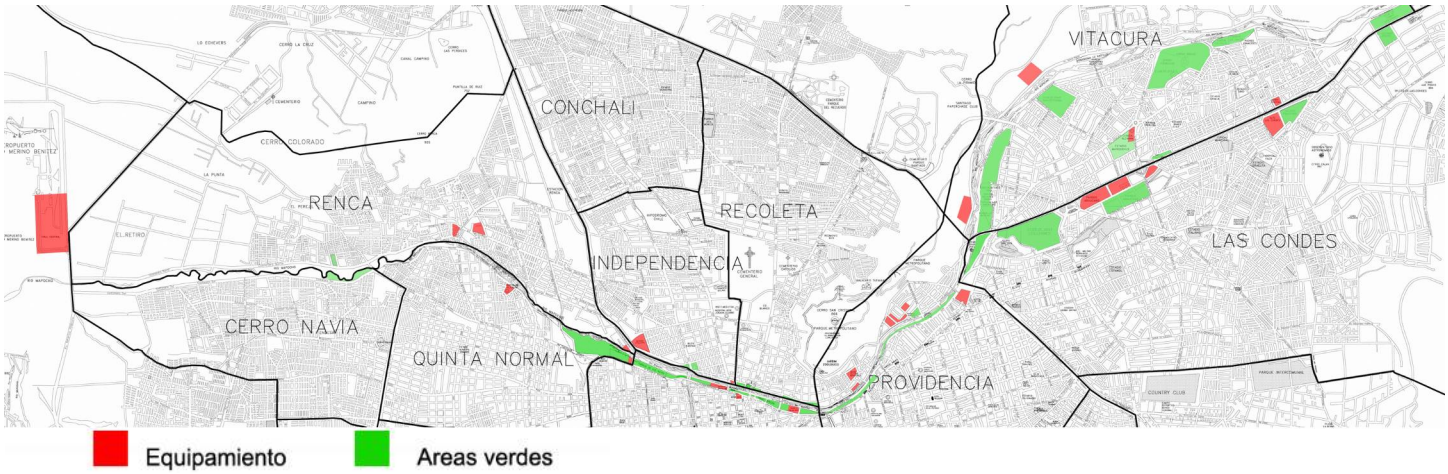
INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA

La infraestructura deportiva se aprecia con mayor fuerza en el sector oriente, utilizando amplias predios.

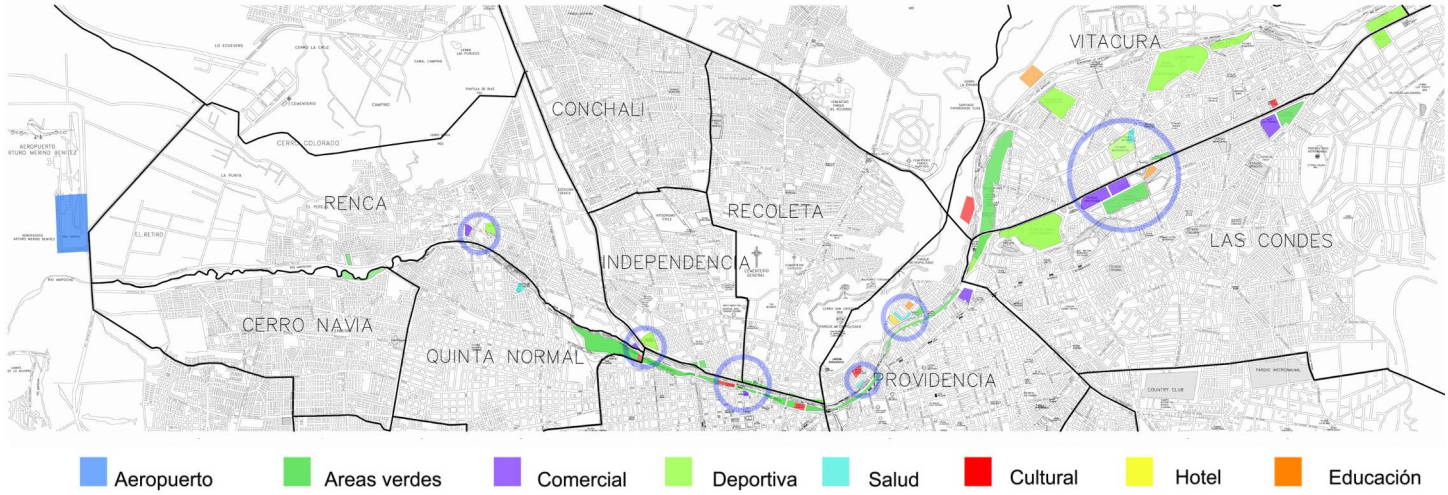
INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE

Aeropuerto

EQUIPAMIENTOS V/S ÁREAS VERDES



CATASTRO DE INFRAESTRUCTURA A LO LARGO DE LA AUTOPISTA



ESTRUCTURA DE AGRUPACIONES

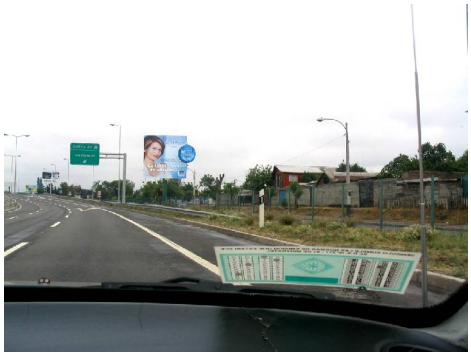
Al observar las distintas infraestructuras expuestas se puede observar que generan **agrupaciones** las cuales integran una variedad heterogénea de programas constituyendo así **subcentros** a lo largo de la autopista. Estos se pueden observar de forma definida en las comunas del oriente de la ciudad y en especial en el centro.

E. USUARIO DE LA AUTOPISTA

El usuario de la autopista se caracteriza por realizar desplazamientos extensos entre un punto de la ciudad y otro, sin la necesidad de relacionarse físicamente con los barrios que atraviesa. Lo hace para satisfacer sus necesidades de intercambio social, económico, de ocio, etc; las cuales no se dan necesariamente en el contexto del barrio en el cual vive. Es así como este usuario de la ciudad contemporánea desarrolla su vida en distintos lugares, dispersos en la extensión de la ciudad y conectados por vías de alta velocidad, por lo cual se ve determinado de mayor manera por la variable tiempo más que por la distancia.

Al mismo tiempo a partir de la velocidad que adopta al desplazarse se distorsiona su percepción del territorio, en cuanto a sus dimensiones físicas, para dar cabida a una cualificación del espacio en función del tiempo.

Se podría afirmar que este usuario es entendido como un **observador urbano**, es decir como un telespectador que **no se vincula físicamente** con los barrios contiguos y observa la realidad en movimiento, sentado frente al volante desplazándose para llegar al otro extremo de la ciudad.



F. CAPACIDADES COMUNICATIVAS: LA PUBLICIDAD

Las condiciones de **movimiento y velocidad** determinan que los sistemas de movilidad se constituyan como **espacios de flujos**, es decir, como "lugares" dedicados exclusivamente al desplazamiento, sin necesariamente producirse una identificación por parte de los usuarios, mas allá del movimiento, con estos espacios carentes de usos. Estas instancias de flujos, al permitir el movimiento de un gran número de elementos en periodos cortos de tiempo, se constituyen en **vías informativas**, es decir en espacios óptimos para generar relaciones de comunicación en la ciudad.

Es precisamente esta característica la que es aprovechada por el **ámbito publicitario** al insertar información por medio de carteles en los bordes adyacentes entre barrios y autopista, los cuales, son apreciados bajo condiciones especiales de tiempo y distancia desde la visión del conductor.
A lo largo del sistema vial Costanera Norte se puede apreciar claramente este fenómeno. Podemos encontrar una serie de elementos publicitarios, a modo de carteles, bordeando casi la totalidad de la autopista. Si bien estos avisos generan una gran cantidad de beneficios monetarios para la empresas publicitarias, para los barrios contiguos se transforman en elementos de carácter **invasivo**, principalmente debido a que se constituyen en elementos totalmente desescalados con respecto a los barrios adyacentes a las autopistas, lo cual, genera problemas tales como, intrusión visual, campos de sombra inadecuados, inseguridad, etc.

3.3. ANÁLISIS ZONA DE ESTUDIO
CONCLUSIONES

66

ORIENTACIÓN EN EL SENTIDO ORIENTE-PONIENTE

La gran mayoría de las relaciones, económicas, sociales, de transporte, etc. en el sector de estudio se dan en el sentido oriente-poniente de la ciudad, dejándose de lado la interacción en la orientación norte-sur, salvo en los cruces viales más relevantes.

DIFERENCIAS ENTRE LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

Los habitantes del sector poniente de la ciudad presentan necesidades totalmente distintas a los usuarios que utilizan la autopista. Los primeros presentan urgencias relativas a servicios básicos para su calidad de vida, por otra parte los usuarios de la carretera requieren eficiencia en el desplazamiento desde un punto a otro de la ciudad. Por ejemplo, la gran mayoría de los viajes que se realizan desde el oriente hacia el sector poniente están vinculados al aeropuerto de Santiago.

DESIGUALDAD EN EL SENTIDO ORIENTE PONIENTE

Las comunas del poniente de Santiago se ven desfavorecidas en la mayoría de los aspectos con respecto a las comunas del sector oriente, tanto en sus características sociales como en su dotación de infraestructura. Esto trae como consecuencia una calidad de vida bastante deficiente. A partir de estos datos podemos confirmar la situación de desigualdad que impera en la ciudad y la necesidad de realizar un proyecto que actué como fuente de equidad.

Alta influencia de los sistemas de movilidad en el sector poniente, pero sin que los usuarios de estos barrios perciban sus beneficios.

Las comunas de sector poniente [Renca, Cerro Navia, Quinta Normal] se encuentran alejadas de los centros de equipamientos y servicios.

Baja calidad de vida y falta de oportunidades

Baja dotación de infraestructura, espacios públicos inexistentes o en mal estado

68

4. TERRENO DE PROPUESTA

70

4. TERRENO DE PROPUESTA

A. SECTOR ESPECÍFICO DE PROPUESTA

VÍAS METROPOLITANAS VÍAS INTERCOMUNALES

El sector específico de propuesta queda ubicado en la intersección del **Anillo Intermedio Dorsal** con **Av. Domingo Santa María** y las autopistas **Costanera Norte** y **Costanera Sur**. Justamente este punto es declarado por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) como un posible subcentro de equipamientos para el poniente.

B. JUSTIFICACIONES

Para determinar el sector de propuesta se tomaron en cuenta las siguientes características del lugar, las cuales permiten generar un proyecto vinculado a los circuitos comunales:

1. CRUCE DE FLUJOS METROPOLITANOS

Intersección Costanera Norte – Costanera Sur – Av. Domingo Santa María / Anillo intermedio Dorsal [Transantiago]

Otorga conectividad y accesibilidad

Vinculación de lo local con lo metropolitano

De la totalidad de la zona de estudio, este es el punto donde se observa la mayor presencia de sistemas de movilidad, y por lo tanto, se muestra como la zona más afectada por estos, determinando una serie de espacios fragmentados, perdidos para los barrios adyacentes y sus habitantes.

2. EL POTENCIAL DEL RÍO MAPOCHO

Como lugar de integración entre las comunas y con la ciudad

Como elemento con alto valor simbólico y paisajístico.

Cabe destacar a lo largo de la zona de estudio la presencia del Río Mapocho y su potencial como espacio público para las comunas. También destaca su alto valor paisajístico y simbólico, representado en la apertura que muestra hacia la ciudad.

3. CONDICIÓN DE MURO DE LA AUTOPISTA

Desconexión entre las comunas de Renca y Quinta Normal

Desconexión con el Río Mapocho

Constitución de un borde excluyente

Intrusión visual

En esta zona de la ciudad la autopista se constituye en un muro hacia los barrios contiguos, generando una serie de efectos negativos no deseados que disminuyen la calidad de vida de los habitantes. Una de las principales externalidades negativas que genera es la discontinuidad entre las comunas de Renca y Quinta Normal, lo que trae como consecuencia la baja accesibilidad a los servicios y equipamientos del centro cívico de Renca por parte los habitantes de la zona mas deteriorada de Quinta Normal.

4. PRESENCIA DEL CENTRO CÍVICO DE RENCA

Plaza comunal: Lugar de ocio y reunión.
Alto flujo de personas
Servicios municipales: registro civil, patentes, etc.
Alta concentración de establecimientos educativos
Supermercados y comercio minorista

Otro factor relevante para la elección del lugar es la presencia del centro cívico de la comuna de Renca, esto se transforma en una gran oportunidad de establecer un sub-centro de equipamientos y servicios.

5. PRESENCIA DE LA ZONA MÁS DETERIORADA DE QUINTA NORMAL

Falta de servicios, equipamientos y comercio.
Baja calidad y mal estado del espacio público.
Baja conectividad con el centro de servicios de Renca
Delincuencia e inseguridad

Debido a la baja calidad de espacios públicos y equipamientos que presenta esta zona, se da la oportunidad para generar una revitalización de estos espacios deteriorados.

6. OPORTUNIDAD DE GENERAR UN SUBCENTRO METROPÓLITANO PARA EL PONIENTE

Espacio público
Equipamientos y servicios.
Recuperación urbana de terrenos perdidos para la ciudad
Nuevos espacios para los habitantes

Al presentarse, por un lado el centro de servicios de Renca, y por otra parte, la zona mas deteriorada de Quinta Normal, se presta la oportunidad para vincular ambos frentes, beneficiándose ambos lados entre sí. Con esto se posibilita la generación de un sub-centro metropolitano para el poniente de la ciudad.

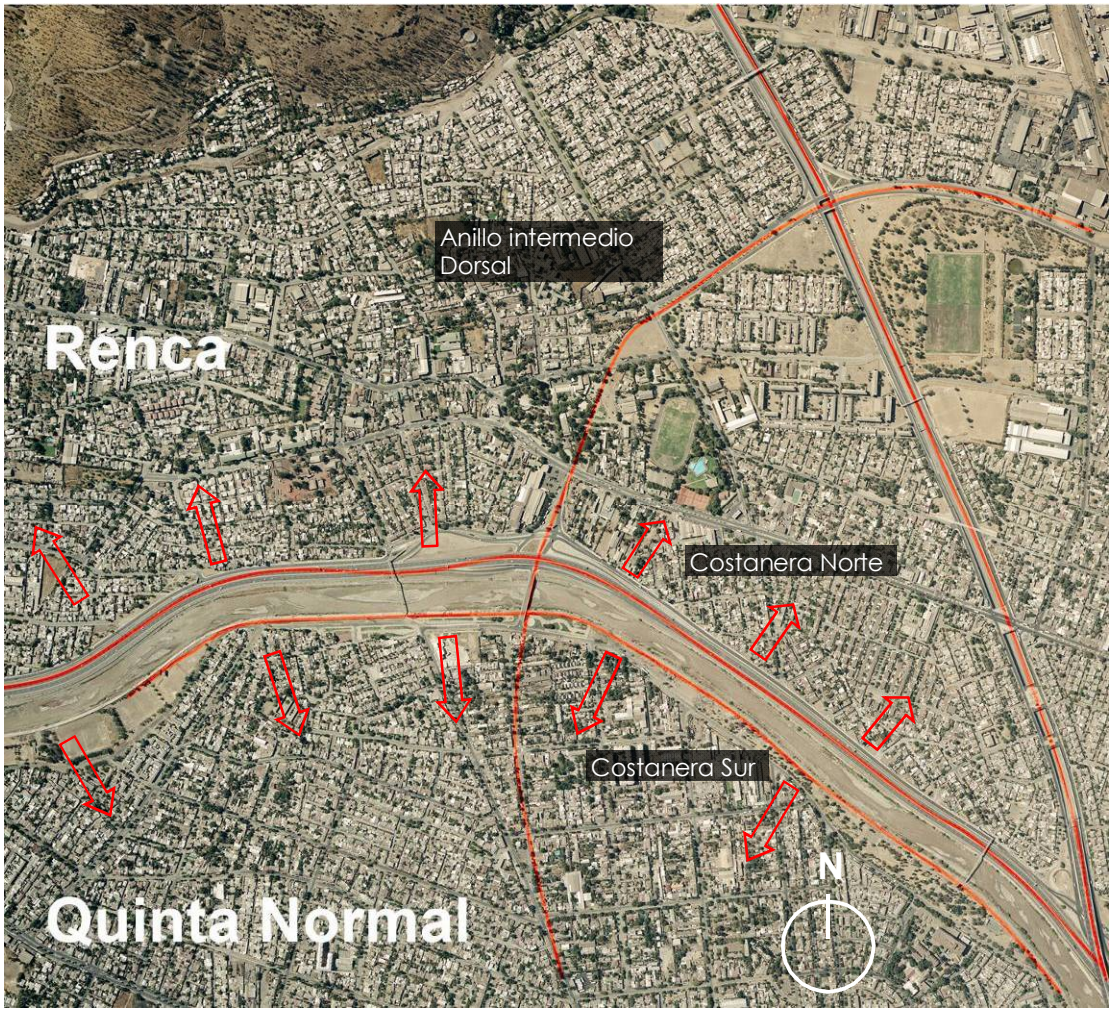
7. AUTOPISTA ELEVADA

Comunicación
Estrategias de diseño ligadas a la autopista
Financiamiento

La autopista elevada permite que se exploten las capacidades comunicativas que se derivan de los sistemas de movilidad urbanos. Con esto se brinda la oportunidad de generar una arquitectura relacionada con el movimiento y la velocidad. Y al mismo tiempo utilizar la publicidad como método de financiamiento de los distintos equipamientos y espacios públicos propuestos.

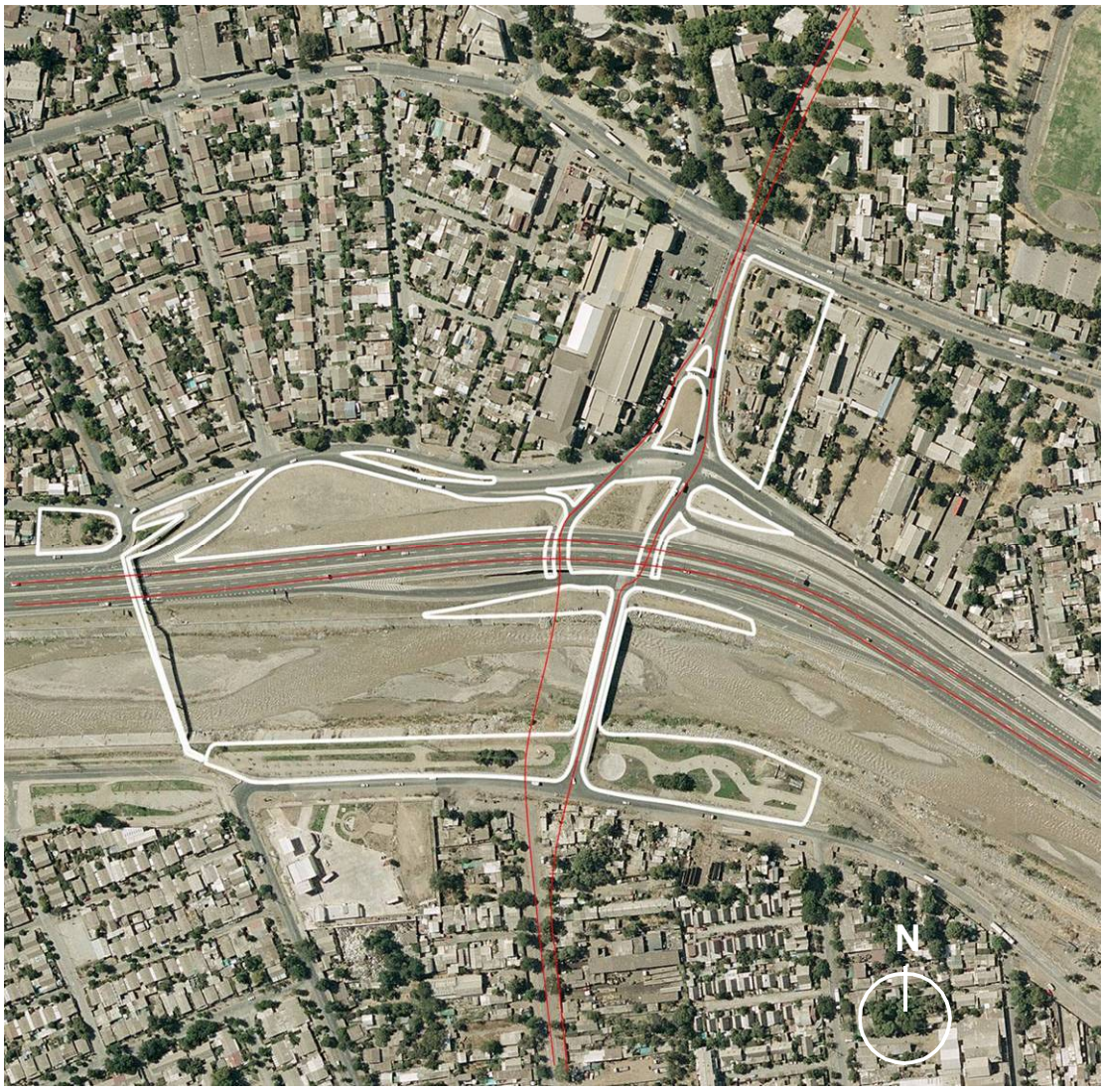
C. DESCONEXIÓN NORTE – SUR / SERVICIOS - VIVIENDA

La característica más notable del sector es la discontinuidad programática, visual y peatonal que produce la inserción de los sistemas de movilidad (Costanera Norte – Costanera Sur) en la trama local. Estos al atravesar los barrios se constituyen en muros que dividen el sector, produciendo una **desconexión** entre el **centro de servicios de la comuna de Renca** y la **zona de vivienda más desfavorable de la comuna de Quinta Normal,** la cual carece de infraestructura social, comercio y espacio público en buen estado.



D. ESPACIOS FRAGMENTADOS

Debido a la irrupción de los distintos sistemas de movilidad se detectan una serie de espacios desvinculados de la trama urbana local y entre sí. Al mismo tiempo se perciben como espacios faltos de carácter y de usos, lo cual trae como consecuencia que sean subutilizados como basurales o espacios para la delincuencia.



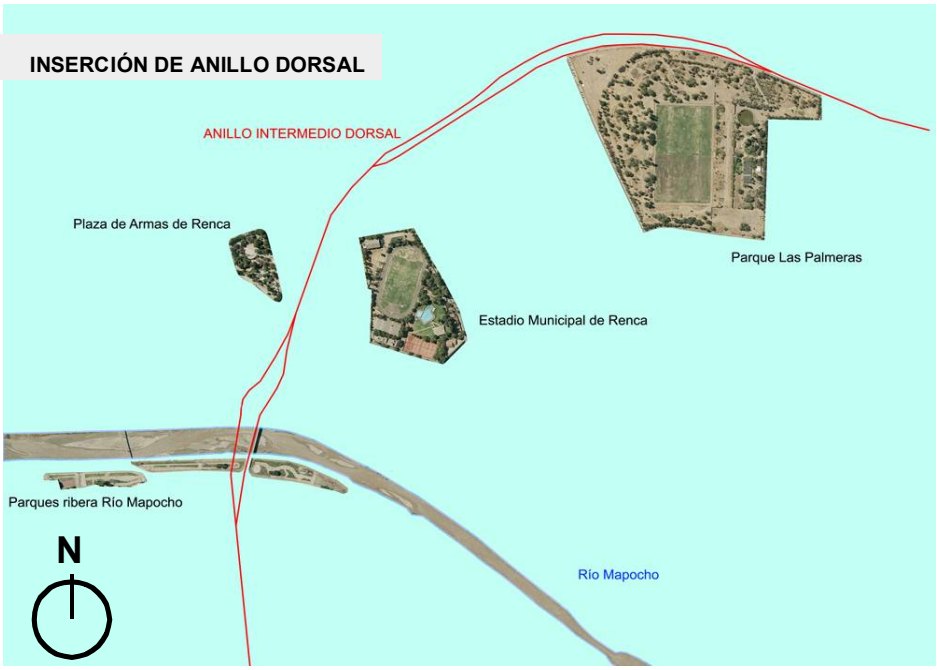
E. CIRCUITOS PROGRAMÁTICOS

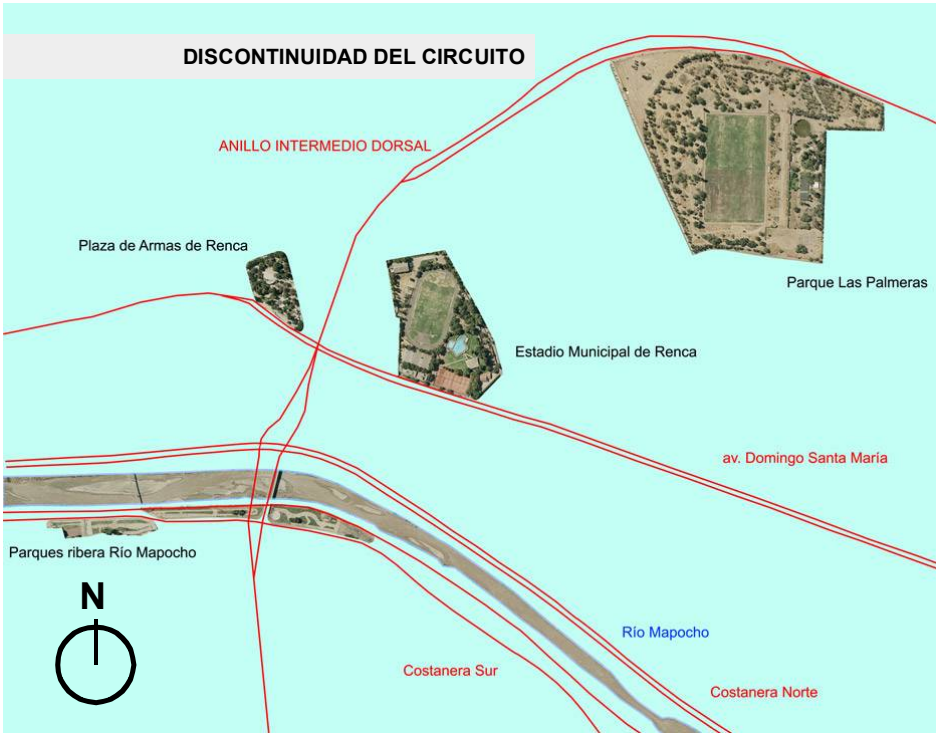
ESTRUCTURA DE ESPACIOS RECREATIVOS

En el sector se aprecian una serie de programas de **corte recreativo** que revierten especial importancia por su tamaño y relación con el resto de los predios; y por su carga de usos en la comuna: **El parque intercomunal Las Palmeras, el Estadio Municipal de Renca, La plaza de armas de Renca, el Río Mapocho y los Parques en la ribera sur del río.** Todos estos se encuentran disgregados por el sector sin una vinculación directa.

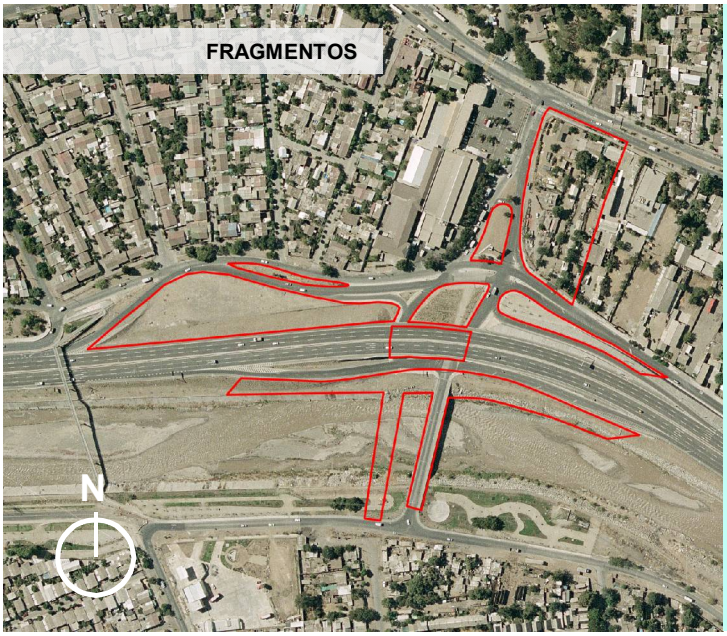
INSERCIÓN DE ANILLO DORSAL

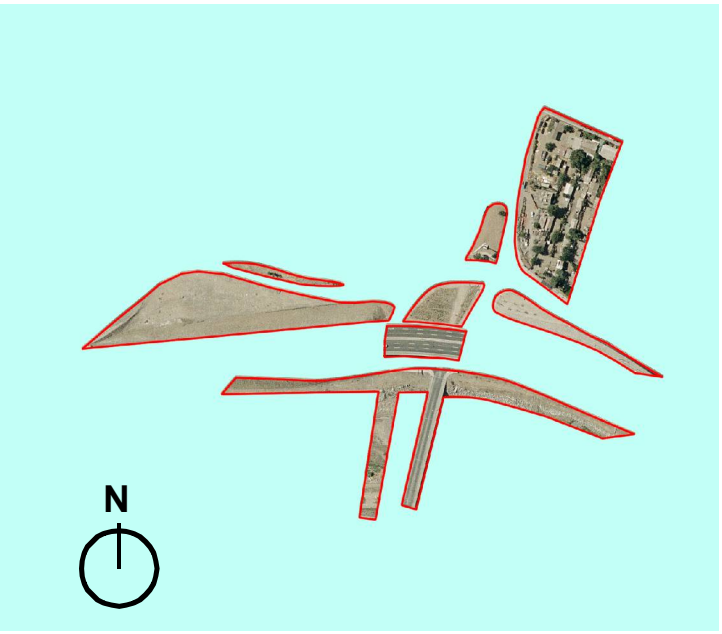
Con la construcción del proyecto del anillo intermedio Dorsal [Vía troncal del plan de transporte Transantiago] estos programas recreativos se vinculan formando un circuito de espacios dedicados al ocio y la recreación.



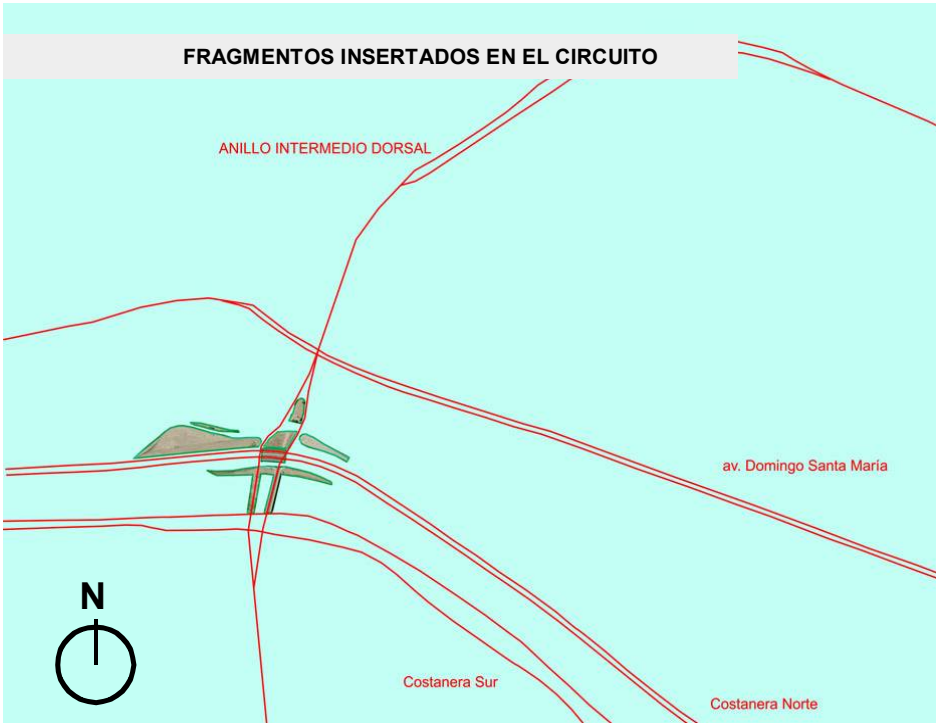


Este **circuito recreativo** se ve interrumpido y pierde continuidad en el sector donde se emplaza la autopista Costanera Norte dividiendo los espacios recreativos entre los de la comuna de **Renca** y los pertenecientes a la comuna de **Quinta Normal**. Al mismo tiempo la inserción de esta carretera en este punto genera la aparición de una serie de **espacios residuales [bajo la autopista y en sus bordes],** los cuales no se vinculan entre ellos, ni con los barrios contiguos.





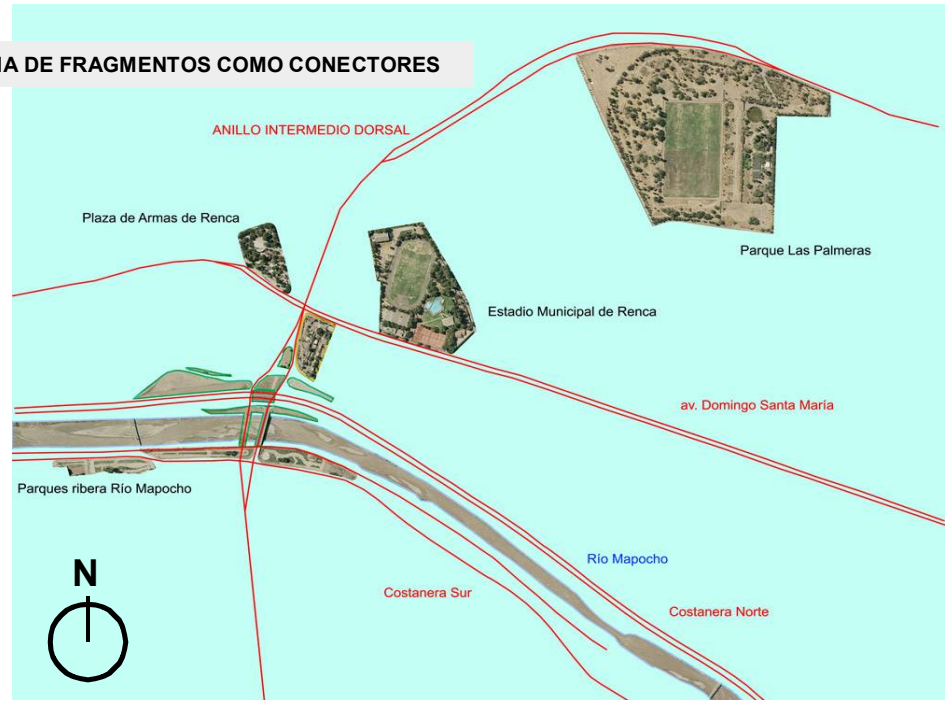
FRAGMENTOS INSERTADOS EN EL CIRCUITO



Estos fragmentos sin uso ni significado alguno al encontrarse en el punto donde se realiza el nexo entre las comunas de Renca y Quinta Normal, provocan la discontinuidad entre el sistema de espacios recreativos de ambas comunas.

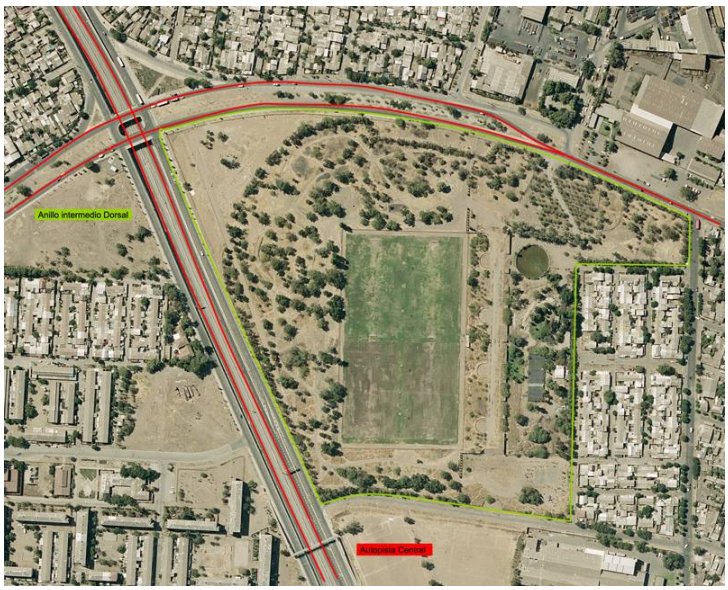
SISTEMA DE FRAGMENTOS COMO CONECTORES

A partir de darles **continuidad**, **programa** y **significado** a estos fragmentos utilizándolos como elementos conectores entre los barrios, el río y el circuito de espacios de ocio se solucionaría la integración entre ambas zonas [entre sí necesitadas] desconectadas por el efecto de la autopista.



F. ELEMENTOS CONSTITUYENTES DEL CIRCUITO

PARQUE INTERCOMUNAL LAS PALMERAS



El proyecto del Parque Las Palmeras data del año 1983, sin embargo, no ha podido consolidarse debido a los escasos recursos con los que cuenta la comuna.

Peleas ilegales de perros.

Foco de delincuencia

Cancha de palín (chueca)

Canódromo, en el que se pueden realizar carreras con hasta seis perros en competencia.

ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA

Programa:

ESTADIO MUNICIPAL

Cancha fútbol

Gimnasio Municipal

Piscina Municipal

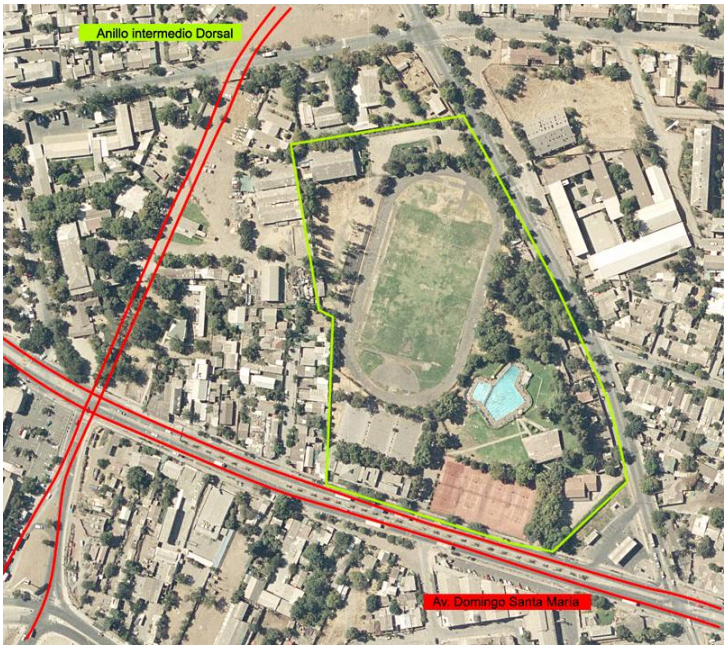
3 Multicanchas

4 Canchas de Tenis

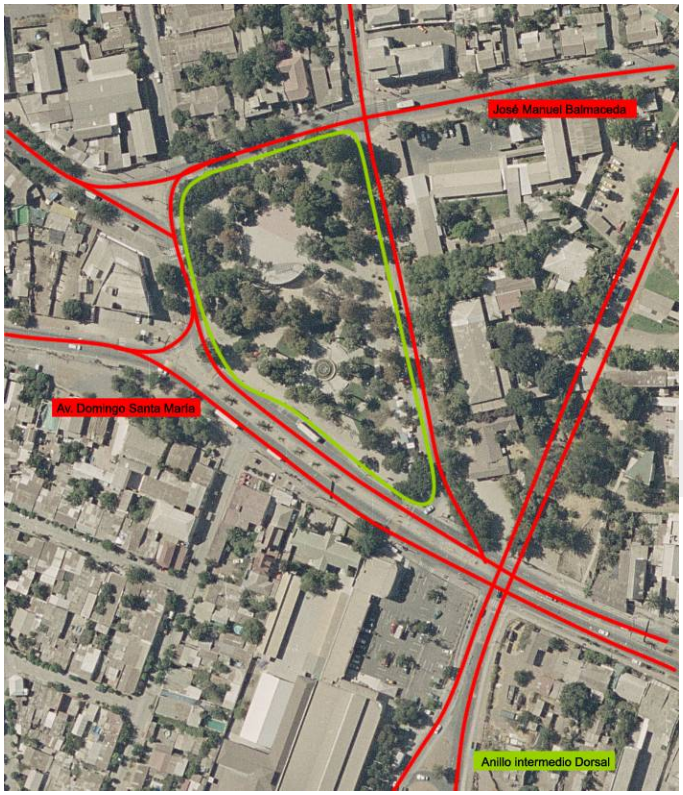
Administración

Gimnasio de Maquinas

Biblioteca Municipal: 8750 ejemplares, 300 visitas mensuales.



CENTRO CÍVICO DE RENCA: PLAZA DE RENCA



Núcleo de servicios de la comuna:

-Municipalidad
-Oficina de permisos de circulación
-Juzgado de policía local
-Comisaría
-Supermercados
-Bancos
-Farmacias
-Comercio minorista

Concentración de establecimientos educacionales

PLAZA DE RENCA

Lugar de reunión, de ocio o de paso

-Escaños
-Escenario abierto
-Pileta
-Vegetación
-Instalación de ferias en los bordes

AUTOPISTA COSTANERA NORTE

La autopista como fluido

La autopista entendida como un flujo vehicular, económico, social, cultural, de información, etc.

Elemento autónomo

Entendida como una realidad independiente de su contexto**: barrios, situación natural, etc.**

Usuario telespectador

El usuario de las autopistas entendido como un **observador urbano, un telespectador que no se vincula con los barrios contiguos** y observa la realidad en movimiento

El RÍO MAPOCHO

Como referente geográfico

El río como referente en Santiago y su alto potencial paisajístico**.**

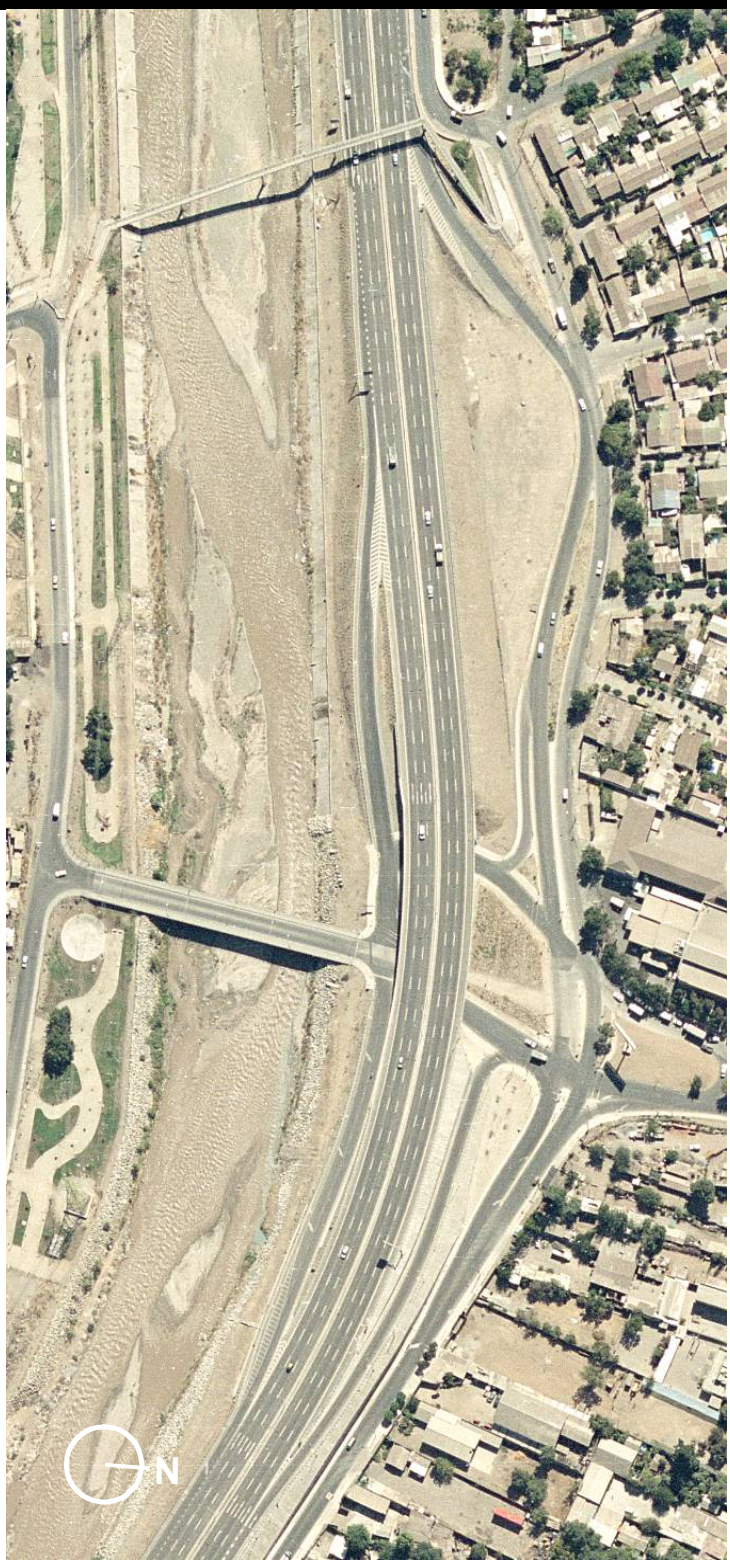
Valor Simbólico

Como parte de la historia de la ciudad.

Como lugar de apertura hacia la ciudad.

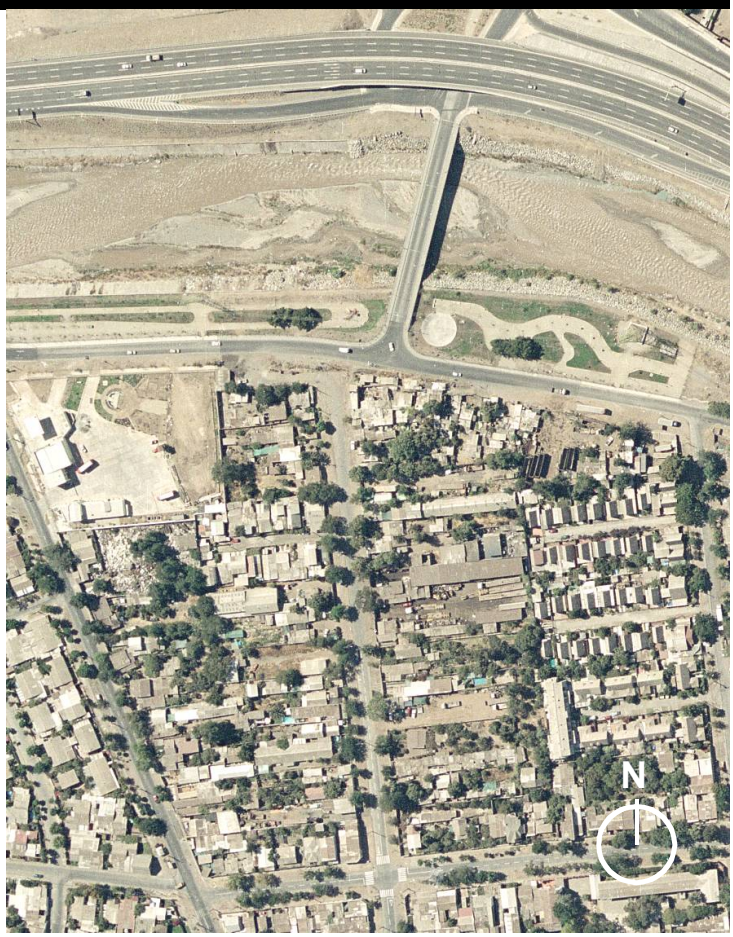
Lugar de integración

Entre ambas comunas y con el resto de la ciudad a partir de la apertura hacia el oriente de Santiago.



AUTOPISTA COSTANERA NORTE // RÍO MAPOCHO

ZONA DE VIVIENDAS EN QUINTA NORMAL



La zona más deficitaria de Quinta Normal

Mayor porcentaje de la población comunal

Focos de delincuencia en los bordes del río.

Existencia de microbasurales.

Focalización de la extrema pobreza según Sistema de estratificación social CAS II.

Problemas de marginalidad habitacional (campamentos en la ribera del río)

Ausencia de equipamientos y servicios

Recintos deportivos en malas condiciones.

Uso de suelo exclusivo para viviendas.

PARQUES EN LA RIBERA SUR DEL RÍO MAPOCHO

Áreas verdes desconectadas

Pequeños parques en la ribera del río desconectados de la zona de viviendas y del resto del circuito de programas recreativos:

Ausencia de uso y apropiación por parte de los usuarios.

G. CARACTERIZACIÓN DEL CIRCUITO DE ESPACIOS RECREATIVOS

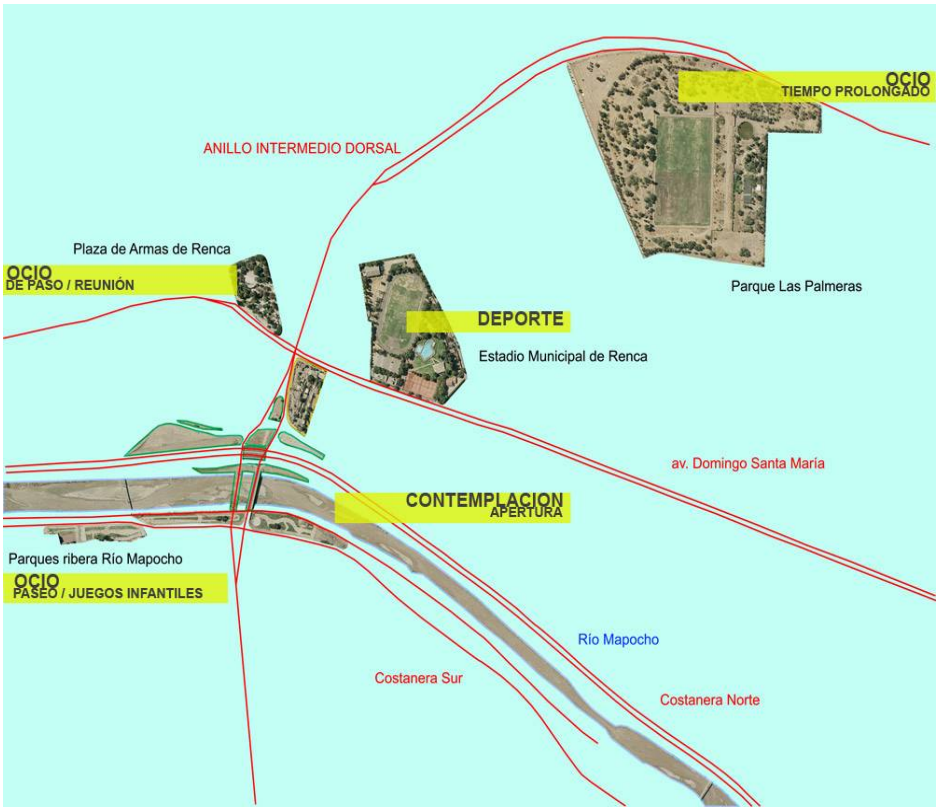
CARÁCTER DE LOS ESPACIOS

Cada espacio del circuito de programas recreativos del sector tiene su propio carácter.

El **parque intercomunal Las Palmeras** se define como un espacio dedicado netamente a actividades de ocio y por su carácter de parque a usos que se desarrollan por un periodo más largo de tiempo.

Por su parte, la **plaza de Renca** también es utilizada para actividades de ocio y descanso, diferenciándose del parque Las Palmeras por su carácter de paso debido a la gran cantidad de flujos que atraviesan el lugar.

Dentro del circuito de espacios de recreación el **Estadio municipal de Renca** se define como un lugar dedicado al deporte, exceptuando por la presencia del Gimnasio Municipal, el salón de eventos "Gestión" y la biblioteca pública de la comuna.



El río Mapocho, por su parte, se trata de un lugar de contemplación, de apertura hacia la ciudad y observación. Una especie de mirador urbano que vincula la comuna con el resto del territorio.

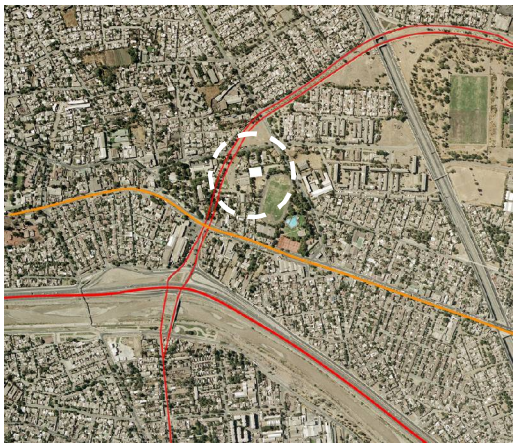
Finalmente las áreas verdes en la **ribera sur del río Mapocho** carecen de un carácter bien definido, en la actualidad se trata de espacios sin uso y apropiación dedicados a juegos infantiles y al paseo por el borde del río.

Como cada programa cuenta con un carácter determinado, asimismo debería cumplir una función específica dentro del circuito de actividades recreativas.

A partir de esto surge una problemática con respecto a las actividades que acoge el Estadio municipal de Renca, ya que posee programas, tales como el **Gimnasio Municipal**, el **Salón Gestión** y la **Biblioteca Municipal,** que tienen un marcado carácter cívico, debido a la capacidad de reunión que poseen. Este carácter no puede desarrollarse por completo ya que estos programas se encuentran ubicados fuera de los circuitos de reunión comunal, sin presencia en el contexto y con amplios déficit de infraestructura.

H. CATASTRO DE ESPACIOS DE REUNIÓN COMUNAL

GIMNASIO MUNICIPAL DE RENCA



El **Gimnasio municipal** puede considerarse tanto como un espacio cívico como un espacio deportivo, este último carácter se ve sobrepasado por la capacidad que tiene de acoger eventos los cuales congregan a toda la comunidad. Por lo tanto un gimnasio para las comunas de Renca y Quinta Normal debería ser un **espacio multifuncional** capaz de recibir distintas actividades que reúnan a una gran cantidad de personas junto con contar con las condiciones necesarias para la práctica deportiva.

REALIDAD ACTUAL

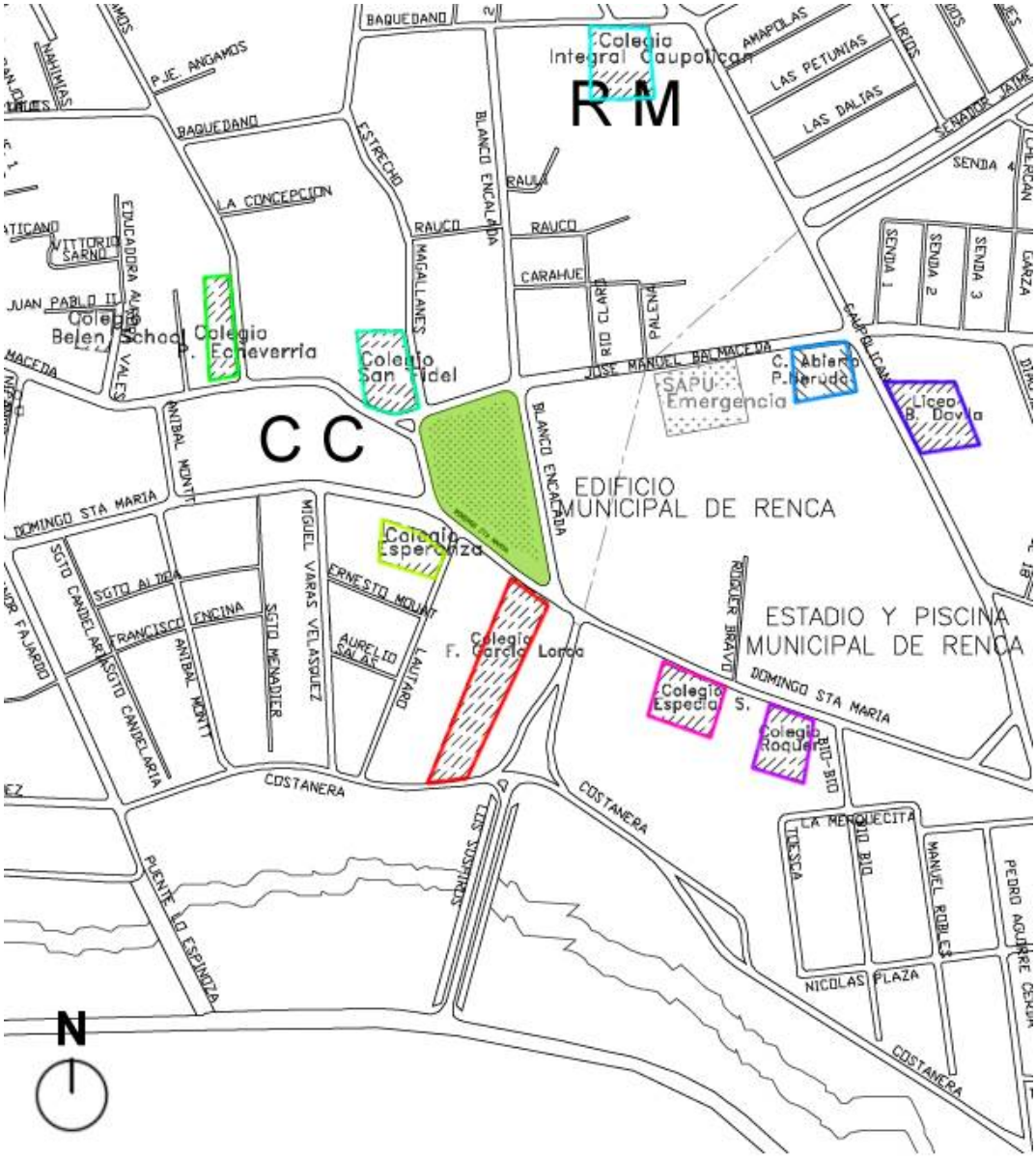
La realidad actual del gimnasio municipal es que se trata de un espacio bastante precario, con poca accesibilidad y que no cuenta con las condiciones necesarias para la realización de los actos masivos comunales ni actividades deportivas. Al mismo tiempo por tratarse de un establecimiento municipal debería estar ligado a los espacios cívicos comunales, hecho que no sucede ya que está inserto en una esquina muy poco visible del estadio municipal, por lo cual no posee ninguna presencia a nivel comunal.

SALÓN GESTIÓN

El salón Gestión es un espacio para realizar eventos en la comuna de Renca. Se trata de una edificación de albañilería de aproximadamente 100m2, su cubierta se estructura a partir de cerchas metálicas generando una lucarna central que permite la iluminación central. Cuenta con un pequeño escenario, baños y camarines, estos últimos ahora inutilizables debido a su mal estado.

Este reciento para eventos puede ser requerido por establecimientos educativos en la municipalidad o arrendado para actividades particulares. Por lo general se utiliza para graduaciones, actos culturales, obras de teatro, espectáculos musicales, fiestas, etc.

I. CATASTRO DE ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES



- Liceo Federico García Lorca
- Escuela especial Santa María de Renca
- Escuela básica particular Roquer
- Liceo industrial Benjamín Dávila Larraín
- Establecimiento educacional Corazón de Jesús
- Jardín infantil y sala cuna Pablo Neruda
- Escuela Básica San Fidel
- Escuela particular de mojas Primitiva Echeverría
- Escuela diferencial Esperanza

LICEO FEDERICO GARCÍA LORCA

ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES	INFRAESTRUCTURA	USOS	ESTADO	OTROS RECINTOS	NECESIDADES
LICEO FEDERICO GARCÍA LORCA	1 Multicancha techada.	-Educación física. -Patio de juegos. -Lugar para eventos masivos.	Estado regular. Se acondiciona para eventos masivos.	**Cancha estadio municipal**: Clases de educación física en verano **Teatros fuera de la comuna**: Graduaciones	**Gimnasio**: Recinto totalmente cerrado y amplio.

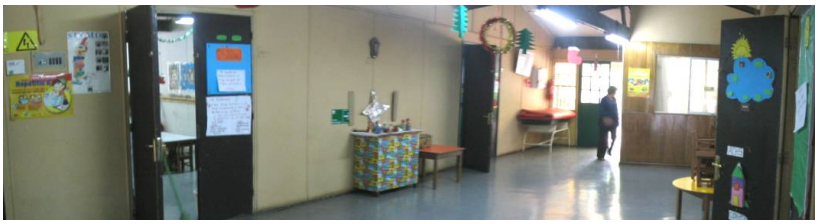
ESCUELA BÁSICA PARTICULAR ROQUER

ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES	INFRAESTRUCTURA	USOS	ESTADO	OTROS RECINTOS	NECESIDADES
ESCUELA BÁSICA PARTICULAR ROQUER	Ninguna. Próximamente se construirá una cancha multiuso.			**Cancha estadio municipal**: Clases de educación **Gimnasio Municipal**: Clases en invierno, eventos. **Salón Gestión**: Actos culturales, Obras de teatro, Graduaciones. **Multicanchas estadio municipal**: Educación física.	-**Espacios para eventos.** -**Gimnasio.** -**Multicanchas.**

LICEO INDUSTRIAL BENJAMÍN DÁVILA LARRAÍN

ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES	INFRAESTRUCTURA	USOS	ESTADO	OTROS RECINTOS	NECESIDADES
LICEO INDUSTRIAL BENJAMÍN DÁVILA LARRAÍN	-1 Multicancha techada. -1 Multicancha descubierta. -1 Cancha de fútbol -1 Gimnasio de máquinas.	-Eventos culturales -Educación física -Patio de juegos.	Buen estado.	**Teatros fuera de la comuna:** Graduaciones.	-**Lugar de reunión masiva para eventos.**

JARDÍN INFANTIL Y SALA CUNA PABLO NERUDA



ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES	INFRAESTRUCTURA	USOS	ESTADO	OTROS RECINTOS	NECESIDADES
JARDÍN INFANTIL Y SALA CUNA PABLO NERUDA	-Varios patios y hall de acceso utilizado en invierno.	-Lugar de juegos. -Eventos con apoderados. -Graduaciones.	**REGULAR**: Espacios no acondicionados y con superficie de tierra.	**Salón Gestión:** Graduaciones, obras de teatro. 600 personas. **Gimnasio Municipal**: Eventos varios.	-**Escenario techado:** Para realizar actividades culturales. -**Espacio cerrado para juegos y actividades varios.**

ESCUELA BÁSICA SAN FIDEL

ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES	INFRAESTRUCTURA	USOS	ESTADO	OTROS RECINTOS	NECESIDADES
ESCUELA BÁSICA SAN FIDEL	-1 Multicancha techada con escenario.	-Todas las actividades recreativas y de reunión: Juegos, educación física, graduaciones, etc.	**BUEN ESTADO.**		-**Gimnasio para actividades invernales.** -**Espacio cerrado que permita la realización de eventos masivos**

ESCUELA DIFERENCIAL ESPERANZA

ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES	INFRAESTRUCTURA	USOS	ESTADO	OTROS RECINTOS	NECESIDADES
ESCUELA DIFERENCIAL ESPERANZA	-Hall de acceso cubierto utilizado como multicancha y espacio para maquinas.	-Actividades recreativas: Clases educación física educación básica.	**MAL ESTADO.**	**Estadio de Renca**: Clases educación física, educación media. **Salón Gestión**: Otros eventos de reunión masiva.	-**Gimnasio para actividades invernales.** -**Espacio cerrado que permita la realización de eventos masivos**

CUADRO RESUMEN

ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES	INFRAESTRUCTURA	USOS	ESTADO	OTROS RECINTOS	NECESIDADES
LICEO FEDERICO GARCÍA LORCA	1 Multicancha techada.	-Educación física. -Patio de juegos. -Lugar para eventos masivos.	Estado regular. Se acondiciona para eventos masivos.	**Cancha estadio municipal**: Clases de educación física en verano **Teatros fuera de la comuna**: Graduaciones	**Gimnasio**: Recinto totalmente cerrado y amplio.
ESCUELA BÁSICA PARTICULAR ROQUER	Ninguna. Próximamente se construirá una cancha multiuso.			**Cancha estadio municipal**: Clases de educación **Gimnasio Municipal**: Clases en invierno, eventos. **Salón Gestión**: Actos culturales, Obras de teatro, Graduaciones. **Multicanchas estadio municipal**: Educación física.	-**Espacios para eventos.** -**Gimnasio.** -**Multicanchas.**
LICEO INDUSTRIAL BENJAMÍN DÁVILA LARRAÍN	-1 Multicancha techada. -1 Multicancha descubierta. -1 Cancha de fútbol -1 Gimnasio de máquinas.	-Eventos culturales -Educación física -Patio de juegos.	Buen estado.	**Teatros fuera de la comuna:** Graduaciones.	-**Lugar de reunión masiva para eventos.**
JARDÍN INFANTIL Y SALA CUNA PABLO NERUDA	-Varios patios y hall de acceso utilizado en invierno.	-Lugar de juegos. -Eventos con apoderados. -Graduaciones.	**REGULAR**: Espacios no acondicionados y con superficie de tierra.	**Salón Gestión:** Graduaciones, obras de teatro. 600 personas. **Gimnasio Municipal**: Eventos varios.	-**Escenario techado:** Para realizar actividades culturales. -**Espacio cerrado para juegos y actividades varios.**
ESCUELA BÁSICA SAN FIDEL	-1 Multicancha techada con escenario.	-Todas las actividades recreativas y de reunión: Juegos, educación física, graduaciones, etc.	**BUEN ESTADO.**		-**Gimnasio para actividades invernales.** -**Espacio cerrado que permita la realización de eventos masivos**
ESCUELA DIFERENCIAL ESPERANZA	-Hall de acceso cubierto utilizado como multicancha y espacio para maquinas.	-Actividades recreativas: Clases educación física educación básica.	**MAL ESTADO.**	**Estadio de Renca**: Clases educación física, educación media. **Salón Gestión**: Otros eventos de reunión masiva.	-**Gimnasio para actividades invernales.** -**Espacio cerrado que permita la realización de eventos masivos**

J. APUNTES HISTÓRICOS

Establecimiento de los Jesuitas en 1593.

Primeros asentamientos españoles en Renca en tierras cedidas para encomiendas.

Lugar de agrado para criollos y españoles.

Establecimiento de una organización predial basada en haciendas, derivando a su vez en quintas y chacras.

Carácter religioso

Iniciado por los Jesuitas y realzado por las fiestas religiosas que se transforman en tradiciones importantes para la comunidad, tal como el Cuasimodo.

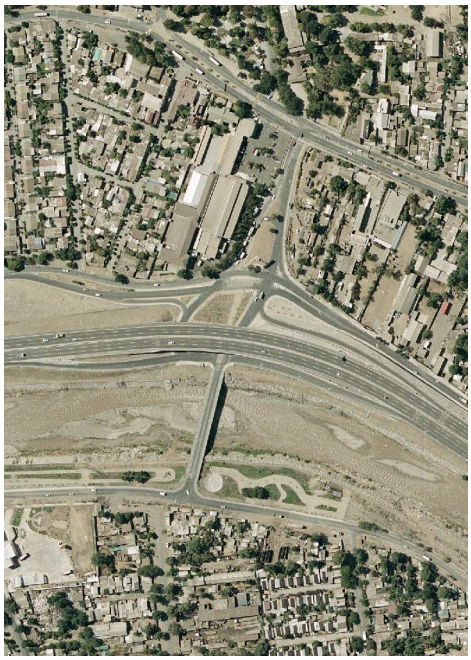
Renca pasa a ser comuna en 1895

Transformación de comuna agrícola en comuna dormitorio, lo que trajo como consecuencia la parcelación de los grandes predios.

Cambio en el uso de suelo a partir de 1930

Se da cabida a terrenos industriales lo que fomenta la proliferación de fábricas, centrales e industrias de gran escala

PROBLEMÁTICAS GENERALES



Dicotomía

La autopista entendida como un elemento ajeno a los barrios, de carácter invasivo, que no reporta beneficios para los barrios.

Separación de los elementos urbanos en **realidades independientes**: LA AUTOPISTA / LOS BARRIOS / EL RÍO

Segregación

Que sufren los habitantes de los barrios al no poder tener acceso a los sistemas de movilidad.

PROBLEMÁTICAS ESPECÍFICAS

AUTOPISTA COMO MURO

Al constituirse como una barrera hacia los barrios y hacia el río Mapocho, provoca las siguientes problemáticas:

Discontinuidad programática

Entre el **centro cívico y de servicios de Renca** y la **zona de viviendas** más deteriorada de la comuna de Quinta Normal, la cual, no cuenta con equipamientos ni servicios para sus habitantes.

Fragmentación

Aparición de una serie de espacios residuales producto de la inserción de la autopista, que constituyen espacios perdidos para la ciudad y al mismo tiempo foco de basurales y delincuencia.

La pérdida del río

La autopista al comportarse como una barrera provoca la ausencia del río para la ciudad y la pérdida de sus potenciales simbólicos y paisajísticos.

Pérdida de la calle como espacio público

Debido a los efectos negativos que genera la carretera hacia los bordes adyacentes (ruido, contaminación, el carácter de muro ciego, etc.) se produce la pérdida de la calle como espacio público.

Discontinuidad en el circuito de espacios recreativos

Al comportarse como una barrera, la autopista provoca una desconexión en el circuito de espacios recreativos, dividiendo los espacios de ocio entre los de Renca y Quinta Normal. Al mismo tiempo existen programas insertos en el Estadio Municipal de Renca, que por su potencial cívico-recreativo sobrepasan el carácter deportivo del estadio, debiendo estar más vinculados al centro cívico de la comuna.

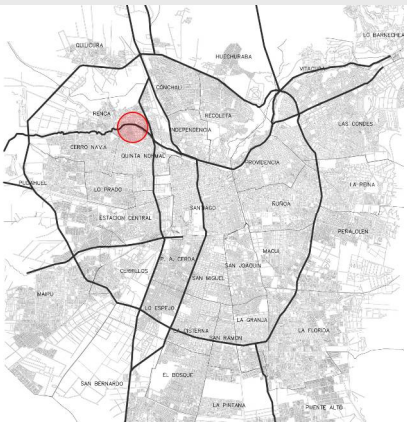
Equipamiento inexistente o en mal estado

La mayoría de los establecimientos educacionales no cuenta con infraestructura adecuada para realizar sus actividades deportivas y cívicas, por lo que los alumnos deben recurrir a otros espacios fuera de la institución a realizar este tipo de actividades. Por otra parte los equipamientos presentes en el lugar (Gimnasio Municipal, Salón de eventos Gestión) se encuentran en muy mal estado y no presentan las condiciones para la realización correcta realización de las respectivas actividades comunales.

L. OBJETIVOS / ESTRATEGIAS DE PROYECTO

POTENCIAR LA VOCACIÓN DEL SECTOR COMO SUBCENTRO METROPOLITANO PARA EL PONIENTE.

Debido al cruce de importantes vías metropolitanas y locales, junto con la presencia de un centro de equipamientos y servicios en desarrollo, se plantea potenciar el sector como un sub-centro metropolitano para el poniente de la ciudad. Todo esto avalado por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) que plantea en la zona la creación o el reforzamiento de un Subcentro de Equipamiento de nivel Intercomunal y/o Metropolitano.



VINCULAR EL CENTRO DE SERVICIOS DE RENCA CON LA ZONA DE VIVIENDAS DE QUINTA NORMAL

Consolidar el centro de servicios de Renca como un sub-centro de equipamientos para el poniente de Santiago.

- Facilitar el acceso a equipamientos y servicios a la zona de viviendas de Quinta Normal.

- Generar un circuito programático que vincule ambas zonas y permita recuperar los espacios perdidos para la ciudad.

RECUPERAR Y UTILIZAR EL RÍO

- Aprovechar el potencial paisajístico y simbólico del río perdido por causa de la intrusión de la autopista en la trama local.

- Potenciar la zona del río como lugar integrador de ambas comunas (Renca y Quinta Normal) y como espacio de apertura hacia el resto de la ciudad.

UTILIZAR LOS ESPACIOS RESIDUALES PROVENIENTES DE LA INSERCIÓN DE LA AUTOPISTA EN EL BORDE DEL RÍO

-Recuperar, ordenar y otorgarles un significado a los fragmentos derivados de la inserción de la carretera, con el fin de conformar un soporte público para el desarrollo de actividades propias de la calle.

CREACIÓN DE NUEVOS ESPACIOS PÚBLICOS Y EQUIPAMIENTOS

- Se plantea como objetivo la creación de un nuevo espacio público para las comunas recuperando los espacios residuales de la inserción de la autopista.

- Al mismo tiempo se plantea una inserción programática que active estos espacios y logre vincular ambas partes segregadas.

5. PROPUESTA

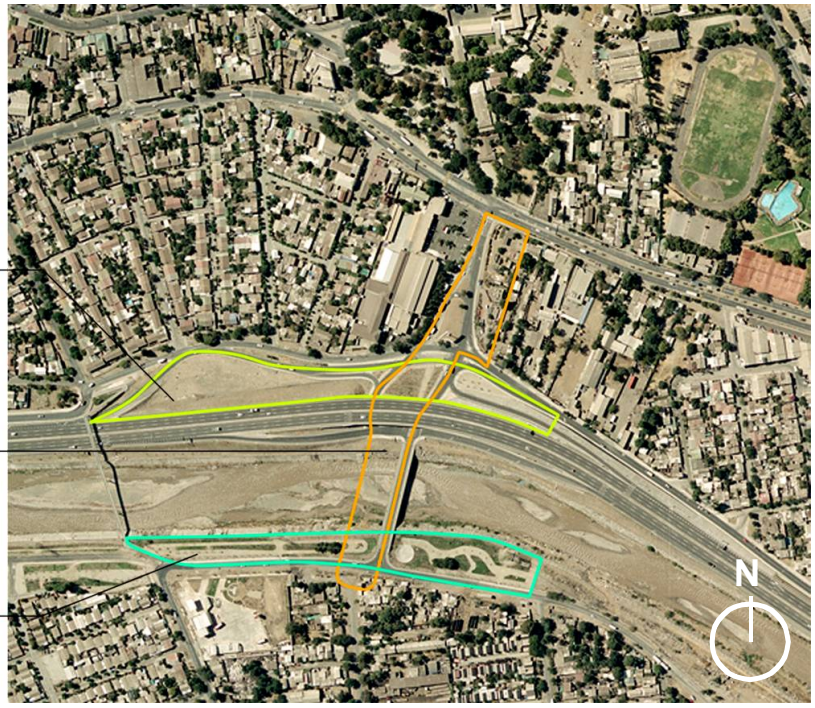
104

5. PROPUESTA

A. PROPUESTA GENERAL / PLAN MAESTRO

A partir del diagnóstico se propone un **ejercicio de recuperación urbana** que resuelva las relaciones escalares entre autopista (Trama metropolitana) y barrios (trama local) planteando el proyecto como una crítica frente a la autopista y sus relación con los barrios.

Para esto se propone generar una **plataforma cívico-recreativa** utilizando los fragmentos remanentes de la inserción de la autopista en ciudad, dotándolos de un orden, un carácter, un uso y un significado; de tal manera de definir **3 franjas programáticas**: la **Franja Recreativa**, más ligada a la zona residencial de Quinta Normal; **la Franja de los Eventos**, más ligada a la autopista y finalmente una **Franja cívica**, que conecta el centro cívico de Renca con la comuna de Quinta Normal .
Todo esto con el fin de generar un espacio nuevo para la ciudad y el usuario de estos espacios fragmentados, permitiendo de esta manera: **Conectar el centro de servicios de Renca con la zona desprovista de equipamientos de Quinta Normal**, **darle continuidad al circuito de espacios recreativos local** y **recuperar y utilizar el río**, restaurando todo su potencial simbólico, paisajístico, histórico e integrador.



B. PROGRAMA Y USUARIO

Programas

Los programas surgen, por un lado, a partir de la necesidad de equipamiento detectada en el lugar (catastro de colegios y espacios de reunión comunal) y ,por otra parte, de la necesidad de otorgar un **carácter más cívico** a los programas que actualmente se encuentran insertos en el Estadio Municipal de Renca: **El Gimnasio Municipal**, **El Salón de eventos Gestión** y la **Biblioteca Municipal,** con el fin de consolidar un **polo de ocio y reunión comunal** que determine una **centralidad** permitiendo conectar las comunas de Renca y Quinta Normal; y al mismo tiempo generar una continuidad en el circuito de espacios recreativos del lugar.
Se propone insertar 4 programas “ancla”, los cuales determinarán las distintas franjas propuestas y al mismo tiempo las activarán para propiciar un constante uso de la plataforma planteada.

AUDITORIO PÚBLICO / Franja Cívica

GIMNASIO PÚBLICO / Franja Eventual

BIBLIOTECA PÚBLICA / Franja Cívica

MULTICANCHAS / Franja Recreativa

El resto del espacio público será proyectado como un soporte para las actividades de ocio que se son propias de la calle, el espacio de reunión por excelencia en estas comunas.

SKATEBOARD

GRAFFITI

FERIA LIBRE

ZONAS DE DESCANSO

Usuario

Se propone al **sector joven** de la población, sector mayoritario en estas comunas, como usuario principal de las actividades propuestas, ya que es precisamente este grupo el cual hace uso y se identifica mayormente con los espacios **fragmentados**, es decir, con los espacios residuales que deja la ciudad a partir de su desarrollo incontrolado, o como en este caso, a partir de la inserción de sistemas viales metropolitanos en la trama local. Como espacios fragmentados se pueden destacar los espacios bajo las autopistas, terrenos eriazos, bordes, límites, etc.

C. LA CALLE COMO ESPACIO PÚBLICO

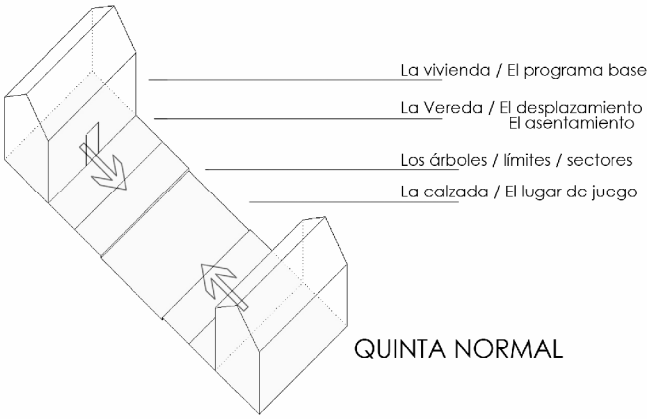
La calle:
El espacio público por excelencia en Renca y Quinta Normal

Tanto en Renca como en Quinta Normal el espacio público por excelencia es la calle, entendida como la extensión del espacio de la vivienda, pasando a convertirse en lugar de encuentro y ocio de los habitantes de los barrios.

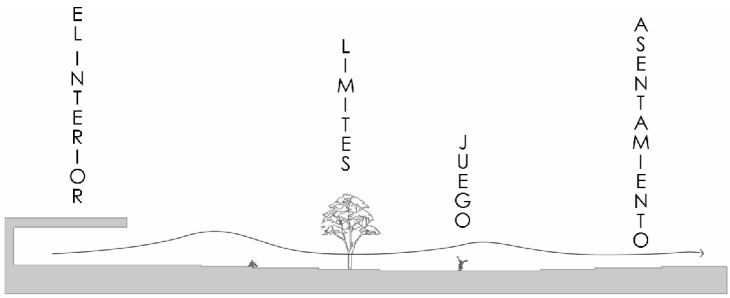
Para la concepción de esta PLATAFORMA se propone una reinterpretación de la calle como espacio público indagando en sus elementos constituyentes: LAS CASAS, LA VEREDA, LA CALZADA; comprendiendo que en conjunto estos elementos conforman una continuidad espacial.

Por esto se concibe este gran espacio público como “una calle” que conecta las zonas de viviendas entre Renca y Quinta Normal. Es así como se concibe la calzada: como la explanada donde se juega; la vereda como: el lugar de desplazamiento, pero a la vez un sector para establecerse y reunirse, los árboles como elementos que definen los límites entra la vereda y la calzada, pero a la vez definen zonas de sombra y finalmente los programas propuestos como las viviendas de los habitantes.

RENCA



QUINTA NORMAL



D. GESTIÓN Y FINANCIAMIENTO

El terreno de intervención queda ubicado en un Subcentro de equipamiento Metropolitano, por lo cual se admite un **uso mixto**, de esta forma permitiendo insertar los programas propuestos.

Como **mandante** se propone a las Municipalidades de Renca y Quinta Normal respectivamente, las cuales firman un "**CONVENIO DE PROGRAMACIÓN**" para gestionar el financiamiento y construcción del proyecto.

Un Convenio de Programación es un acuerdo de financiamiento entre dos o más instituciones financieras, tales como Ministerios, Municipalidades y Gobiernos Regionales y que tiene como fin el reunir recursos para el logro de un objetivo de alto interés regional. Es por esto que este convenio es firmado por el **Intendente Regional** en representación del **Gobierno Regional**.

Como el proyecto consiste en generar un espacio público, los fondos para la construcción del proyecto pueden provenir desde las mismas municipalidades, desde **Fondos Sectoriales** (Minvu) o desde el **Fondo Nacional de Desarrollo Regional** (FNDR). En este caso como ambas municipalidades se caracterizan por sus bajos ingresos, lo más lógico sería recurrir a los fondos antes mencionados.

Para esto se desarrolla "*un modelo de gestión por áreas, de acuerdo a la afinidad temática y de intersectorialidad que se deriva de la naturaleza de los problemas que les compete abordar a cada cual…*" .[15] Es decir, el proyecto se divide en distintas "partidas", pavimentación, áreas verdes, equipamiento deportivo, etc.; las cuales a su vez obtienen los fondos necesarios para su ejecución de distintas entidades públicas, Vialidad, Bienes Nacionales, Chile Deportes, etc.

Para gestionar el uso de los distintos terrenos planteados como intervención se necesita una revisión de los distintos Planes Reguladores Comunales. Ya que Renca no posee un plan regulador propio, debido a que se rige por el PRMS, sólo se necesita ,en el caso de que se requiera, plantear una modificación del Plan Regulador de Quinta Normal.

---

[15] Comité Interministerial Ciudad y Territorio (COMICYT); Ministerio de Vivienda y Urbanismo Disponible en : http://www.minvu.cl/aopensite_det_20070529173527.aspx

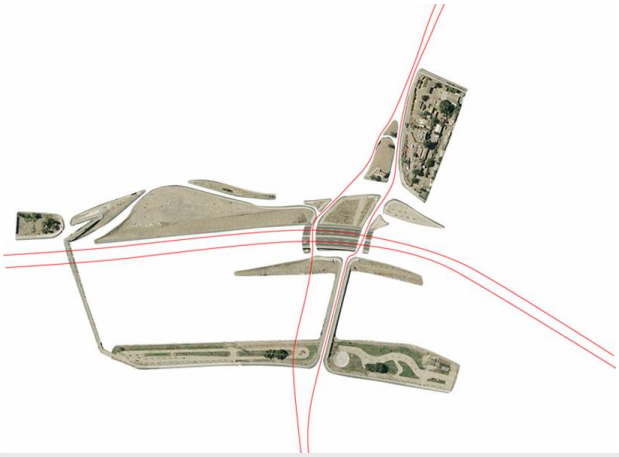
110

6. ESTRATEGIAS DE DISEÑO

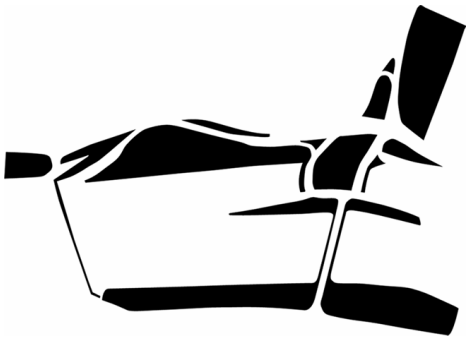
112

A. DETECCIÓN DE FRAGMENTOS

Para proceder a intervenir los espacios detectados, primeramente es necesario detectar y cualificar los fragmentos para entender su funcionamiento con respecto a la ciudad y con respecto a si mismos.



Fragmentos detectados



Espacio de intervención

Flujos vehiculares

Flujos Peatonales

B. CUALIFICACIÓN DE FRAGMENTOS

FRAGMENTO	SUPERFICIE	VISIBILIDAD DESDE AUTOPISTA	R. V. ENTRE FRAGMENTOS	R. V. CENTRO CÍVICO
A	3887 M2	MEDIA	B- C -E	ALTA
B	1269 M2	ALTA	A-C-E	ALTA
C	2369 M2	MEDIA	A-B-D-E	MEDIA
D	8190 M2	ALTA	A-C-I	MEDIA
E	2077 M2	BAJA	A-B-C-F-G	MEDIA
F	2289 M2	ALTA	A-B-E-G-H-I	BAJA
G	713 M2	ALTA	A-B-E-F-H-I	BAJA
H	11046 M2	MEDIA	E-G-I	BAJA
I	833 M2	MEDIA	D-G-H	BAJA

FRAGMENTO	R. V. CENTRO CÍVICO	R. V. EJE DORSAL	FLUJOS VEHICULARES	ACCESIBILIDAD
A	ALTA	ALTA	MEDIA	ALTA
B	ALTA	ALTA	ALTA	MEDIA
C	MEDIA	ALTA	MEDIA	MEDIA
D	MEDIA	MEDIA	MEDIA	ALTA
E	MEDIA	ALTA	MEDIA	MEDIA
F	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA
G	BAJA	ALTA	MEDIA	ALTA
H	BAJA	ALTA	BAJA	ALTA
I	BAJA	BAJA	BAJA	BAJA

FRAGMENTO	PRESENCIA VIVIENDAS	RUIDO	VIENTOS	SOMBRA
A	MEDIA	BAJO	BAJO	NO
B	BAJA	BAJO	MEDIA	NO
C	MEDIA	MEDIO	MEDIA	NO
D	ALTA	MEDIO	ALTA	NO
E	BAJA	BAJO	BAJO	SI
F	BAJA	MEDIO	MEDIA	NO
G	MEDIA	MEDIO	ALTA	NO
H	ALTA	BAJO	MEDIA	SI
I	BAJA	ALTO	ALTO	NO

C. ORDENAMIENTO GEOMÉTRICO

Disponer un ordenamiento geométrico de los fragmentos encontrados a partir de la creación de una TRAMA que cumpla dos funciones:

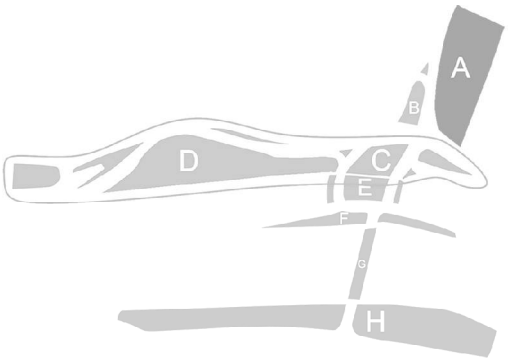
1. **Generar un orden y una estructura** entre los fragmentos y la ciudad, de tal manera que sirva de base para una inserción programática posterior.
2. Traducir este nuevo orden en un **NUEVO PAISAJE URBANO** que otorgue identidad para la ciudad y sus habitantes.

Este nuevo orden geométrico se desarrolla a partir de la intersección de dos variables:

a. **Las fuerzas que determinan el lugar**: Conexión Norte-Sur Dorsal, la autopista Costanera Norte y el Río Mapocho.
b. **La trama de relaciones visuales desde los barrios adyacentes hacia los fragmentos**.

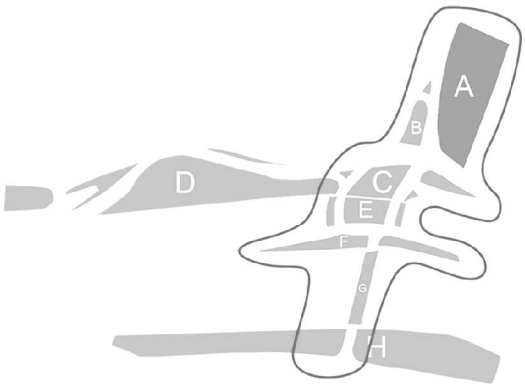
"FUERZAS DEL LUGAR"

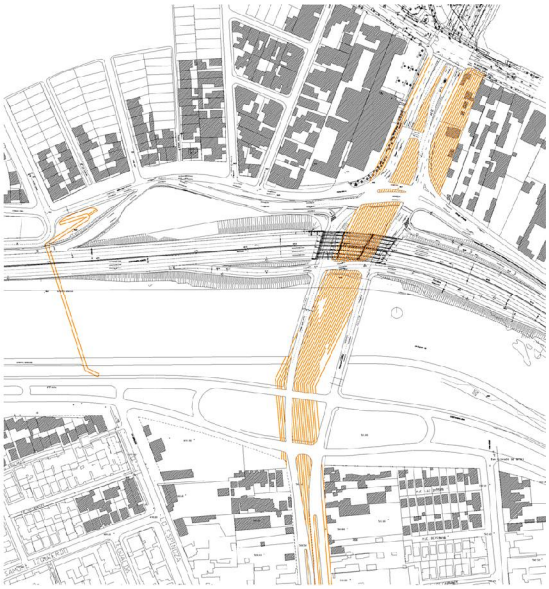
TRAMA AUTOPISTA



Influencia Autopista	Trama

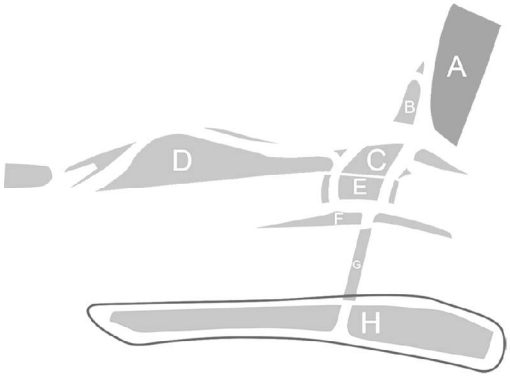
TRAMA DORSAL

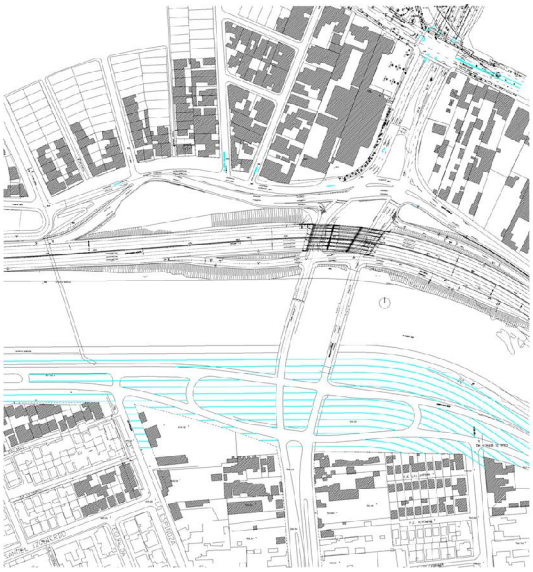




Influencia Dorsal	Trama

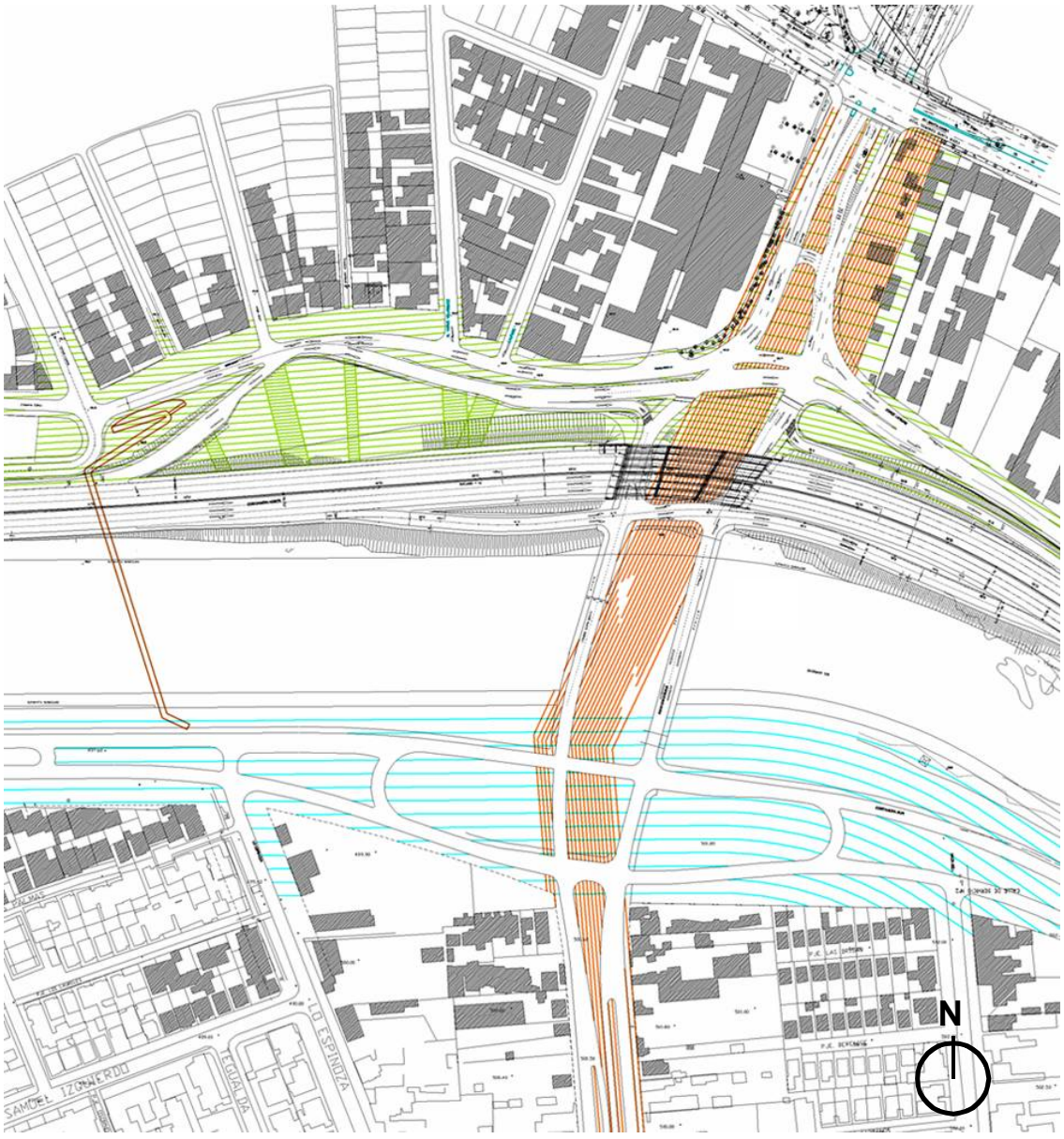
TRAMA RÍO MAPOCHO



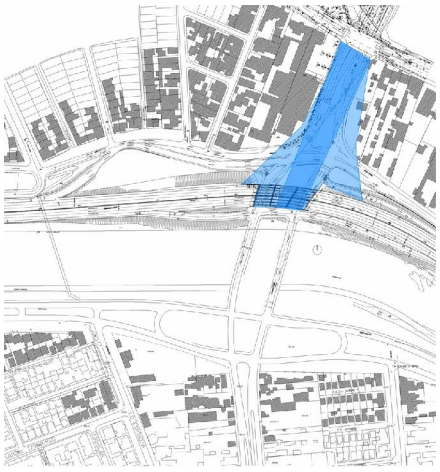


Influencia Río	Trama

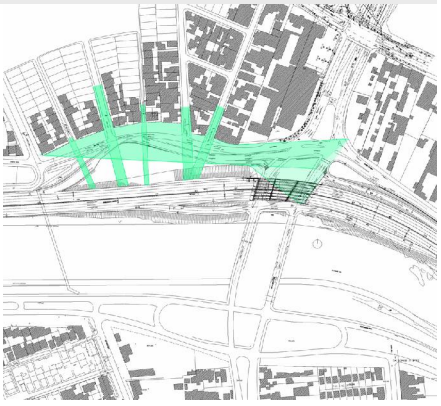
TRAMA RESULTANTE “FUERZAS DEL LUGAR”



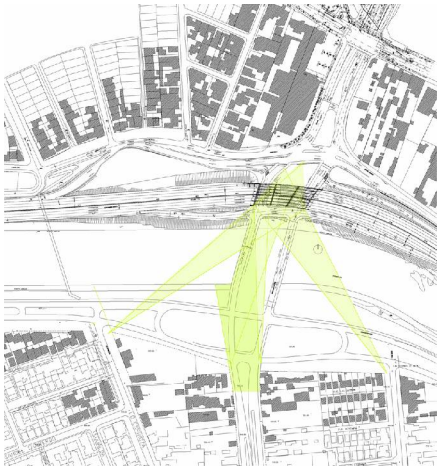
TRAMA RELACIONES VISUALES



Vistas desde centro cívico de Renca

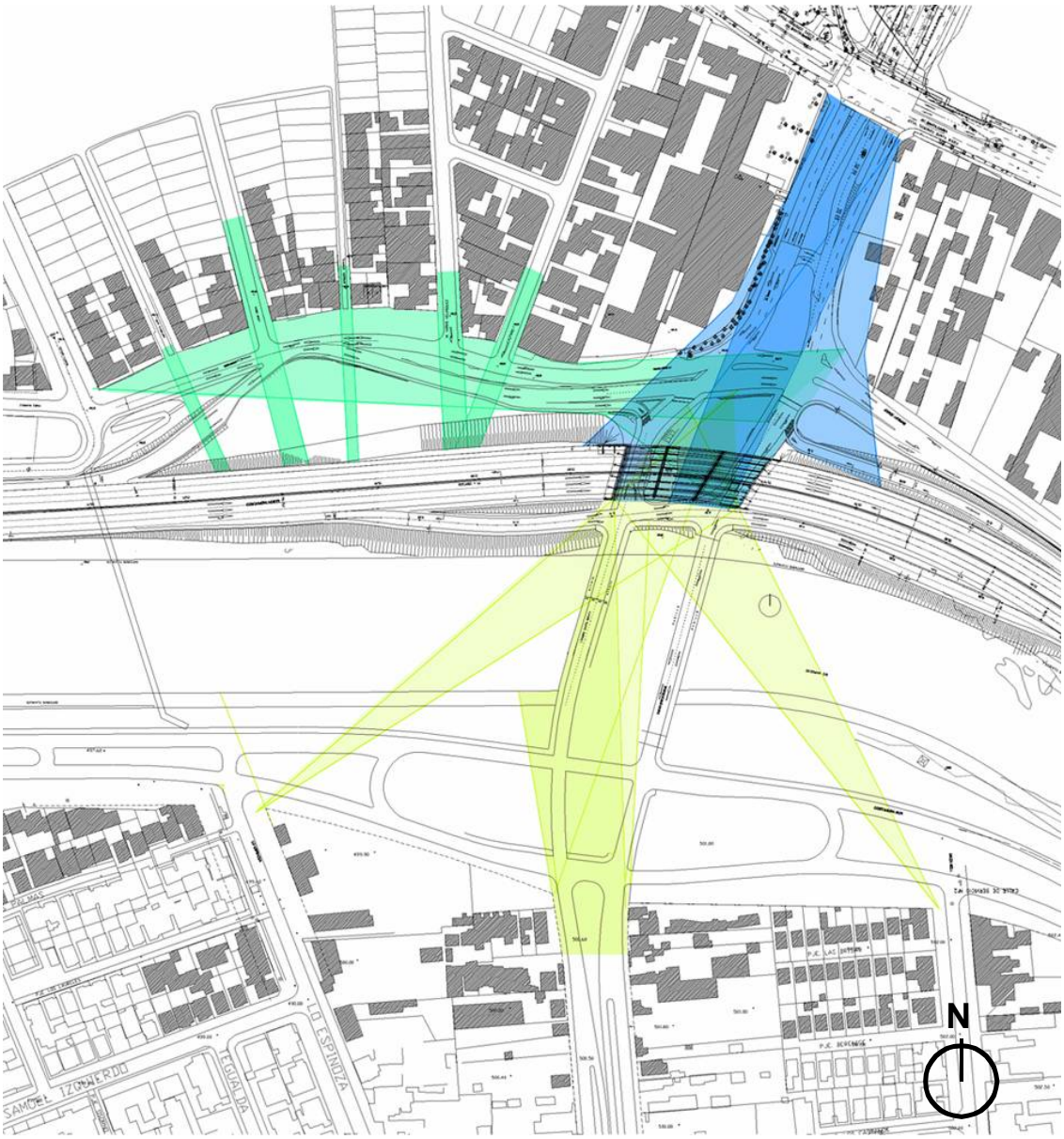


Vistas desde barrios Renca



Vistas desde barrios Quinta Normal

TRAMA RESULTANTE RELACIONES VISUALES

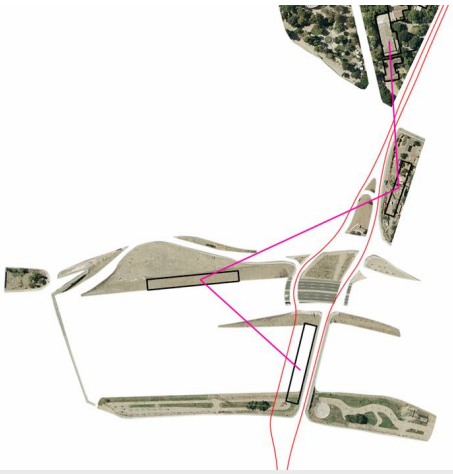


D. ACTIVACIÓN PROGRAMÁTICA

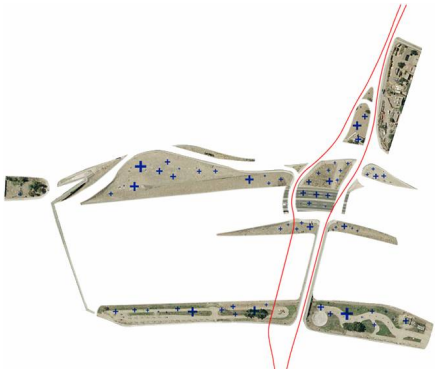
Posteriormente al ordenamiento y agrupación de los fragmentos se propone realizar un procedimiento de inserción programática que logre activar estos espacios perdidos, con esto se intenta determinar una **nueva identidad** que permita el uso y apropiación por parte de los usuarios.

Esta inserción de actividades se plantea en dos frentes:
a. Generar un polo de actividades de reunión comunal, que por un lado complete el circuito de actividades de ocio y recreación y que por otro responda al carácter cívico del centro comunal de Renca.

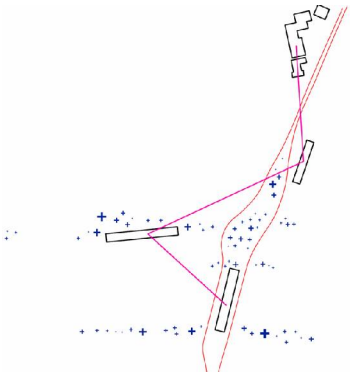
b. Generar soportes para la realización de actividades propias de la calle (que se realizan en este tipo de es espacios remanentes), tales como graffiti, skateboard, fútbol, etc.



Programas "Ancla"



Soporte para actividades callejeras



Inserción programática

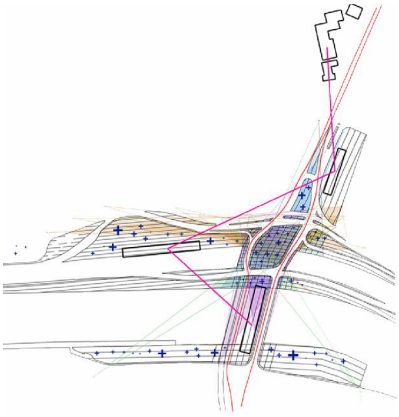


Imagen objetivo [tramas + Programas]

Inserción programática

Los programas se insertan en los fragmentos detectados a partir de una serie de requerimientos urbanos. Se plantea como estrategia la ocupación de la totalidad de los espacios, con el fin de que a partir de la actividad que se genere en torno a los programas planteados se ejerza un control sobre los espacios.

PROGRAMA	REQUERIMIENTOS URBANOS	ESPACIOS QUE CUMPLEN REQUISITOS	ESPACIOS POTENCIALES
GIMNASIO	**Superficie necesaria** para la inserción de este programa	A-D-H	D
	Alta relación visual con la autopista con el fin de utilizar sus potencialidades comunicativas para financiar esta actividad.	D	
	Cercanía al centro cívico comunal debido a la alta capacidad para reunir a los habitantes del lugar.	A-D	
	Alta relación con el Eje Dorsal con el fin de hacer accesible esta actividad.	A-D-H	
	Alta accesibilidad con el fin de posibilitar su uso masivo	A-D-H	
AUDITORIO	**Superficie necesaria** para la inserción de este programa	A-D-H	A
	Alta relación visual con la autopista con el fin de utilizar sus potencialidades comunicativas para financiar esta actividad.	D	
	Cercanía al centro cívico comunal debido a la alta capacidad para reunir a los habitantes del lugar.	A-D	
	Alta relación con el Eje Dorsal con el fin de hacer accesible esta actividad.	A-D-H	
	Alta accesibilidad con el fin de posibilitar su uso masivo	A-D-H	
	Bajos niveles de ruido.	A-H	
BIBLIOTECA	**Alta relación visual con la autopista** con el fin de utilizar sus potencialidades comunicativas para financiar esta actividad.	B-D-F-G	G
	Alta relación con el Eje Dorsal con el fin de hacer accesible esta actividad.	B-F-G	
	Presencia de viviendas para que los usuarios se apropien del espacio.	D-G	
	Alta accesibilidad con el fin de posibilitar su uso masivo	D-G	
SECTOR SKATEBOARD	**Medianamente lejano al Centro Cívico** para no afectar su imagen institucional	C-D-E-F-G-H	C-E-F-G
	Bajos niveles de flujo vehicular circundate con el fin de hacer más seguro el uso del lugar.	C-D-E-F-G-H	
	Presencia media de viviendas para no afectar a sus ocupantes.	C-E-F-G-I	
	Presencia de sectores sombreados.	E	
SUPERFICIES GRAFFITI	**Medianamente lejano al Centro Cívico** para no afectar su imagen institucional	C-D-E-F-G-H-I	E-F-G
	Baja presencia de viviendas para no afectar a sus ocupantes.	E-F-I	
	Alta relación con la autopista.	F-G	
	Baja presencia de vientos con el fin de permitir la correcta realización de la actividad.	C-E-F	

PROGRAMA	REQUERIMIENTOS URBANOS	ESPACIOS QUE CUMPLEN REQUISITOS	ESPACIOS POTENCIALES
JUEGO Fútbol - Basquetbol (multicanchas)	**Bajos niveles de flujo vehicular circundate** con el fin de hacer más seguro el uso del lugar.	A-C-D-E-F-G-H	C-D-E-G-H
	Medianamente lejano al Centro Cívico para no afectar su imagen institucional	C-D-E-F-G-H	
	Accesibilidad con el fin de posibilitar su uso.	C-D-E-G-H	
	Presencia de viviendas para que los usuarios se apropien del espacio.	C-D-G-H	
	Presencia de sectores sombreados.	E-H	
MODULOS DE VENTA Comercio informal	**Cercanía al centro cívico comunal,** por sus actividades comerciales.	A-B-C-D-E	A-D
	Bajos niveles de flujo vehicular circundate con el fin de hacer más seguro el uso del lugar.	A-C-D-E-F-G-H-I	
	Alta accesibilidad con el fin de posibilitar su uso.	A-D-G-H	
	Baja presencia de viviendas para no afectar a sus ocupantes.	A-B-E-F-G-I	
	Presencia de sectores sombreados.	E-H	

124

7. PROPUESTA ESPECÍFICA
GIMANSIO PÚBLICO

126

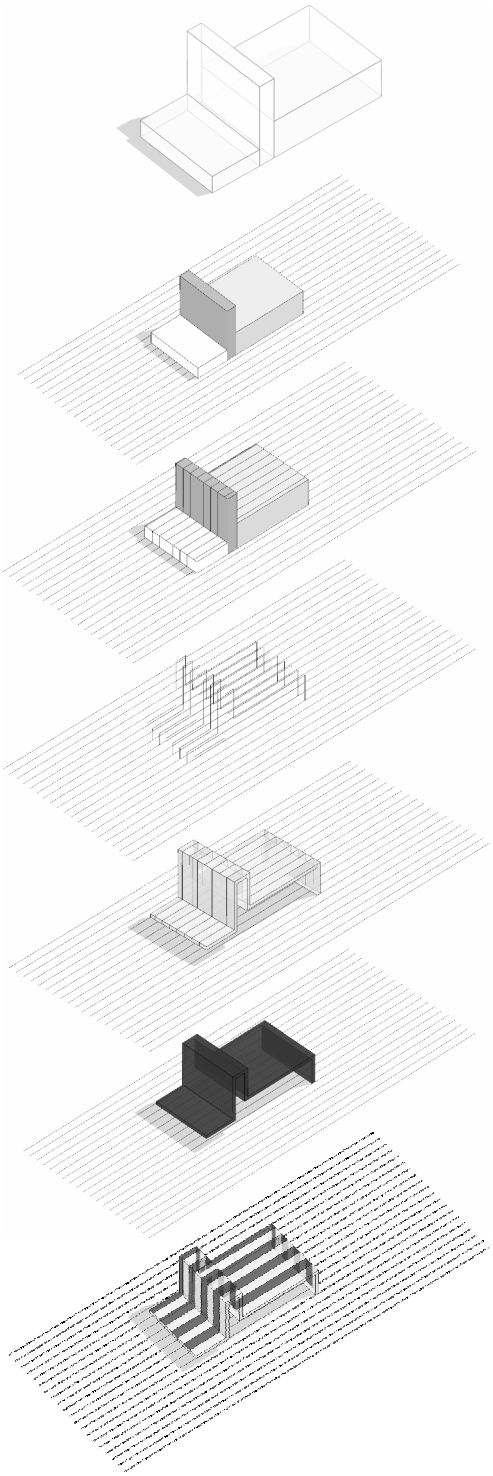
7. PROPUESTA ESPECÍFICA: **GIMNASIO PÚBLICO**

Un gimnasio público para las comunas de Renca y Quinta Normal debería constituirse como un espacio **multifuncional** capaz de recibir distintas actividades que permitan reunir a una gran cantidad de personas junto con contar, al mismo tiempo, con las condiciones necesarias para la práctica deportiva.
Por otra parte cabe destacar las capacidades comunicativas que posee la autopista, las cuales se ven reflejadas en el aprovechamiento de este espacio como un lugar para la publicidad pudiéndose apreciar una serie de letreros bordeando la carretera, los cuales, son capaces de generar una gran cantidad de recursos monetarios hacia empresas privadas.

A partir de esto se propone desarrollar un gimnasio público que financie su mantención y parte de su construcción mediante la **incorporación de un elemento publicitario** (cartel) en su diseño, entendiendo de esta manera al gimnasio como un elemento publicitario en sí mismo. **De esta forma el gimnasio vendría a resolver el conflicto de escalas y de beneficios entre la carretera y los barrios adyacentes, constituyéndose finalmente como un parásito de las capacidades comunicativas de la autopista y un dispositivo que resuelve las relaciones escalares entre barrios y carretera.**

El Gimnasio se resuelve a partir de 3 volúmenes principales: **El volumen de acceso**, relacionado con la escala del peatón, **el volumen del Cartel** publicitario relacionado con la escala de la autopista y por el último el **volumen del pabellón** mismo que se relaciona directamente con la escala comunal al acoger la multiplicidad de eventos posibles (deportivos, sociales, fiestas, etc.).

Por lo tanto se propone que a partir de la **continuidad de las franjas** que componen la superficie de la plataforma pública se desarrolle una cubierta que resuelva los tres niveles que determinan los volúmenes principales, entendiéndola así como un elemento continuo entre el espacio exterior e interior; y al mismo tiempo entendiendo la cubierta como una prolongación del suelo, de sus franjas y del soporte publicitario.



A. RESUMEN DE SUPERFICIES GIMNASIO

ÁREA	RECINTO	M²
Área Pabellón		**1852,05**
	Cancha	1355,65
	Graderías 900 Espectadores	338
	(0,375m2/espectador)	
	Fijas	194
	Retractiles	144
	Vestuarios y Duchas x 2	42
	Baños Vestuarios x 2	42
	Árbitros	23,75
	Primero Auxilios	18,25
	Bodega Pabellón	32,4
Área Pública		**261,15**
	Hall público	161,85
	Baños Públicos	84
	Guardarropía	15,3

Área Administrativa		**155,4**
	Hall Administrativo	42
	Sala de Control	22,3
	Oficina de Coordinación Deportiva	31,85
	Oficina de Administrador	15,7
	Sala de Reuniones	25,2
	Bodega Administración	9,5
	Baños Personal Administrativo	8,85
Sala Polivalente		**168**
Área Escalada		**168**
Gimnasio		**168**
Área Técnica		**84**
Superficies exteriores		**494,25**
	Boletería	8,25
	Estacionamientos	486
TOTAL		3350,85

B. FINANCIAMIENTO MANTENCIÓN DEL PABELLÓN

BAJOS RECURSOS

En la comunas de Renca y Quinta Normal no existen los recursos para financiar ni mantener la construcción de un nuevo gimnasio público.

AUTOPISTA COMO UN ELEMENTO QUE NO BRINDA BENEFICIOS

Por otra parte la carretera se constituye en el sector como un elemento que es ajeno a los barrios, ya que los habitantes de estas comunas no tienen acceso al automóvil, lo cual implica que la autopista no genera beneficios para el sector.

¿CÓMO HACER QUE LA AUTOPISTA SE CONSITUYA EN UN ELEMENTO QUE BRINDE BENEFICIOS PARA LOS BARRIOS CONTIGUOS?

CARRETERA COMO UN LUGAR INFORMATIVO

USUARIO DE LA AUTOPISTA

Se define como un observador urbano en movimiento, el cual no se vincula con los barrios contiguos directamente.

OBSERVADOR — CONTEXTO / INFORMACIÓN — PUBLICIDAD — **RECURSOS**

La información que se presenta a los usuarios de la autopista se manifiesta por medio de **elementos publicitarios**, los cuales son utilizados para **generar recursos**.

Por lo tanto se propone como método de financiamiento utilizar el mismo gimnasio como un soporte publicitario parasitando de la autopista con el fin de generar recursos y hacer sustentable su mantenimiento en el tiempo.

Posibles fondos a partir de la publicidad	
	Montos
Valor m² publicidad	$16.000
m² cartel gimnasio	394,8
Fondos mensuales	$6.316.800
Fondos Anuales	$75.801.600

132

8. BIBLIOGRAFÍA

134

8. BIBLIOGRAFÍA

CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS (CHILE). *Santiago : dónde estamos y hacia dónde vamos* [monografías]. 1a ed. Santiago, Chile : CEP, 2006, marzo. 579 p.

GALOFARO, Luca. *Artscapes: El arte como aproximación al paisaje contemporáneo*. Editorial Gustavo Gili, 1ed. Barcelona, 2003. 189 p.

NADAL, Sara. *Alrededor de Around: Proyectar la periferia / Sara Nadal; Carles Puig.* Barcelona : Gustavo Gili, 2002. 141 p.

NEUFERT, Ernst. *Arte de proyectar en arquitectura : fundamentos, normas y prescripciones sobre construcción, dimensiones de edificios, locales y utensilios, instalaciones, distribución y programas de necesidades*. 14ª **ed**. rev. y amp. Barcelona : Gustavo Gili, 1997.

PFENNIGER, Francis. *Arquitectura y Acero*. Francis Pfenniger, Horacio Borgheresi. Santiago de Chile : Instituto Chileno del Acero, 2002. 260 p.

PLAZOLA Cisneros, Alfredo. *Arquitectura deportiva*; por Alfredo Plazola Cisneros y Alfredo Plazola Anguiano.-- 4ª ed. / corregida y aumentada. México : Limusa : Grupo Noriega Editores, 1982. 765p.

VENTURI, Robert; Aprendiendo *de Las Vegas*: *El simbolismo olvidado de la forma arquitectónica***.** 2a. Ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.

REVISTAS

ARCHITECTURAL DESIGN, Academy Editions, Londres. Octubre 1958

EL CROQUIS: HERZOG & DE MEURON 1998-2002; N.129/130**.** Madrid, España. 2002.

EL CROQUIS: JEAN NOUVEL 1987-1998; N.65/66. Madrid, España. 1998.

EL CROQUIS: NJIRIC+NJIRIC 1997-2003; N.114. Madrid, España. 2003.

QUADERNS 218. Movilidad: Repensando la movilidad; Colegio de Arquitectos de Cataluña. Barcelona, España. [218]. 1998.

REVISTA ARQ60: ARQUITECTURA DE INFRAESTRUCTURA; Santiago, Chile. [60] Julio 2005

REVISTA CA (CIUDAD/ARQUITECTURA: AUTOMÓVILES UN FLUIDO ARQUITECTÓNICO**;** Santiago, Chile. [114].

MEMORIAS

ROSSEL, Diego; *Sutura: Proyecto de ocupación e integración para los bordes de las autopistas interurbanas*. Memoria (arquitecto)--Universidad de Chile, [Santiago], 2005.

CORTÉS, Nicolás; *Edificio Consistorial Ilustre Municipalidad de Renca.* Memoria (arquitecto)--Universidad de Chile, [Santiago], 2005.

PEÑA, Daniela; *Talleres para la acción cultural: Asociada al uso y recuperación del espacio público en la comuna de Pudahuel: Información, cultura y encuentro.* Memoria (arquitecto)--Universidad de Chile, [Santiago], 2005.

ROCK, Gabriela; *Centro deportivo y recreativo comuna de Concón.* Memoria (arquitecto)--Universidad de Chile, [Santiago], 2005.

KARAMANOFF, Cristopher; *Centro Cívico y Municipalidad de Recoleta***.** Memoria (arquitecto)--Universidad de Chile, [Santiago], 2004.

Manuales y Ordenanzas

DIRECCIÓN DE VIALIDAD (MOP). *Manual de Carreteras. Volumen Nº 6 "Seguridad Vial"*. Septiembre, 2005.

DIRECCIÓN GENERAL DE DEPORTES Y RECREACIÓN (DIGEDER, Dpto. de infraestructura). *Manual de dimensionamiento y especificaciones de superficies de juego y obras complementarias*. Santiago : DIGEDER, Departamento de Infraestructura. 1998. 300 p.

ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES (MINVU)
http://www.minvu.cl/

ORDENANZA PLAN REGULADOR METROPOLITANO DE SANTIAGO. Departamento de desarrollo urbano e infraestructura secretaria ministerial metropolitana de vivienda y urbanismo región metropolitana de santiago. Agosto de 2005.

PLAN REGULADOR COMUNAL DE QUINTA NORMAL. Memoria explicativa. Ilustre Municipalidad de Quinta Normal.

PLAN DE DESARROLLO COMUNAL PLADECO 2005 – 2009 QUINTA NORMAL. Ilustre Municipalidad de Quinta Normal. Primavera 2004.

PÁGINAS WEB

CHILE DEPORTES

http://www.chiledeportes.cl/

CONCESIONARIA COSTANERA NORTE S.A.
http://www.costaneranorte.cl/

COMITÉ INTERMINISTERIAL CIUDAD Y TERRITORIO (COMICYT); Ministerio de Vivienda y Urbanismo
http://www.minvu.cl/aopensite_det_20070529173527.aspx

EUROPEAN PRIZE FOR URBAN PUBLIC SPACE
http://www.urban.cccb.org/prize/

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE QUINTA NORMAL
http://www.quintanormal.cl/

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE RENCA
http://www.renca.cl/

PLATAFORMA URBANA
http://www.plataformaurbana.cl/

OBSERVATORIO URBANO (MINVU)
http://www.observatoriourbano.cl/

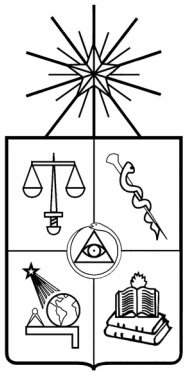
REAL ACADEMIA ESPAÑOLA
http://www.rae.es/

REVISTA UNIVERSITARIA Nº 78.
http://www.puc.cl/ru/78/dossier_12.html

WEST 8. Urban Design & Landscape Architecture
http://www.west8.nl/

FUENTES DE IMAGENES

Todas las imágenes correspondientes al lugar son a partir de imágenes captadas por el autor. El resto corresponde a diversas páginas web mencionadas anteriormente.



UNIVERSIDAD DE CHILE // FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TEMA Y TERRENO

Autopistas urbanas.

La elección del tema de las Autopistas Urbanas se justifica bajo dos puntos, por una parte los cambios radicales y externalidades negativas que éstas están generando en la ciudad de Santiago y por lo mismo su contingencia; y por otra parte el conjunto de potencialidades que las carreteras involucran.

Si bien las autopistas generan grandes problemas en la ciudad si no se diseñan con total conciencia de su impacto en las dinámicas de los barrios y ciudades, también pueden contener en su desarrollo una
gran cantidad de potencialidades aparte de la imagen de desarrollo que proyectan para nuestro país. Estas virtudes que poseen las carreteras podrían ser útiles para los habitantes de la ciudad si estas fuerzas fuesen canalizadas de correcta manera.

Finalmente el escoger el tema de las autopistas urbanas en Santiago involucra un fuerte sentido social ya que tanto sus potencialidades como sus efectos negativos están cambiando la configuración urbana de nuestra ciudad, afectando barrios y relaciones sociales otorgándole al tema un carácter altamente contingente.

Potencial.

La principal potencialidad de las autopistas es la movilidad, la capacidad de moverse de un punto a otro, en el caso de las autopistas urbanas en el interior de la ciudad y eventualmente conectarse con otros sistemas.

Al mismo tiempo la movilidad genera la aparición de nuevos lugares y de nuevas formas de relacionarnos en la ciudad, posibilitando el desarrollo de nuevas tipologías de lugares: aeropuertos, áreas de servicios de las autopistas, las estaciones, los centros comerciales, parques de entretención, parques deportivos, etc.
Por otra parte la autopista misma se concibe como un espacio con características especiales que derivan en una capacidad de establecer comunicaciones a distancia convirtiéndola en una plataforma de difusión. Esta potencialidad puede ser aprovechada por la arquitectura con el fin de establecer una relación más directa entre programa arquitectónico y usuario.

Esta capacidad de comunicación es posible gracias a que la autopista posee una escala particular, definida por la velocidad y linealidad en que nos desplazamos.

Externalidades negativas.

Del conjunto de estos efectos no deseados los más evidentes son la discontinuidad en la trama de la ciudad en algunos sectores y la contaminación, tanto ambiental como acústica a lo largo de la vía. Pero por otra parte se propician otras externalidades negativas que no son tan evidentes y que afectan al ámbito social de los habitantes de una determinada zona de la ciudad.

El efecto negativo de carácter social más relevante es la segregación social, la cual se manifiesta de distintas maneras en la ciudad y entre sus habitantes.

El no poder tener acceso a la infraestructura de transporte deriva en un tipo de segregación, ya que si no podemos acceder a ella se nos impide el acceso a los circuitos de movilidad. Esta segregación en la movilidad deriva finalmente a una desigualdad social, la que generalmente se expresa en los barrios de la periferia con menos recursos que no tienen acceso al automóvil y por ende a la carretera.

Problematica general. (Dicotomía).

Hablamos de dicotomía cuando una cosa se divide en dos partes, en este caso la ciudad. Esto es lo que sucede en algunas zonas urbanas cuando observamos la división entre la autopista y los barrios adyacentes a ella, los cuales quedan excluidos de los circuitos de movilidad urbanos y por lo tanto de todas las oportunidades, programas, usos, actividades, intercambios que esta facilita.

Cuando esta dicotomía ocurre en la ciudad (especialmente en los barrios de la periferia y con poco acceso al automóvil) nos referimos a una especie de segregación social, al no poder acceder a la autopista, lo que trae como consecuencia una configuración urbana que favorece la desigualdad social en la ciudad.

Los barrios y sus habitantes dejan de entender la autopista como un elemento propio de su habitar con lo cual la inserción de estas vías se transforma en un acto invasivo, comprendiendo a las autopistas como sistemas ajenos al lugar.

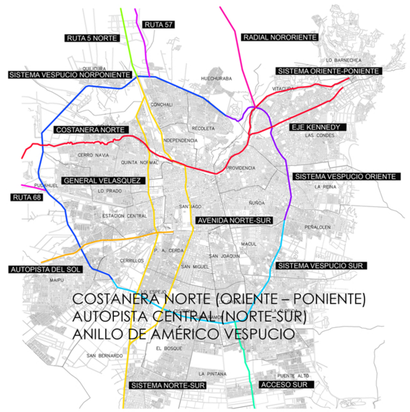
Por otra parte las autopistas son una necesidad inherente al modelo de ciudad actual, no se puede concebir una ciudad como la nuestra, expandida en el territorio, sin sistemas de transporte adecuados y eficientes. Al mismo tiempo estas vías de alta velocidad son una realidad construida y no se puede dar pie atrás, por lo cual se debe asumir una posición en la cual estas sean incluidas en el diseño de la ciudad para beneficio de sus habitantes.

Definicion del lugar

1 . Contiguos a carreteras urbanas:

Con el fin de utilizar sus potencialidades en el desarrollo del proyecto. Por lo tanto la elección del terreno se restringe a los tres sistemas de autopistas de la ciudad:

Sistema oriente - Poniente (Costanera Norte)
Sistema Norte - Sur (Autopista Central)
Anillo Circunvalación Americo Vespucio (Vespucio Express)



2 . DEBERÍA REFLEJAR LA SEGREGACIÓN EXISTENTE ENTRE SISTEMAS DE MOVILIDAD Y BARRIOS:

A lo largo del sistema de autopistas
de Santiago se observan varios tramos en los cuales es posible encontrar esta dicotomía que se genera entre barrios y autopista, pero solo en alguno de ellos se observa una población realmente afectada. No es lo mismo que una carretera atraviese un barrio industrial que una zona de viviendas, por lo cual, lo que determinará la elección del sector será lo afectado que se encuentren los barrios contiguos a la autopista o lo ajeno que esta se perciba para los habitantes de una zona determinada.

3 .DEBIERA ENCONTRARSE EN UN SECTOR CON DÉFICIT EN INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS:

Con el fin de que la intervención se utilice como fuente de equidad paliando estas deficiencias y al mismo tiempo conectando estos barrios con los sistemas de transporte los cuales permiten el intercambio (en el amplio sentido de la palabra) en la ciudad.

A partir del estudio de los barrios y su relación con la ciudad; y por otra parte de la autopista y de las necesidades de sus usuarios se planteara el programa arquitectónico y las actividades necesarias para solucionar la problemática planteada.

Lugar seleccionado

Justificaciones: Para determinar el sector de propuesta se tomaron en cuenta las siguientes características urbanas del lugar, las cuales permiten generar un proyecto vinculado a los circuitos comunales:

a _ CRUCE DE FLUJOS METROPOLITANOS.
Intersección Costanera Norte – Costanera Sur – Av. Domingo Santa María / Anillo intermedio Dorsal [Transantiago.
Otorga conectividad y accesibilidad
Vinculación de lo local con lo metropolitano

b _ PRESENCIA DEL CENTRO CÍVICO COMUNAL.
Supermercados y comercio minorista
Servicios municipales: registro civil, patentes, etc.
Alta concentración de establecimientos educativos
Plaza comunal: Lugar de ocio y reunión.
Alto flujo de personas

c _ EL POTENCIAL DEL RÍO MAPOCHO
. Como lugar integración en las comunas
Como elemento paisajístico
Como elemento con valor simbólico

d _ CONDICIÓN DE MURO DE LA AUTOPISTA.
Intrusión visual.
Desconexión con el Río Mapocho.
Desconexión entre las comunas de Renca y Quinta Normal.
Constitución de un borde excluyente.

e _ AUTOPISTA ELEVADA
Posibilidades comunicativas a través de la autopista (Anuncio del edificio en el contexto)

Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

Lámina de Fundamentos / Tema y terreno

Alumno: Sebastián Mella Z.
Profesores Guía: Felipe Soffia / Consuelo Larrea

Diagnóstico

Imágenes sector/ Desde Renca Hacia Quinta Normal

Desconexión Norte - Sur / Servicios-Vivienda

La característica más notable del sector es la discontinuidad programática y visual que produce la inserción de los sistemas de movilidad en la trama local, con lo cual se produce una desconexión entre el centro de servicios de la comuna de Renca y la zona de vivienda más desfavorable de la comuna de Quinta Normal.

Circuitos Programáticos

Se detecta la presencia de un conjunto de espacios de corte recreativo, que si bien con la construcción del anillo intermedio Dorsal (vía troncal Transantiago) se vinculan y generan un circuito, se produce una desconexión en el sector que enfrenta al río y a la autopista Costanera Norte, generando espacios pérdidos para la ciudad, tales como el río y bordes circundantes

Catastro de Espacios de Reunión comunal

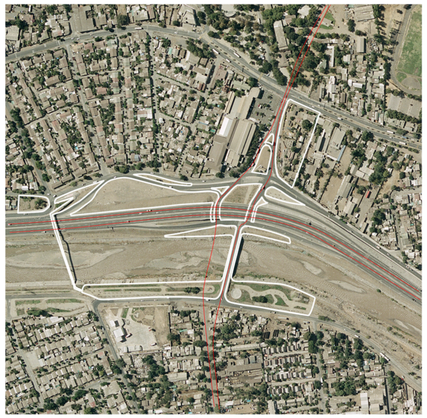
Gimnasio Municipal de Renca

La realidad actual del gimnasio municipal es que se trata de un espacio bastante precario, con poca accesibilidad y que no cuenta con las condiciones necesarias para la realización de los actos masivos comunales ni actividades deportivas. Al mismo tiempo por tratarse de un establecimiento municipal debería estar ligado a los espacios cívicos comunales, hecho que no sucede ya que está inserto en una esquina muy poco visible del estadio municipal, por lo cual no posee ninguna presencia a nivel comunal.

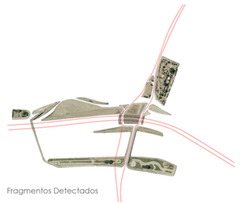
Salón Gestión

El salón Gestión es un espacio para realizar eventos en la comuna. Se trata de una edificación de albañilería de aproximadamente 100m2. Cuenta con un pequeño escenario, baños y camarines, estos últimos ahora inutilizables debido a su mal estado. Este reciento para eventos puede ser requerido por establecimientos educativos en la municipalidad o arrendado para actividades particulares. Por lo general se utiliza para graduaciones, actos culturales, obras de teatro, espectáculos musicales, fiestas, etc.

Fragmentos

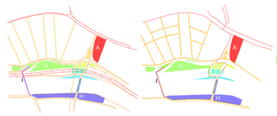


Debido a la irrupción de los distintos sistemas de movilidad se detectan una serie de espacios que se encuentran desvinculados de la trama urbana local y entre si. Al mismo tiempo se perciben como espacios faltos de carácter y de usos.



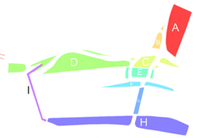
Fragmentos Detectados

Espacio de Intervención



Flujos Vehiculares

Flujos Peatonales



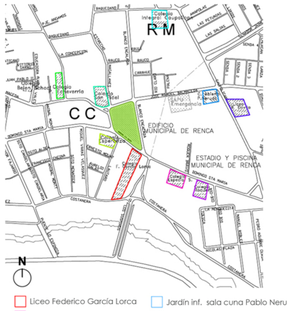
Agrupación de Fragmentos

Caracterización de fragmentos

FRAGMENTO	SUPERFICIE	VISIBILIDAD DESDE AUTOPISTA	R. V. ENTRE FRAGMENTOS	R. V. CENTRO CÍVICO	R. V. EJE DORSAL	FLUJOS VEHICULARES	ACCESIBILIDAD	PRESENCIA VIVIENDAS	RUIDO	VIENTOS	SOMBRA
A	3687 M2	MEDIA	B- C -E	ALTA	ALTA	MEDIA	ALTA	MEDIA	BAJO	BAJO	NO
B	1269 M2	ALTA	A-C-E	ALTA	ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	BAJO	MEDIA	NO
C	2369 M2	MEDIA	A-B-D-E	MEDIA	ALTA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIO	MEDIA	NO
D	8190 M2	ALTA	A-C-I	MEDIA	MEDIA	MEDIA	ALTA	ALTA	MEDIO	ALTA	NO
E	2077 M2	BAJA	A-B-C-F-G	MEDIA	ALTA	MEDIA	MEDIA	BAJA	BAJO	BAJO	SI
F	2289 M2	ALTA	A-B-E-G-H-I	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	BAJA	MEDIO	MEDIA	NO
G	713 M2	ALTA	A-B-E-F-H-I	BAJA	ALTA	MEDIA	ALTA	MEDIA	MEDIO	ALTA	NO
H	11046 M2	MEDIA	E-G-I	BAJA	ALTA	BAJA	ALTA	ALTA	BAJO	MEDIA	SI
I	833 M2	MEDIA	D-G-H	BAJA	BAJA	BAJA	BAJA	BAJA	ALTO	ALTO	NO

Catastro Establecimientos Educacionales

Destaca en el sector la gran cantidad de establecimientos educacionales cercanos al centro cívico de la comuna de Renca. Por esto se decidio realizar un catastro con el fin de cuntificar y cualificar sus infraestructuras básicas. Esto arrojo como resultado lo desprovisto y precario de los equipamientos básicos de cada colegio y al mismo tiempo el éxodo que deben realizar los cursos en busqueda de espacios para la realización de sus actividades cívicas y recreativas.



ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES	INFRAESTRUCTURA	USOS	ESTADO	OTROS RECINTOS	NECESIDADES
LICEO FEDERICO GARCIA LORCA	1 Multicancha techada	-Educación física. -Patio de juegos. -Lugar para eventos masivos.	Estado regular. Se acondiciona para eventos masivos.	**Cancha estadio municipal**: Clases de educación física en verano. **Teatros fuera de la comuna**: Graduaciones	**Gimnasio**: Recinto totalmente cerrado y amplio.
ESCUELA BASICA PARTICULAR ROQUER	Ninguna. Prosimamente se construirá una cancha multiuso.			**Cancha estadio municipal**: Clases de educación **Gimnasio Municipal**: Eventos en invierno, Clases **Salón Gestión**: Actos culturales, Obras de teatro, Graduaciones. **Multicanchas estadio municipal**: Educación física.	**-Espacios para eventos. -Gimnasio. -Multicanchas.**
LICEO INDUSTRIAL BENJAMIN DAVILA LARRAIN	-1 Multicancha techada. -1 Multicancha descubierta. -1 Cancha de fútbol -1 Gimnasio de maquinas.	-Eventos culturales -Educación física -Patio de juegos.	Buen estado.	**Teatros fuera de la comuna**: Graduaciones.	**-Lugar de reunión masiva para eventos.**
JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA PABLO NERUDA	-Varios patios y hall de acceso utilizado en invierno.	-Lugar de juegos. -Eventos con apoderados. -Graduaciones.	**REGULAR**. Espacios no acondicionados y con superficie de tierra	**Salón Gestión**: Graduaciones, obras de teatro. 600 personas. **Gimnasio Municipal**: Eventos varios.	**-Escenario techado**: Para realizar actividades culturales. **-Espacio cerrado para juegos y actividades varios.**
ESCUELA BASICA SAN FIDEL	-1 Multicancha techada con escenario.	-Todas las actividades recreativas y de reunión: Juegos, educación física, graduaciones, etc.	**BUEN ESTADO.**		**-Gimnasio para actividades invernales. -Espacio cerrado que permita la realización de eventos masivos**
ESCUELA DIFERENCIAL ESPERANZA	-Hall de acceso techado utilizado como multicancha y espacio para maquinas	-Actividades recreativas. -Clases educación física educación básica.	**MAL ESTADO.**	**Estadio de Renca**: Graduaciones, clases educación física, educación media. **Salón Gestión**: Otros eventos de reunión masiva	**-Gimnasio para actividades invernales. -Espacio cerrado que permita la realización de eventos masivos**

Escuela Basica San Fidel

Problemáticas Generales

Dicotomía

La autopista como un elemento ajeno a los barrios, de carácter invasivo. Separación de los elementos urbanos en realidades independientes:
LA AUTOPISTA / LOS BARRIOS / EL RÍO

Segregación

Que sufren los barrios al no poder tener acceso a los sistemas de movilidad.

Problemáticas Específicas

AUTOPISTA COMO MURO
Al constituirse como una barrera hacia los barrios y hacia el río Mapocho, provoca las siguientes problemáticas:

La pérdida del río
La ausencia del río en la comuna de Renca y la pérdida de sus potenciales simbólicos y paisajísticos.

Fragmentación
Aparición de una suma de espacios residuales producto de la inserción de la autopista.

Discontinuidad programática
Entre el centro cívico y de servicios de Renca y una zona de viviendas en el norte de la comuna de Quinta Normal deteriorada que no cuenta con equipamientos ni servicios para sus habitantes.

Pérdida de la calle como espacio público

Objetivos / Estrategias de proyecto

Vincular el centro de servicios de Renca con la zona de viviendas de Quinta Normal

Generar un circuito programático que vincule ambas zonas.

Consolidar la zona de servicios de Renca.

Dotar de equipamiento a la zona de Quinta Normal con déficit en infraestructura.

Recuperar y utilizar el Río

Aprovechar el potencial paisajístico y simbólico del río perdido por la intrusión de la autopista.

Potenciar la zona del río como lugar integrador de ambas comunas y de apertura a la ciudad.

Utilizar los espacios residuales provenientes de la inserción de la autopista en el borde del río

Recuperar los fragmentos derivados de la carretera, para conformar una unidad de pequeños lugares.

Intervención en dos frentes

Por un lado una intervención de inserción programática en los espacios residuales definida por los déficit de ambos sectores (desde la ciudad hacia el río).

-Una intervención de paisaje urbano (desde el río hacia las zonas) que aporte unidad a la inserción programática y que genere una plataforma de actividades.

Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

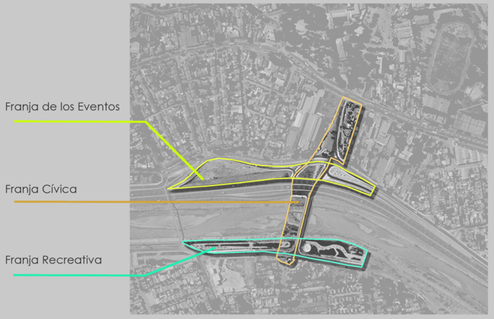
Lámina de Fundamentos / Diagnóstico

Alumna: Sebastián Mella Z.
Profesores Guía: Felipe Soffia / Consuelo Larrea

Propuesta General
/ Plan Maestro

A partir del diagnóstico se propone un ejercicio de recuperación urbana que resuelva las relaciones escalares entre autopista (Trama metropolitana) y barrios (trama local) planteandose el proyecto como una crítica frente a la autopista.

Para esto se propone generar una plataforma cívico-recreativa utilizando los fragmentos remanentes de la inserción de la autopista en ciudad, dotándolos de un orden, un carácter, un uso y un significado; de tal manera de definir 3 franjas: la **Franja Recreativa**, más ligada a la zona residencial de Quinta Normal; la **Franja de los Eventos**, más ligada a la autopista y finalmente una **Franja cívica**, que conecta el centro cívico de Renca con la comuna de Quinta Normal .
Todo esto con el fin de generar un espacio nuevo para la ciudad y el usuario de estos espacios fragmentados, permitiendo de esta manera: Conectar el centro de servicios de Renca con la zona desprovista de equipamientos de Quinta Normal, darle continuidad al circuito de espacios recreativos local y recuperar y utilizar el río y todo su potencial simbólico, paisajístico, histórico e integrador.

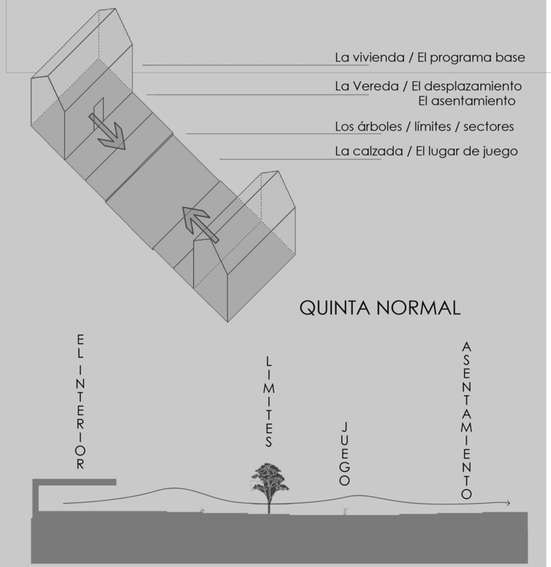


La calle:
El espacio público por exelencia en Renca y Quinta Normal

Tanto en Renca como en Quinta Normal el espacio público por exelencia es **la calle**, ***entendida como la extensión del espacio de la vivienda***, pasando a convertirse en lugar de encuentro y ocio de los habitantes de los barrios.

Para la concepción de esta **PLATAFORMA** se propone una reinterpretación de la calle como espacio público indagando en sus elementos constituyentes: LAS CASAS, LA VEREDA, LA CALZADA; comprendiendo que en conjunto estos elementos conforman una **continuidad espacial**.

Por esto se concibe este gran espacio público como "una calle" que conecta las zonas de viviendas entre Renca y Quinta Normal. Es así como se concibe **la calzada**: como la explanada donde se juega; **la vereda** como: el lugar de desplazamiento, pero a la vez un sector para establecerse y reunirse, **los árboles** como elementos que definen los límites entra la vereda y la calzada, pero a la vez definen zonas de sombra y finalmente **los programas propuestos como las viviendas de los habitantes.**



Estrategias de diseño

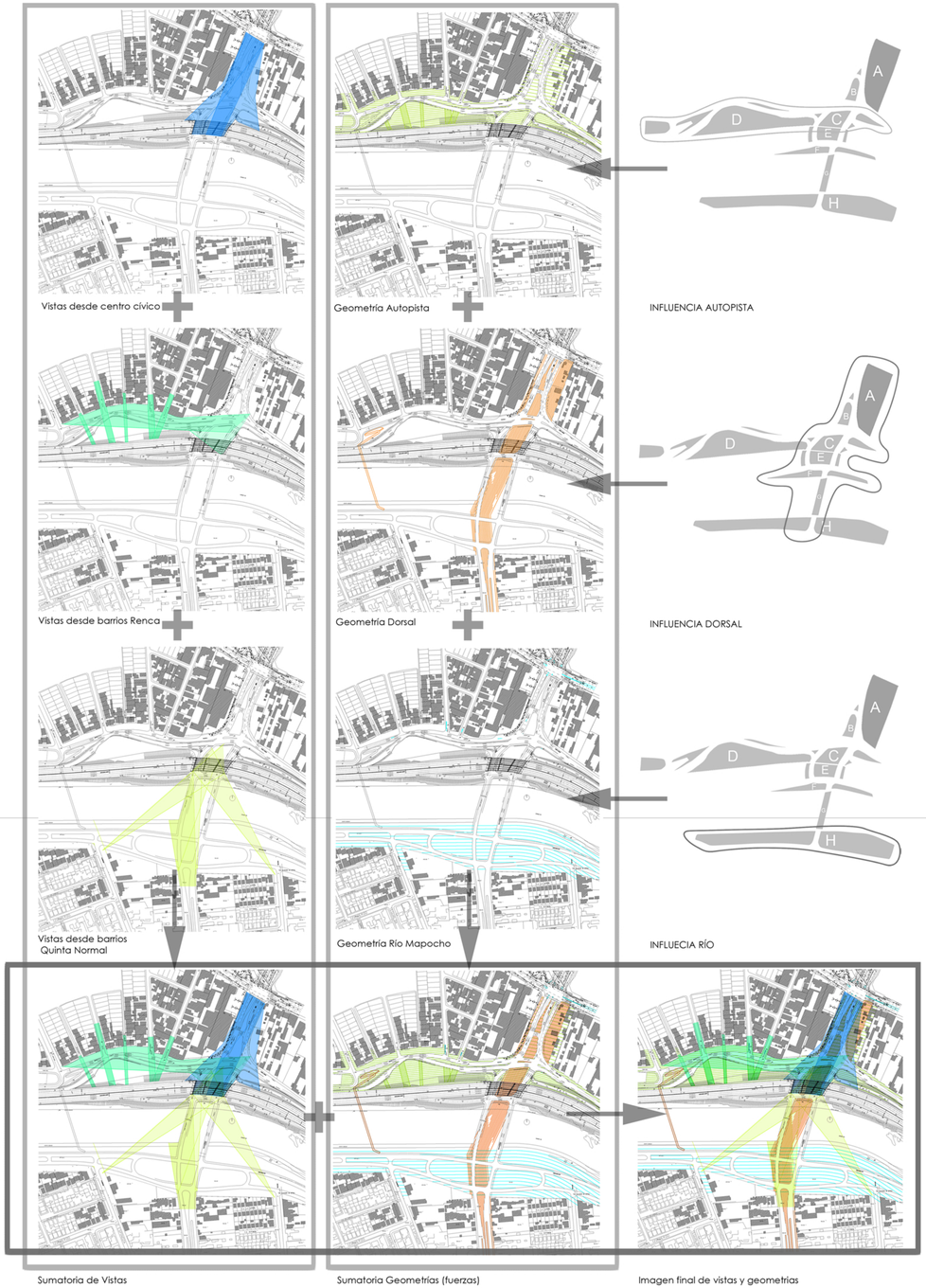
1 ORDENAMIENTO GEOMÉTRICO

Disponer un ordenamiento geométrico de los fragmentos encontrados a partir de la creación de una TRAMA que cumpla dos funciones:

1. Generar un **orden y una estructura entre los fragmentos y la ciudad**, de tal manera que sirva de base para una inserción programática posterior.
2. Traducir este nuevo orden en un **NUEVO PAISAJE URBANO** que otorgue identidad para la ciudad y sus habitantes.

Este nuevo orden geometrico se desarrolla a partir de la intersección de dos variables:

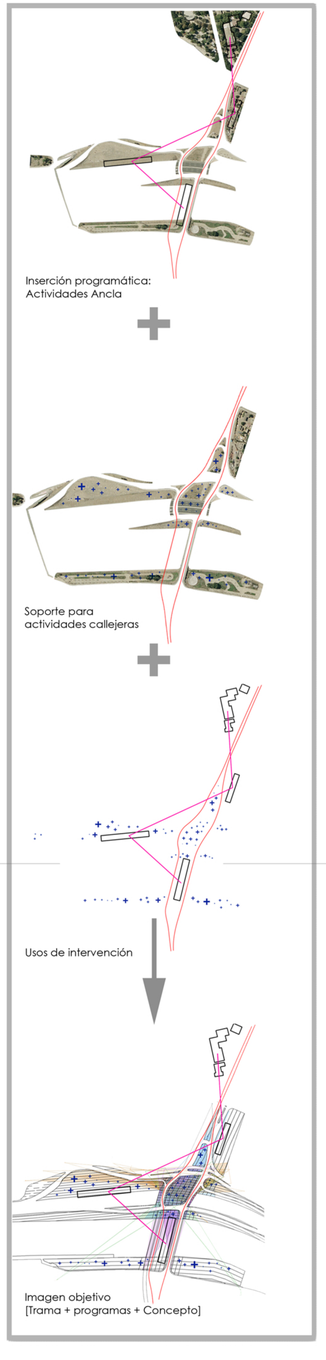
a. **Las fuerzas que determinan el lugar**: Conexión Norte-Sur Dorsal, la autopista Costanera Norte y el Río Mapocho.
b. **La trama de relaciones visuales** desde los barrios adyacentes hacia los fragmentos.



2 ACTIVACIÓN PROGRAMÁTICA

Posteriormente al ordenamiento y agrupación de los fragmentos se propone realizar un procedimiento de **inserción programática** que logre activar estos espacios perdidos, con esto se intenta determinar una nueva identidad que permita el uso y apropiación por parte de los usuarios. Un usuario que es propio de la realización de actividades de ocio en espacio a la deriva.
Esta inserción de actividades se plantea en dos frentes:
a. Generar un polo de actividades de reunión comunal, que por un lado complete el circuito de actividades de ocio y recreación y que por otro responda al caracter civico del centro comunal de Renca.
b. Generar soportes para la realización de actividades propias de la calle (que se realizan en este tipo de espacios remanentes), tales como graffiti, skateboard, fútbol, etc.

PROGRAMA
Los programas surgen, por un lado a partir de la **necesidad de equipamiento** detectada en el lugar (colegios y eventos) y por otra parte de la necesidad de otorgar un caracter más cívico a los programas que actualmente se encuentran insertos en el Estadio Municipal de Renca: **El Gimnasio Municipal, El Salón de eventos Gestión y la Biblioteca Municipal.**
Estos programas actuarán como los puntos programáticos base de la intervención consituyendose asi en los programas ancla, el resto del espacio público será proyectado como una plataforma para las actividades que se realizan en la calle.



PROGRAMA	REQUERIMIENTOS URBANOS	ESPACIOS QUE CUMPLEN REQUISITOS	ESPACIOS POTENCIALES
GIMNASIO	**Superficie necesaria** para la inserción de este programa	A-D-H	D
	Alta relación visual con la autopista con el fin de utilizar sus potencialidades comunicativas para financiar esta actividad.	D	
	Cercania al centro cívico comunal debido a la alta capacidad para reunir a los habitantes del lugar.	A-D	
	Alta relacion con el Eje Dorsal con el fin de hacer accesible esta actividad.	A-D-H	
	Alta accesibilidad con el fin de posibilitar su uso masivo	A-D-H	
AUDITORIO	**Superficie necesaria** para la inserción de este programa	A-D-H	A
	Alta relación visual con la autopista con el fin de utilizar sus potencialidades comunicativas para financiar esta actividad.	D	
	Cercania al centro cívico comunal debido a la alta capacidad para reunir a los habitantes del lugar.	A-D	
	Alta relacion con el Eje Dorsal con el fin de hacer accesible esta actividad.	A-D-H	
	Alta accesibilidad con el fin de posibilitar su uso masivo	A-D-H	
	Bajos niveles de ruido.	A-H	
BIBLIOTECA	**Alta relación visual con la autopista** con el fin de utilizar sus potencialidades comunicativas para financiar esta actividad.	B-D-F-G	G
	Alta relación con el Eje Dorsal con el fin de hacer accesible esta actividad.	B-F-G	
	Presencia de viviendas para que los usuarios se apropien del espacio.	D-G	
	Alta accesibilidad con el fin de posibilitar su uso masivo	D-G	
SECTOR SKATEBOARD	**Medianamente lejano al Centro Cívico** para no afectar su imagen institucional	C-D-E-F-G-H	C-E-F-G
	Bajos niveles de flujo vehicular circundate con el fin de hacer más seguro el uso del lugar.	C-D-E-F-G-H	
	Presencia media de viviendas para no afectar a sus ocupantes.	C-E-F-G-I	
	Presencia de sectores sombreados.	E	
SUPERFICIES GRAFFITI	**Medianamente lejano al Centro Cívico** para no afectar su imagen institucional	C-D-E-F-G-H-I	E-F-G
	Baja presencia de viviendas para no afectar a sus ocupantes.	E-F-I	
	Alta relación con la autopista.	F-G	
	Baja presencia de vientos con el fin de permitir la correcta realización de la actividad.	C-E-F	
JUEGO Fútbol - Basquetbol (multicanchas)	**Bajos niveles de flujo vehicular circundate** con el fin de hacer más seguro el uso del lugar.	A-C-D-E-F-G-H	C-D-E-G-H
	Medianamente lejano al Centro Cívico para no afectar su imagen institucional	C-D-E-F-G-H	
	Accesibilidad con el fin de posibilitar su uso.	C-D-E-G-H	
	Presencia de viviendas para que los usuarios se apropien del espacio.	C-D-G-H	
	Presencia de sectores sombreados.	E-H	
MODULOS DE VENTA Comercio informal	**Cercania al centro cívico comunal,** por sus actividades comerciales.	A-B-C-D-E	A-D
	Bajos niveles de flujo vehicular circundate con el fin de hacer más seguro el uso del lugar.	A-C-D-E-F-G-H-I	
	Alta accesibilidad con el fin de posibilitar su uso.	A-D-G-H	
	Baja presencia de viviendas para no afectar a sus ocupantes.	A-B-E-F-G-I	
	Presencia de sectores sombreados.	E-H	

SIMBOLOGIA
A. Gimnasio
B. Auditorio
C. Feria temporal / Plaza skate
D. Biblioteca
E. Multicancha / Pista patinaje
F. Plaza skate

Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

Lámina de Fundamentos / Propuesta General

Alumno: Sebastián Mella Z.
Profesores Guía: Felipe Soffia / Consuelo Larrea

Propuesta Específica
/Gimnasio

La comuna de Renca se caracteriza por tener un carácter de "pueblo", por lo general en este tipo de lugares o comunas de provincia el **Gimnasio municipal es el lugar de reunión comunal por excelencia**, su carácter deportivo se ve sobrepasado por la capacidad que tiene de acoger eventos que congregan a toda la comunidad transformandolo en un atractor cívico. Por lo tanto un gimnasio para la comuna de Renca debería ser un **espacio multifuncional** capaz de recibir distintas actividades que reúnan a una gran cantidad de personas junto con contar con las condiciones necesarias para la práctica deportiva.

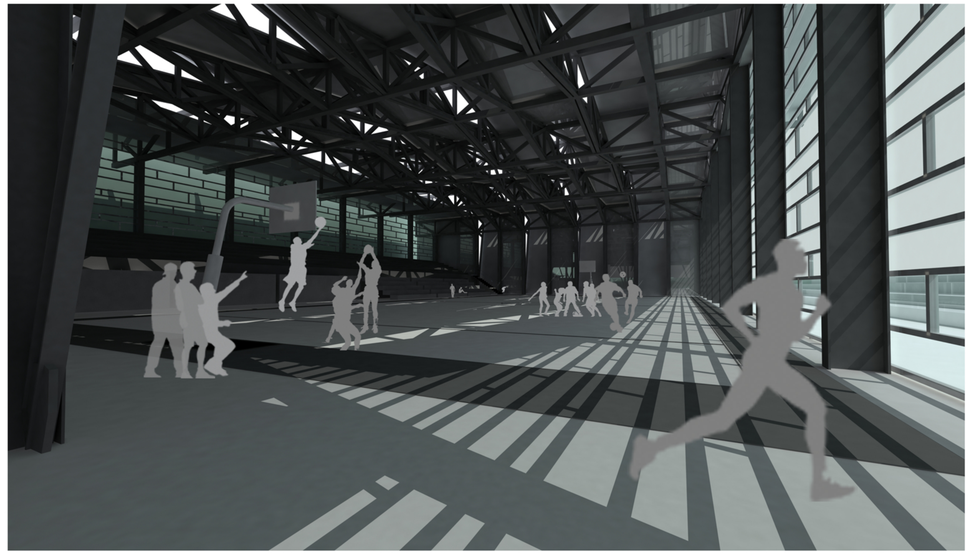
Por otra parte cabe destacar las capacidades comunicativas de la autopista, las cuales se ven reflejadas en el aprovechamiento de este espacio como un lugar para la publicidad pudiendose apreciar una serie de letreros bordeando la carretera que generan una gran cantidad de recursos monetarios.

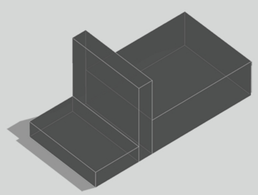
A partir de esto se propone desarrollar un gimnasio público que financie su mantención y parte de su construcción mediante la incorporación de un elemento publicitario (cartel) en el diseño del pabellón, entendiendolo a este como un elemento publicitario en sí. De esta forma el gimnasio vendría a resolver el conflicto de escalas y de beneficios entre la carretera y los barrios adyacentes, entendiendose finalmente como un parásito de las capacidades comunicativas de la autopista.

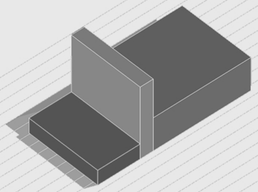
El Gimnasio se resuelve a partir de 3 volumenes principales: El volumen de acceso, relacionado con la **escala del peatón**, el volumen del Cartel publicitario relacionado con la **escala de la autopista** y por el último el volumen del pabellón mismo que se relaciona directamente con la **escala comunal** (eventos deportivos, sociales, fiestas,etc).

Se propone que a partir de la continuidad de las franjas que componen la superficie de la plataforma pública se desarrolle una cubierta que resuelva los tres niveles que determinan los volumnes principales, entendiendola así como una continuidad entre espacio exterior e interior; y al mismo tiempo entendiendo la cubierta como una prolongación del suelo,de sus franjas y el soporte publicitario.

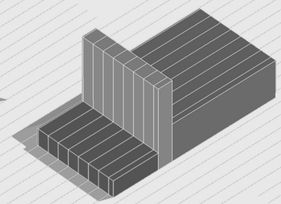
AREA	RECINTO	M²
Area Pabellón		**1852,05**
	Cancha	1355,65
	Graderías 900 Espectadores	338
	(0,375m2/espectador)	
	Fijas	194
	Retráctiles	144
	Vestuarios y Duchas x 2	42
	Baños Vestuarios x 2	42
	Arbitros	23,75
	Primero Auxilios	18,25
	Bodega Pabellón	32,4
Área Pública		**261,15**
	Hall público	161,85
	Baños Públicos	84
	Guardarropia	15,3
Área Administrativa		**155,4**
	Hall Administrativo	42
	Sala de Control	22,3
	Oficina de Coordinación Deportiva	31,85
	Oficina de Administrador	15,7
	Sala de Reuniones	25,2
	Bodega Administración	9,5
	Baños Personal Administrativo	8,85
Sala Polivalente		**168**
Área Escalada		**168**
Gimnasio		**168**
Área Técnica		**84**
Superficies exteriores		**506,75**
	Boletería	8,25
	Estacionamientos	498,5
TOTAL		3363,35



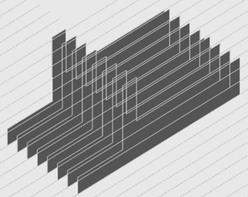




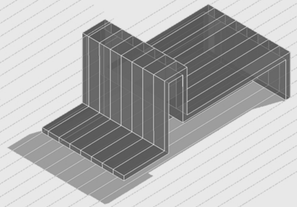
3 Volumenes
Acceso público = Escala peatonal
Volumen Cartel = Escala de la autopista
Volumen Pabellón = Escala Comunal



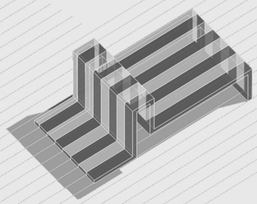
Determinación geométrica a partir de tramas
Continuidad del espacio público



Alturas deseadas



Cubierta determinante de espacio



Gimnasio como prolongación del espacio público

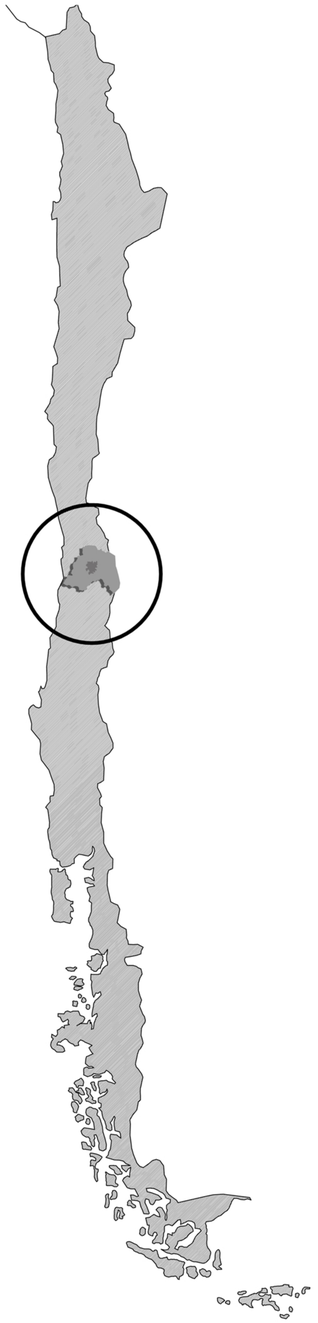
Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

Lámina de Fundamentos / Propuesta Específica - Gimnasio

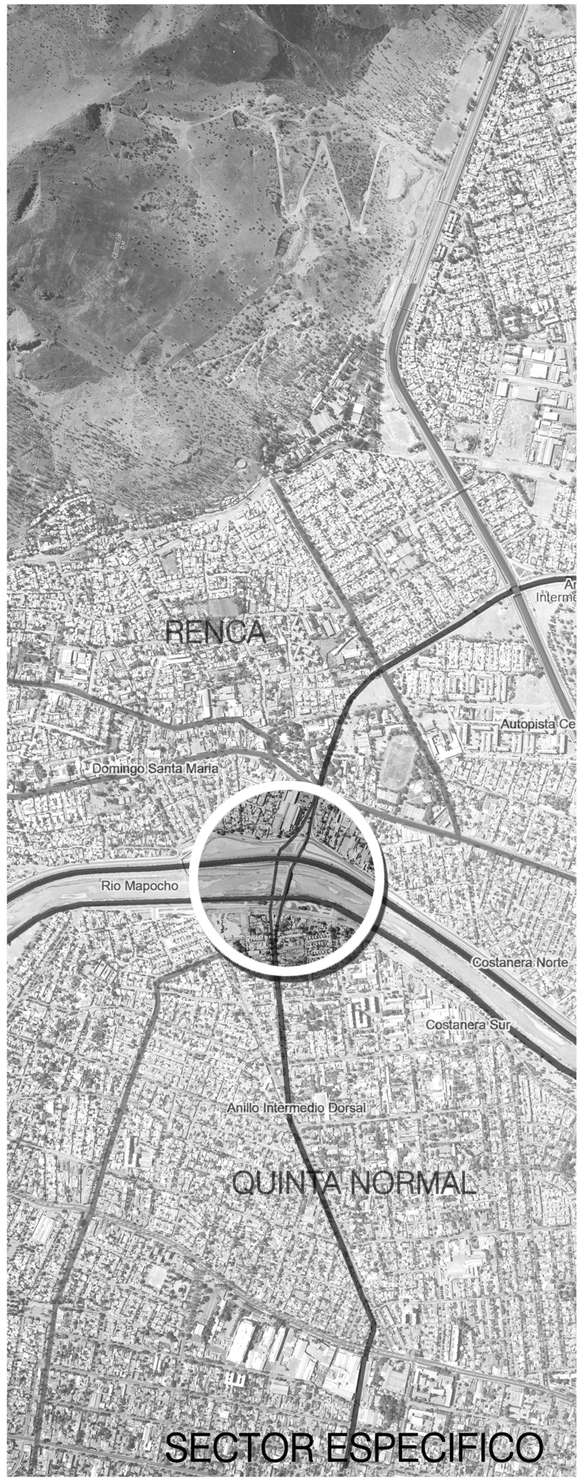
Alumno: Sebastián Mella Z.
Profesores Guía: Felipe Solfa / Consuelo Larrea

Ubicación



CHILE

REGION METROPOLITANA



SECTOR ESPECIFICO

Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

Lámina de Emplazamiento

Alumno: Sebastián Mella Z.

Profesores Guía: Felipe Soffia / Consuelo Larrea

N

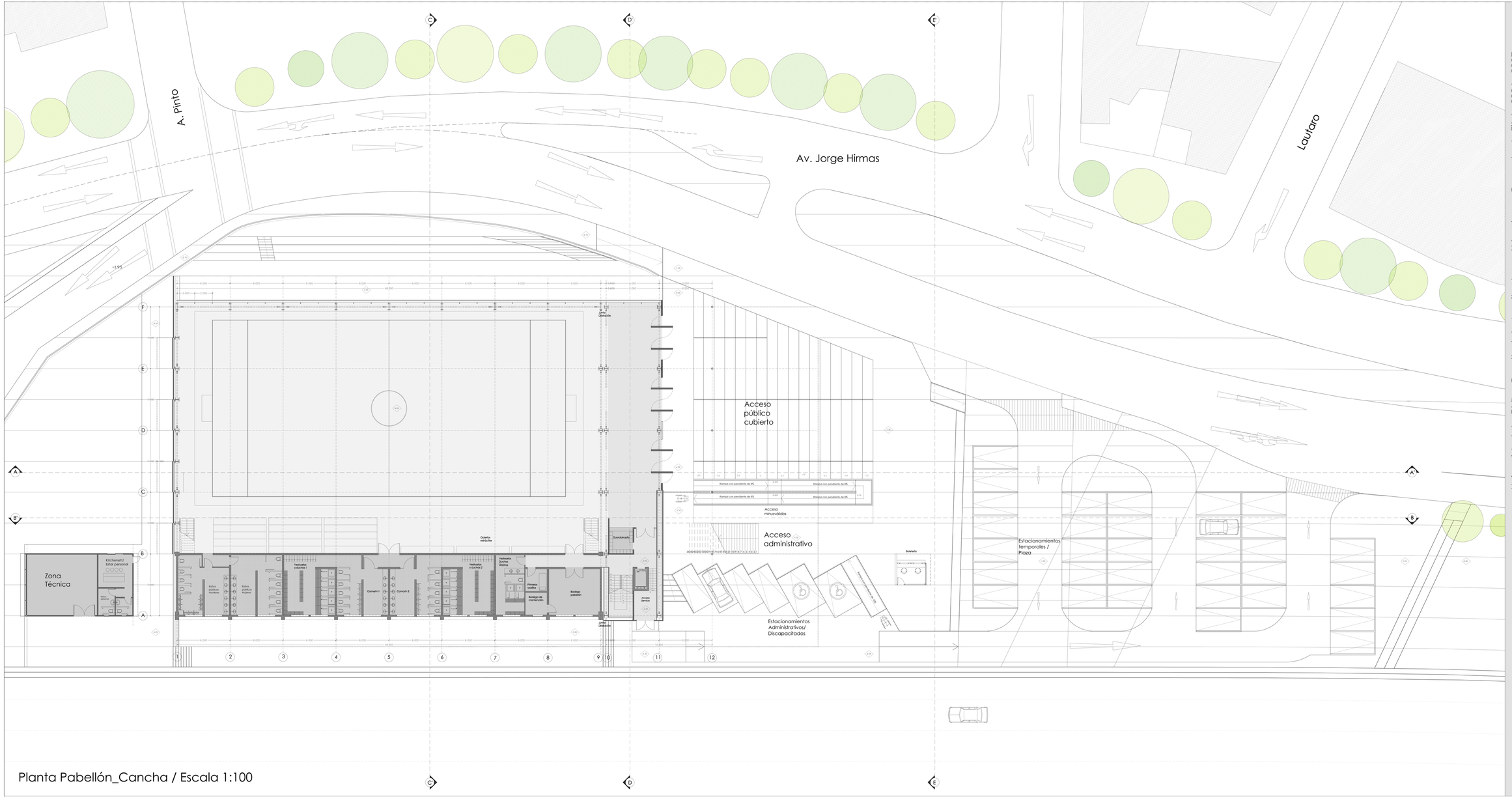
Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Titulo 2006 - 2007

Plataforma cívico-recreativa Renca - Quinta Normal

Alumno: Sebastián Mella Z.

Profesores Guía: Felipe Soffia / Consuelo Larrea

Plan Maestro Escala 1:750



Planta Pabellón_Cancha / Escala 1:100

Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

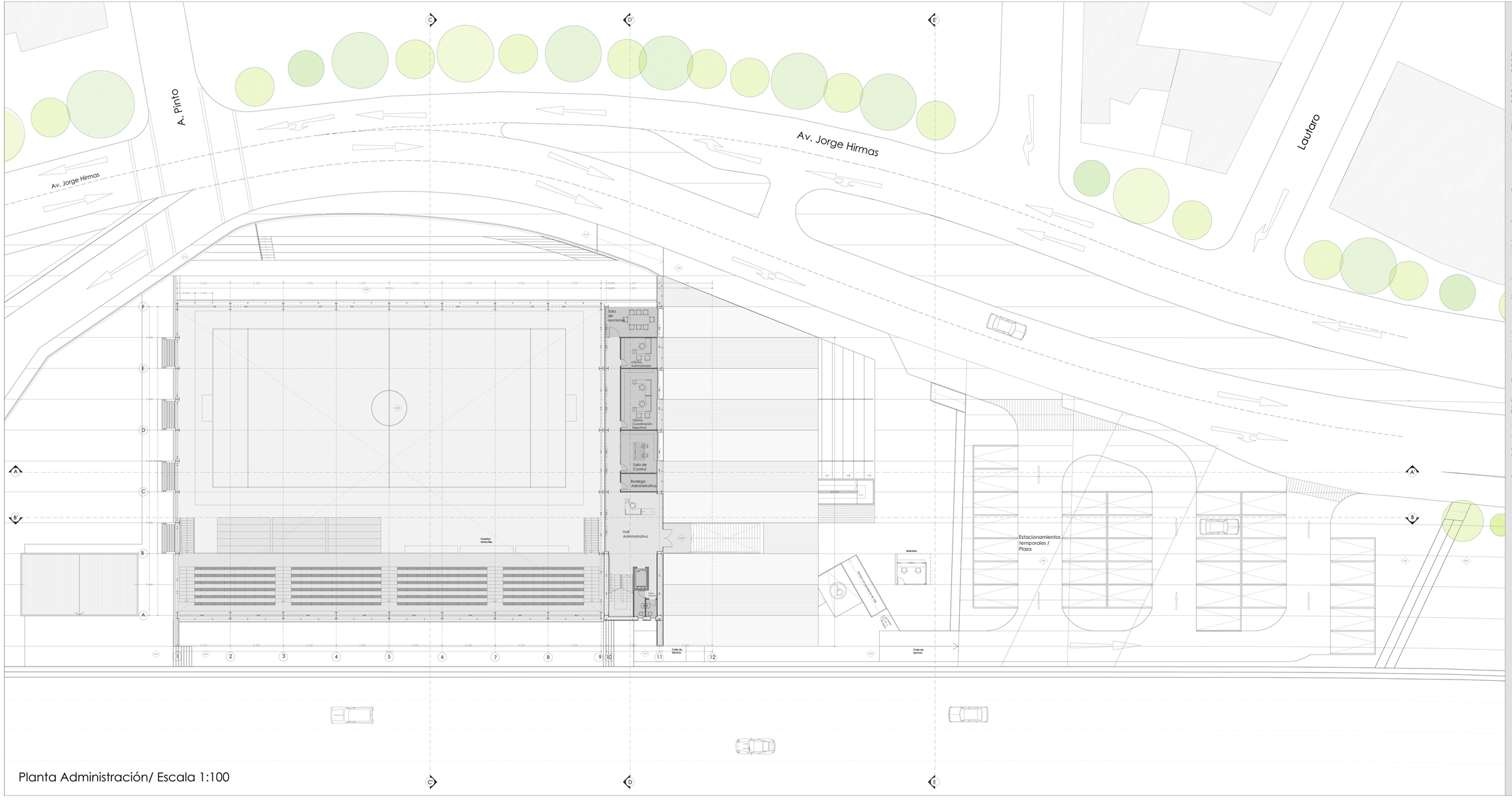
Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

Planta nivel cancha Administración / Escala 1:100

Alumno: Sebastián Matta Z.

Profesores Guía: Felipe Soffia / Consuelo Larraz

N



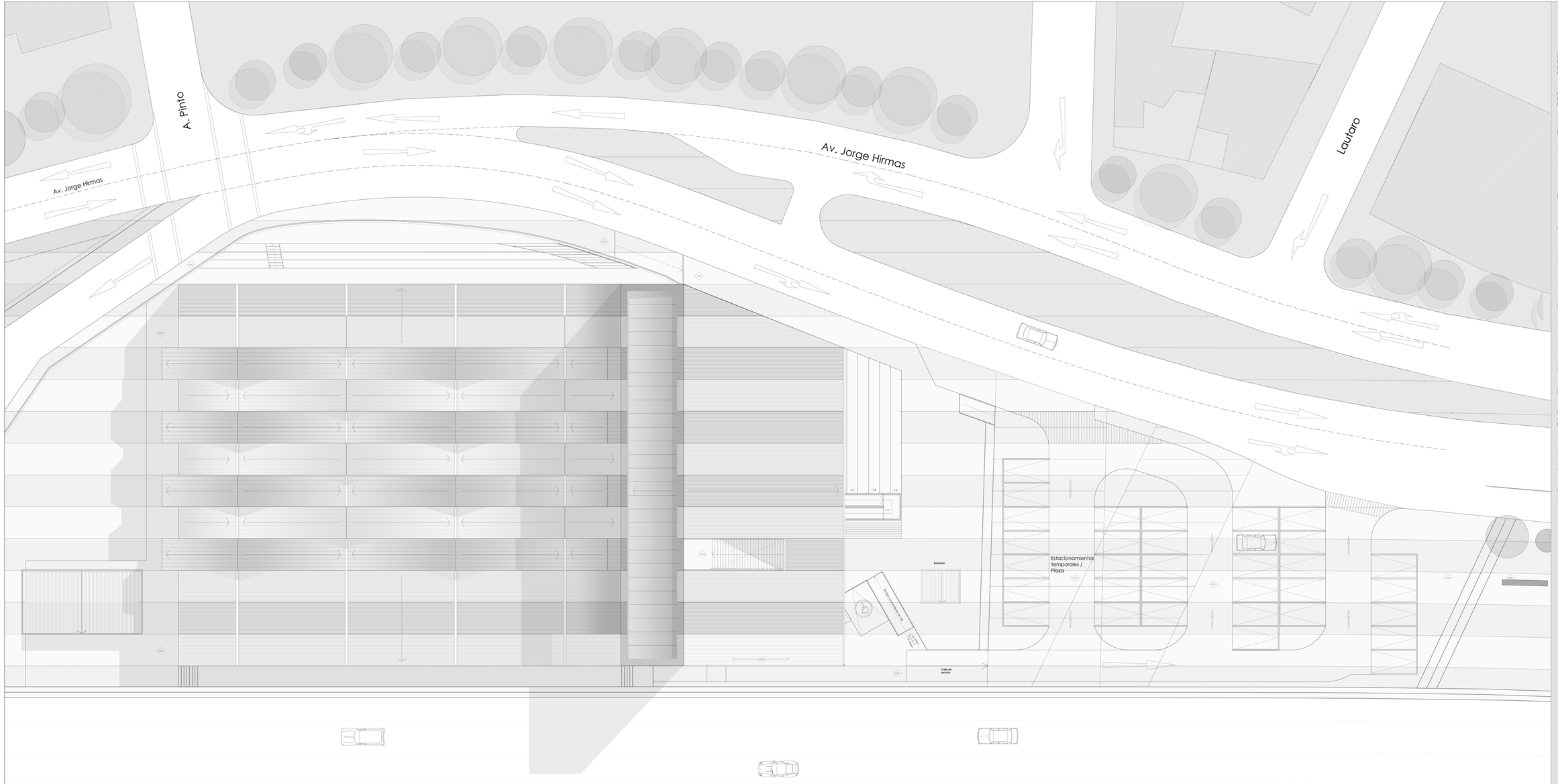
Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

Planta nivel +3.55 Administración / Escala 1:100

Alumno: Sebastián Mella Z.
Profesores Guía: Felipe Soffia / Consuelo Larrea

N



Planta Techos/ Escala 1:100

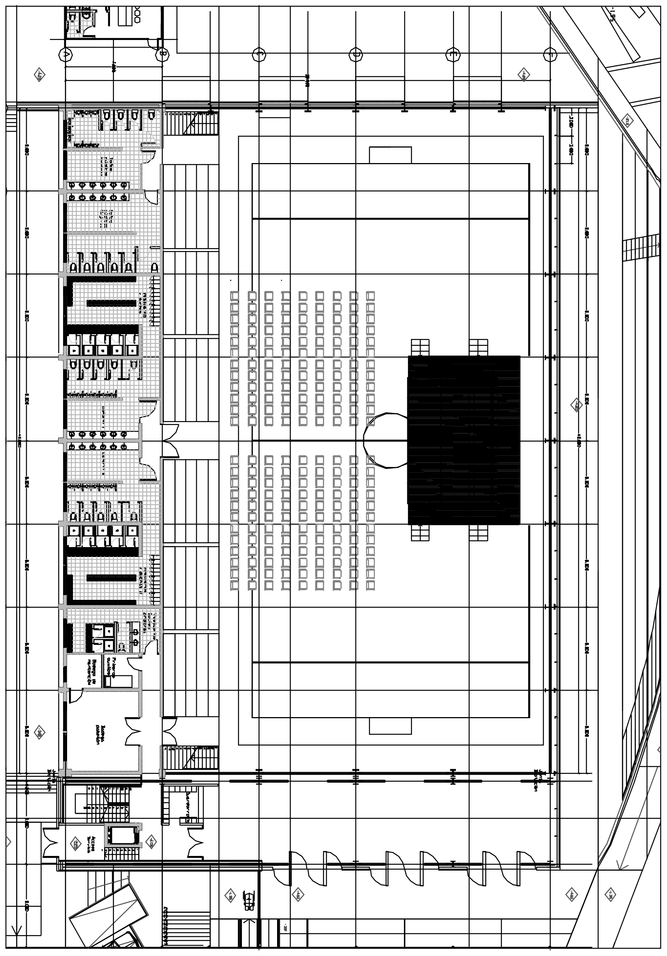
Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

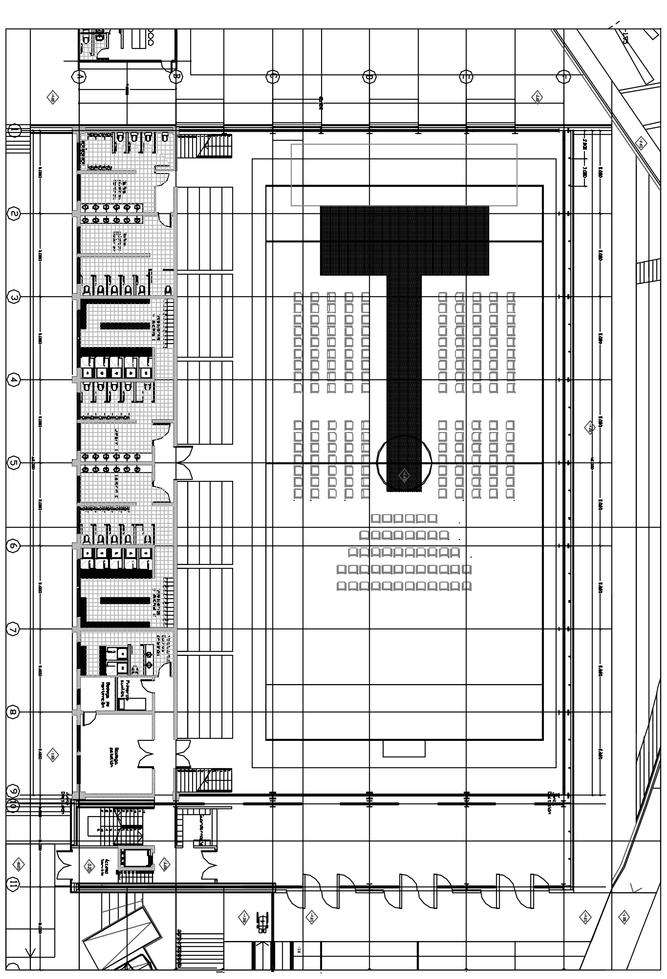
Planta de Techos Escala 1:100

Alumno: Sebastián Matta Z.
Profesores Guía: Felipe Soffia / Consuelo Larrea

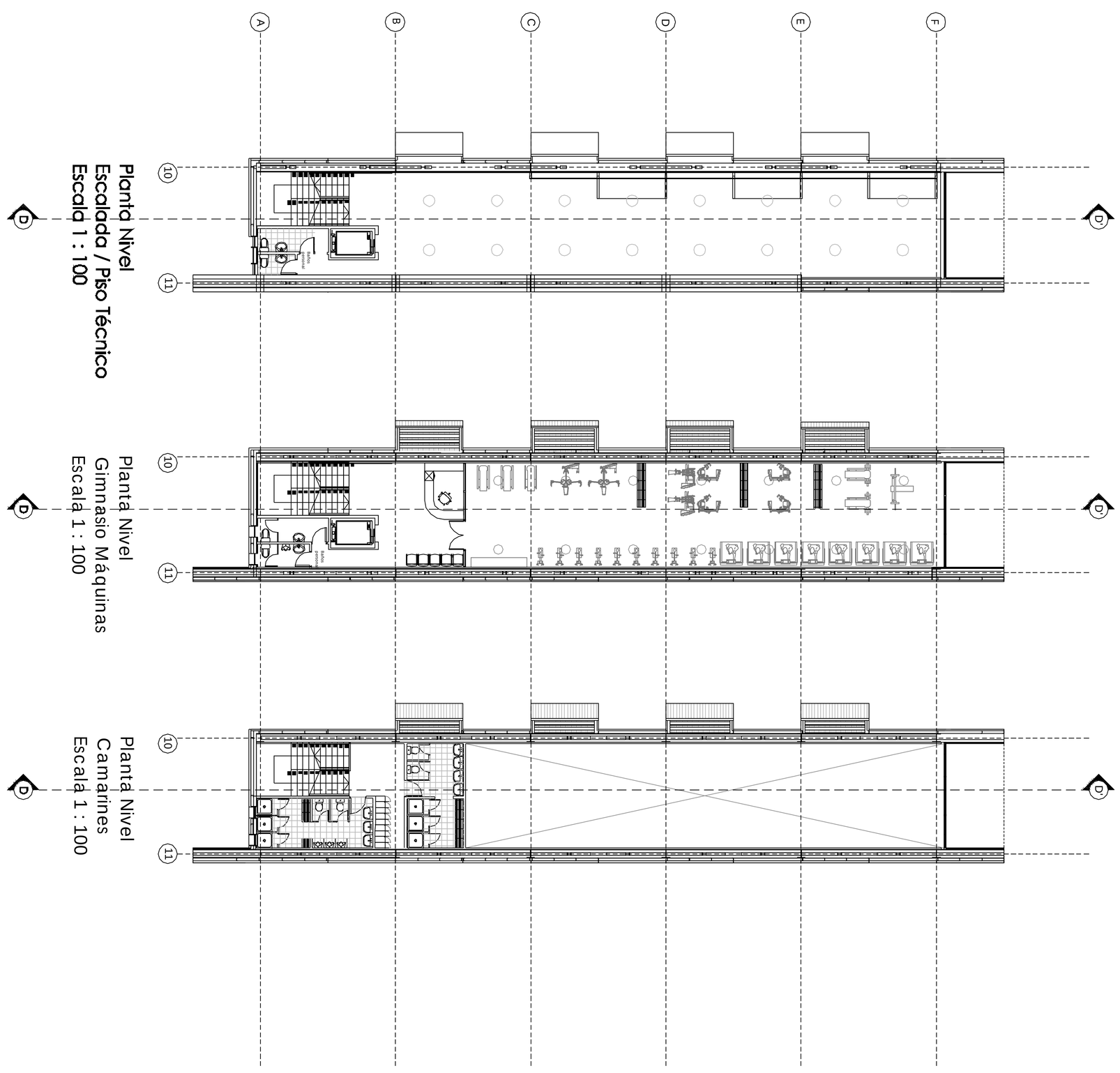
N



Distribución Usos Posibles: Eventos / Escala 1 : 200



Distribución Usos Posibles: Desfiles / Escala 1 : 200



Planta Nivel
Escalada / Piso Técnico
Escala 1 : 100

Planta Nivel
Gimnasio Máquinas
Escala 1 : 100

Planta Nivel
Camarines
Escala 1 : 100

Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Titulo 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

Alumno: Sebastián Mella Z.

Profesores Guía: Felipe Soffia / Consuelo Larrea

Plantas Niveles Superiores Escala 1 : 100 / Distribución Posibles Usos Gimnasio Escala 1 : 200

Corte AA' / Escala 1:100

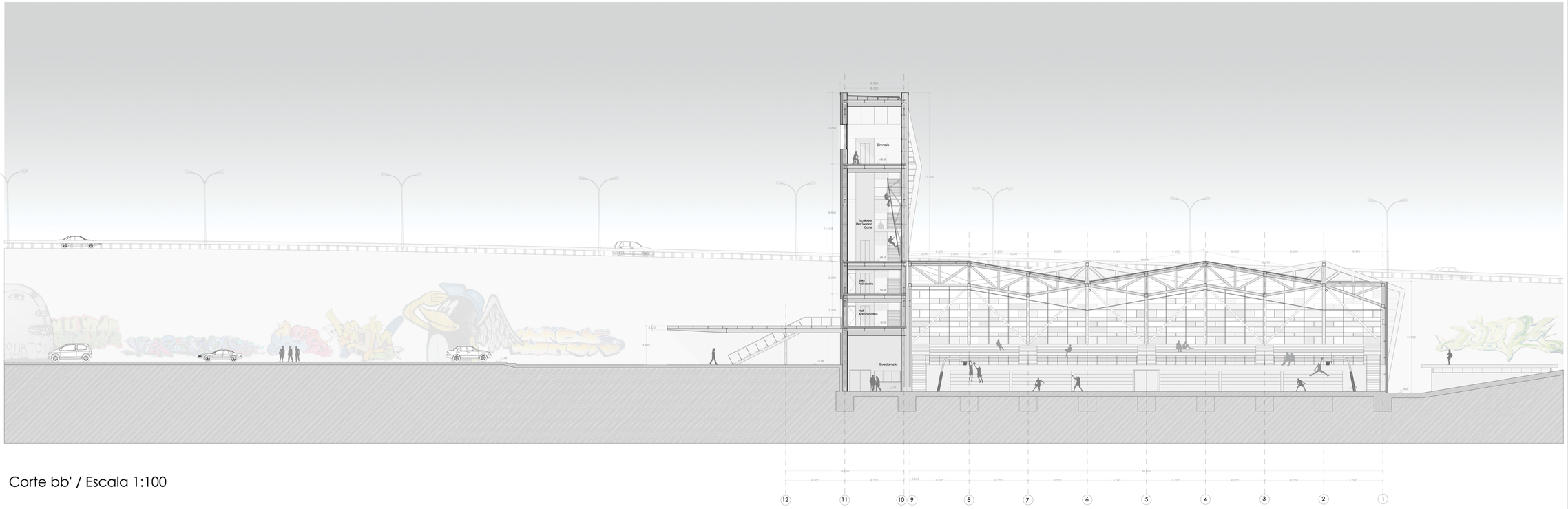
Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

Alumno: Sebastián Mella Z.
Profesores Guía: Felipe Sotta / Consuelo Lanza

Corte AA' Escala 1:100

N



Corte bb' / Escala 1:100

Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

Corte BB' Escala 1:100

Alumno: Sebastián Mella Z.
Profesores Guía: Felipe Saffie / Consuelo Larrea

N

Corte CC' / Escala 1:100

Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

Corte CC' Escala 1:100

Alumno: Sebastián Mella Z.
Profesores Guía: Felipe Sotta / Consuelo Larrea

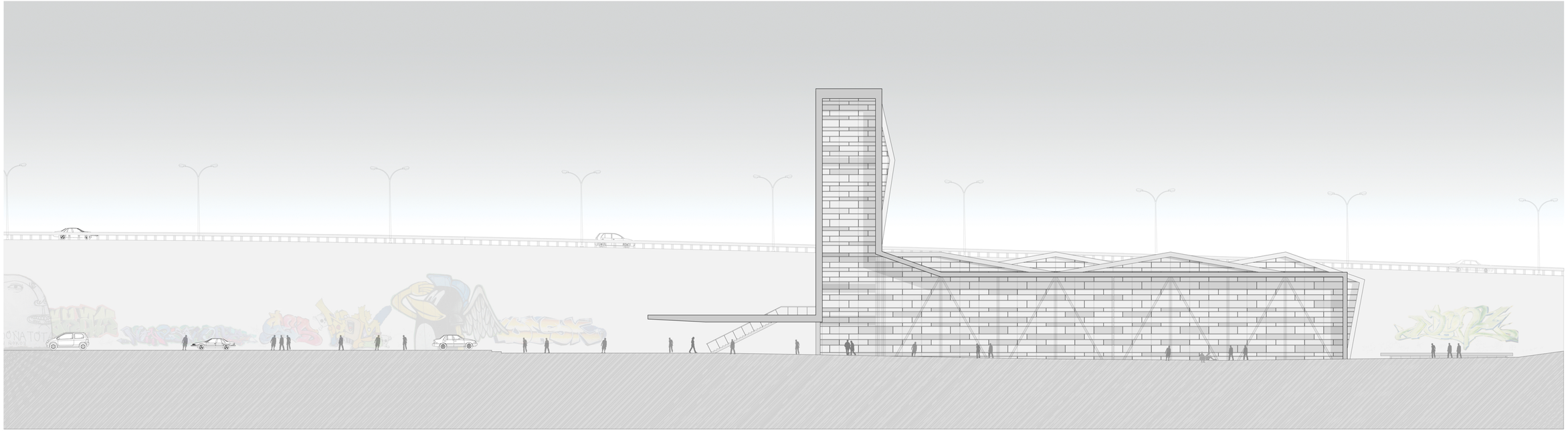
Corte DD' / Escala 1:100

Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

Corte DD' Escala 1:100

Alumno: Sebastián Mella Z.
Profesores Guía: Felipe Sotta / Consuelo Larrea



Elevación Norte / Escala 1:100

Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

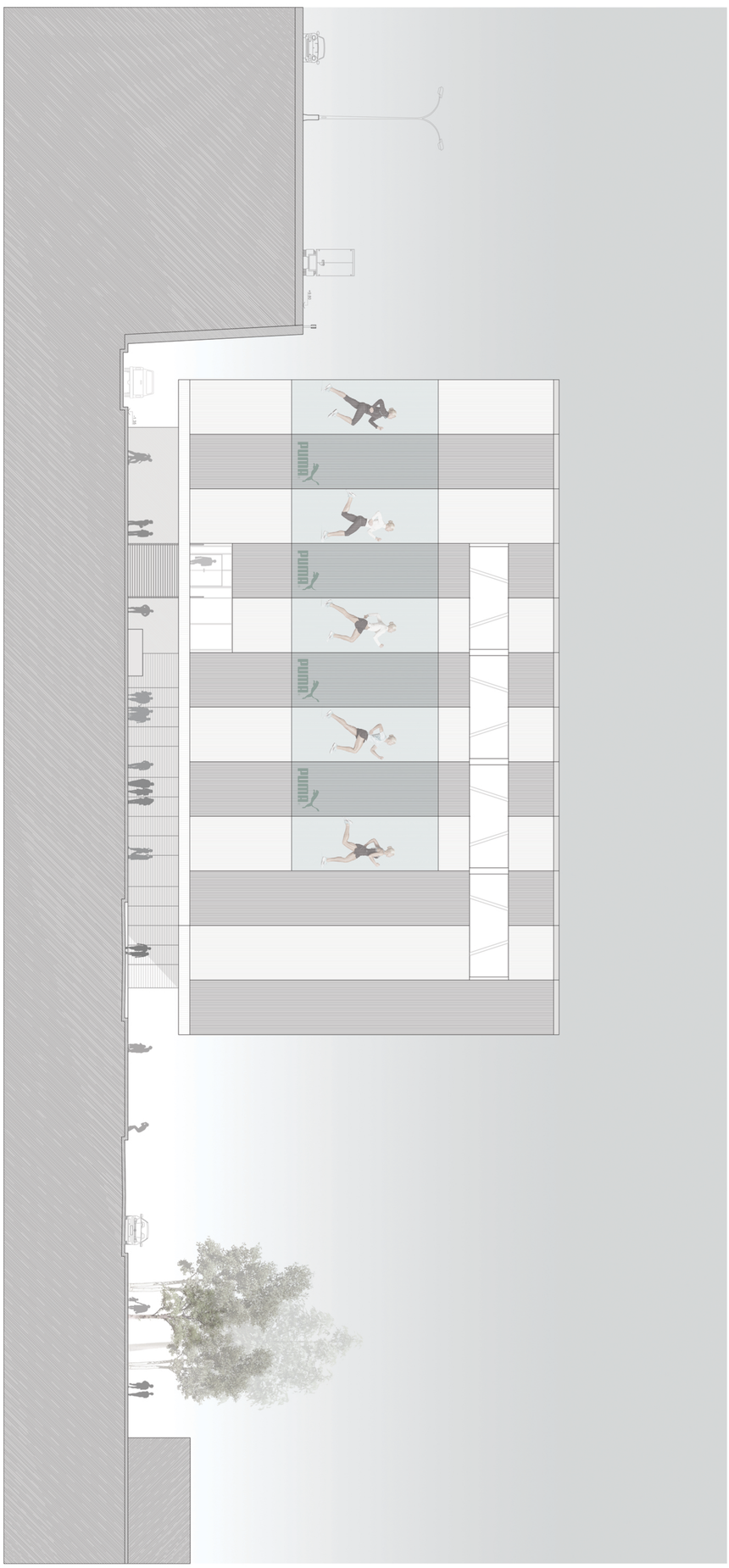
Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

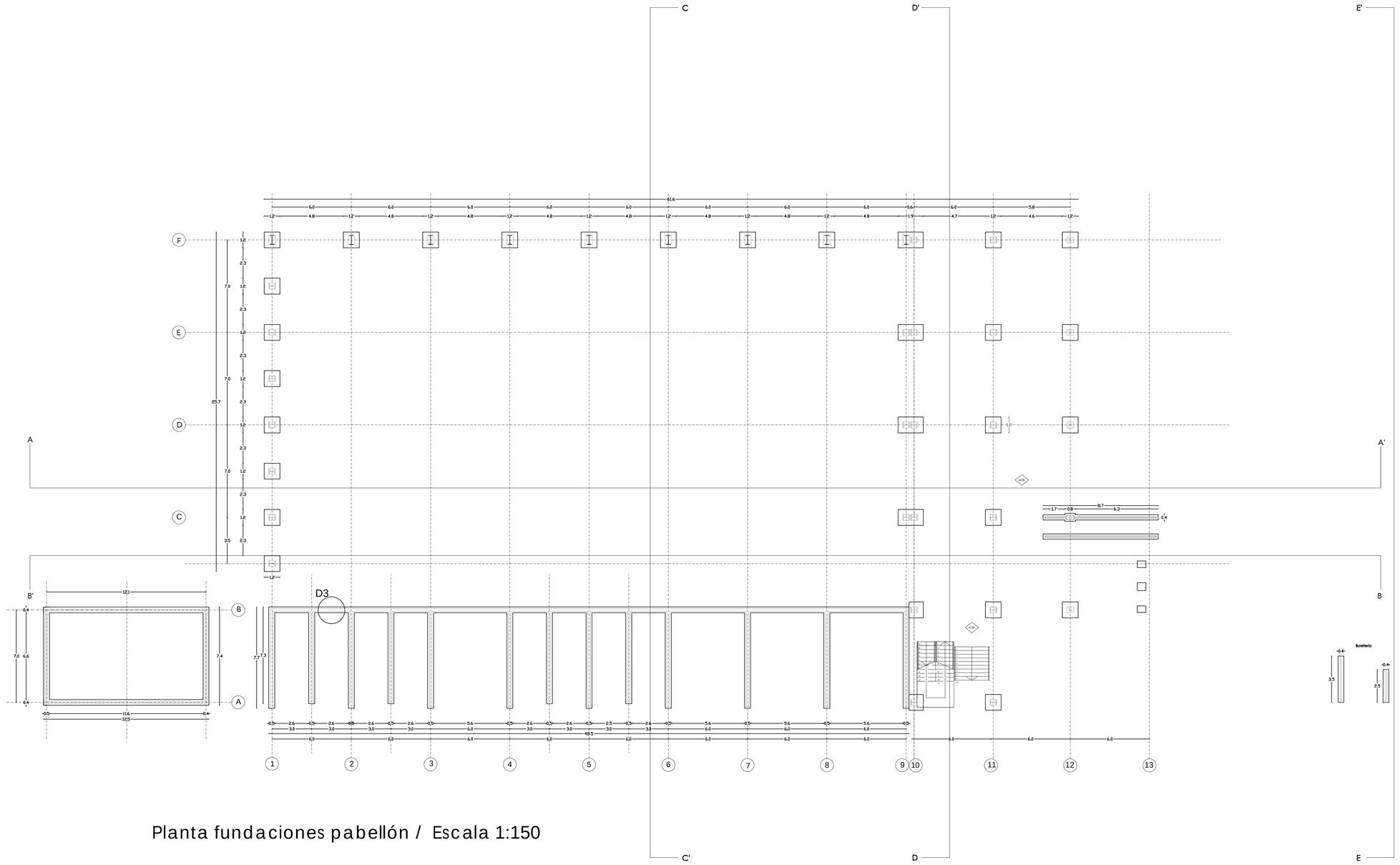
Alumno: Sebastián Mella Z.
Profesores Guía: Felipe Saffie / Consuelo Lama

Elevación Norte Escala 1:100

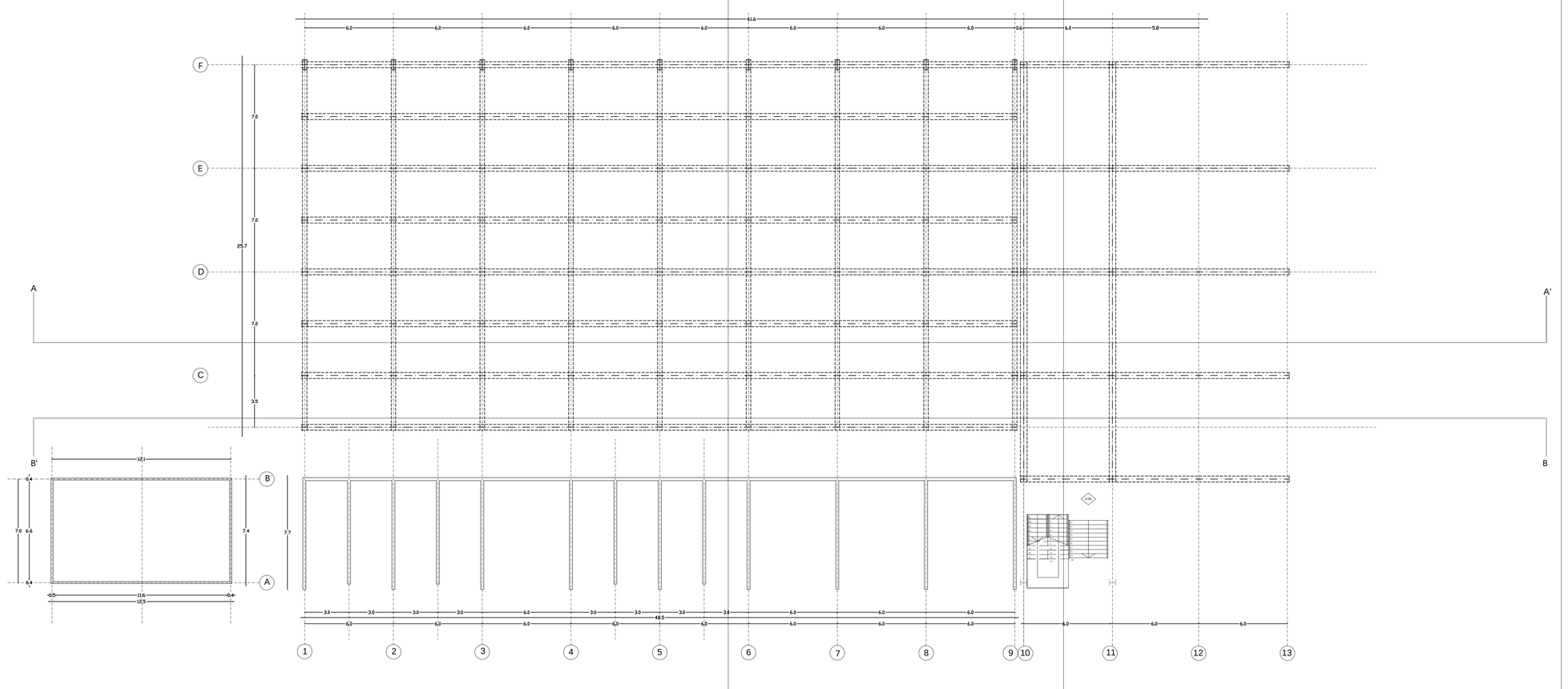
N

Elevación Oriente / Corte EE' Escala 1:100

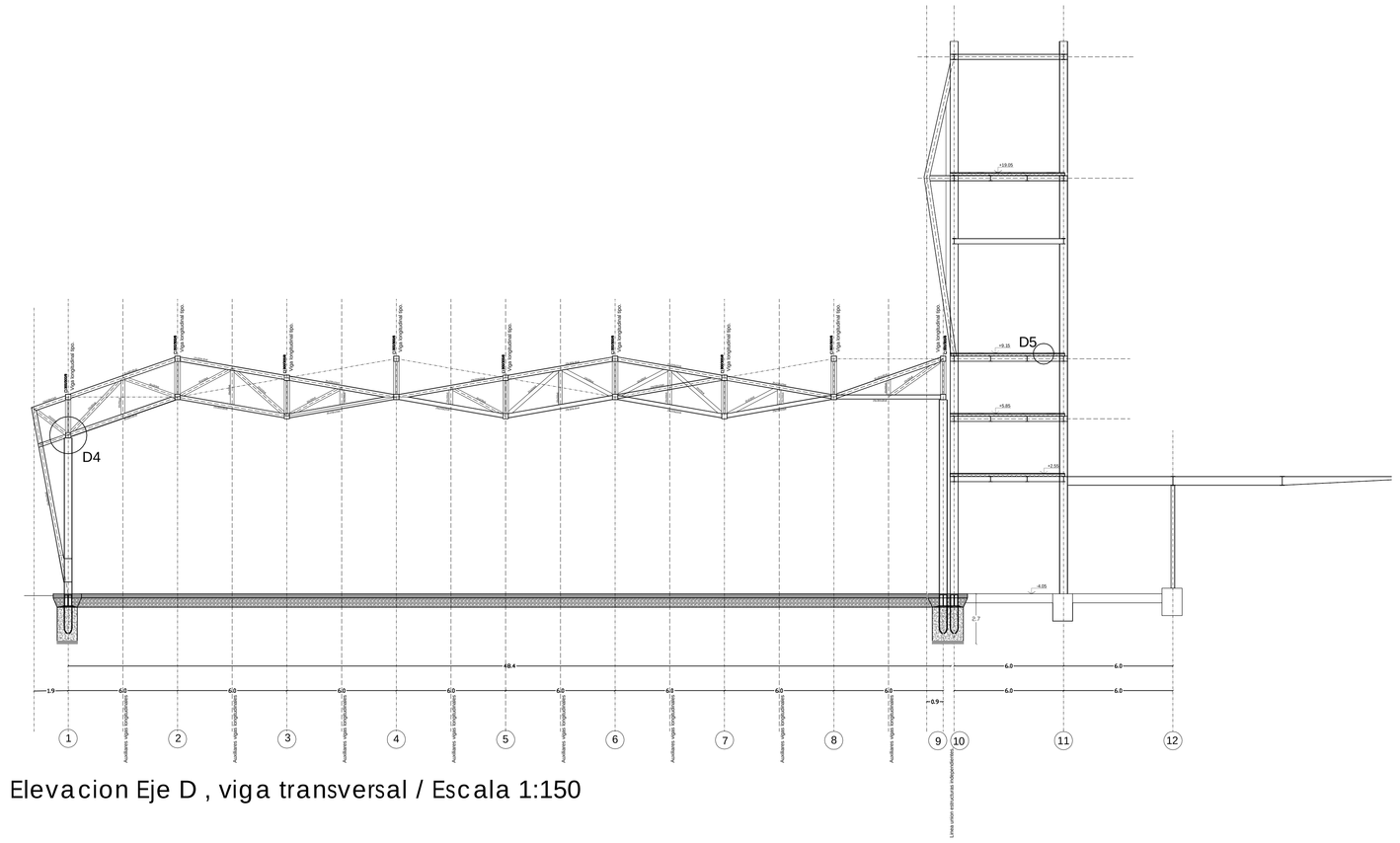




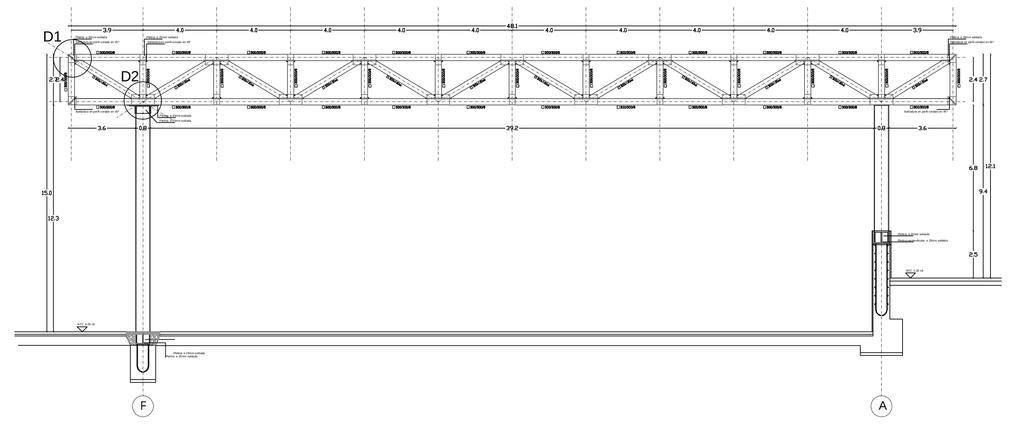
Planta fundaciones pabellón / Escala 1:150



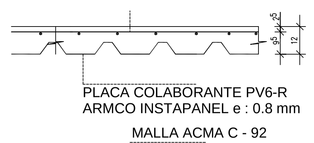
Planta envigado pabellón / Escala 1:150



Elevacion Eje D , viga transversal / Escala 1:150

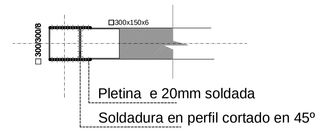


Elevacion Eje 6, Viga longitudinal tipo. / Escala 1:150



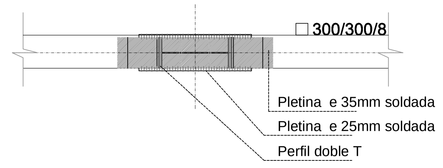
Detalle CINCO / Escala 1:25

Detalle losa colaborante , componentes



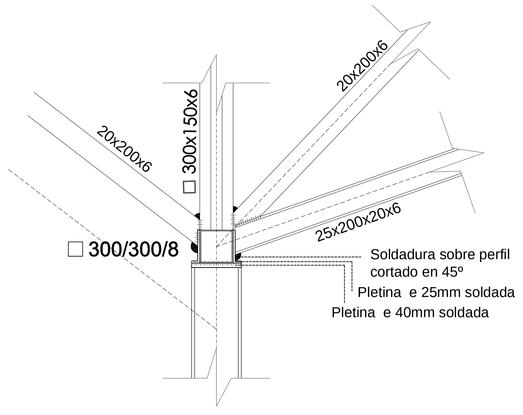
Detalle UNO / Escala 1:25

Detalle en planta y elevacion union tubular con tirante.



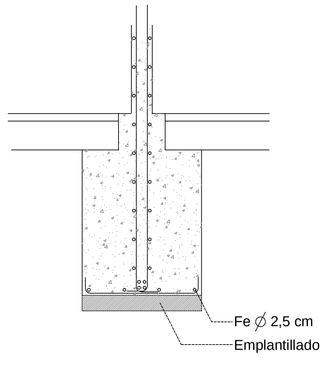
Detalle DOS / Escala 1:25

Detalle en planta y elevacion de encuentro pilar, tirante y viga.



Detalle CUATRO / Escala 1:25

Detalle encuentro pilar viga longitudinal



Detalle TRES / Escala 1:25

Detalle fundacion corrida, volumen hormigon.

Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

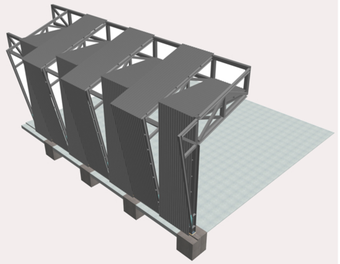
Planta de estructura, elevacion de eje , detalles / Escala 1:150

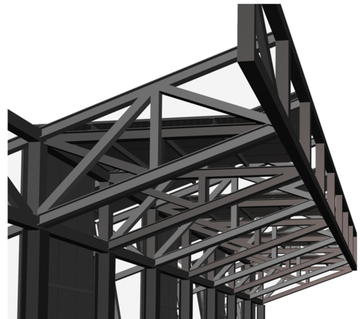
Alumno: Sebastián Mella Z.

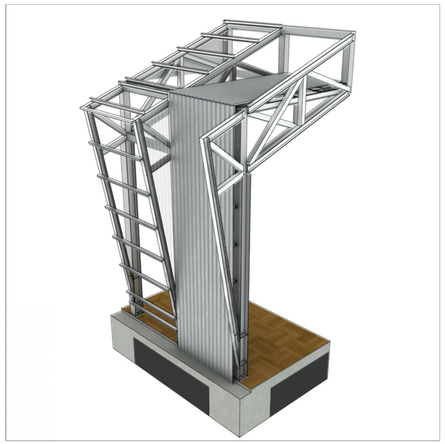
Profesores Guía: Felipe Soffia / Consuelo Larrea

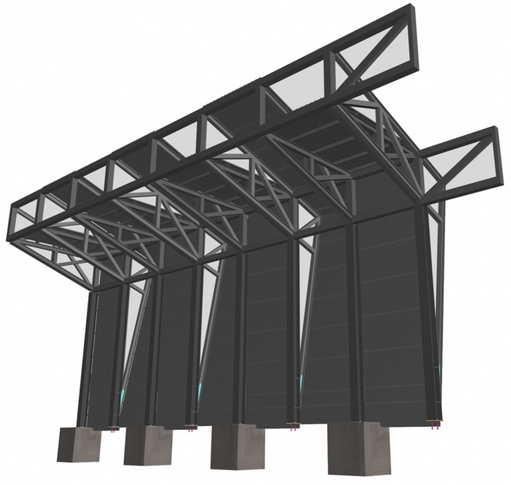
N

DETALLES CONSTRUCTIVOS Y ESCANTILLON

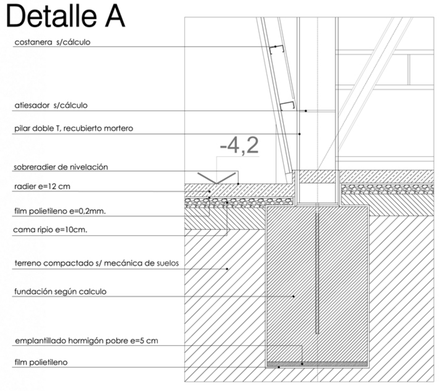




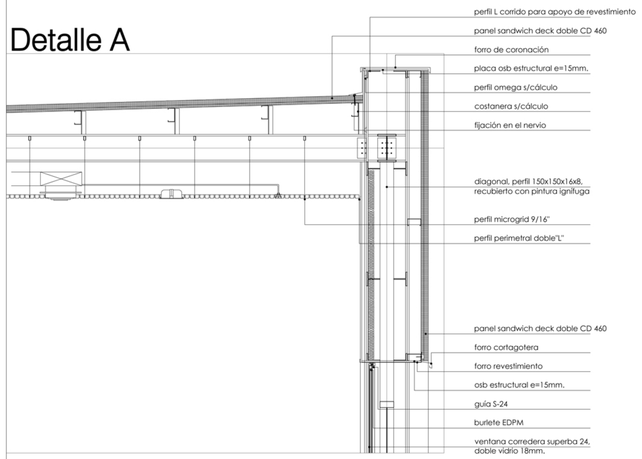




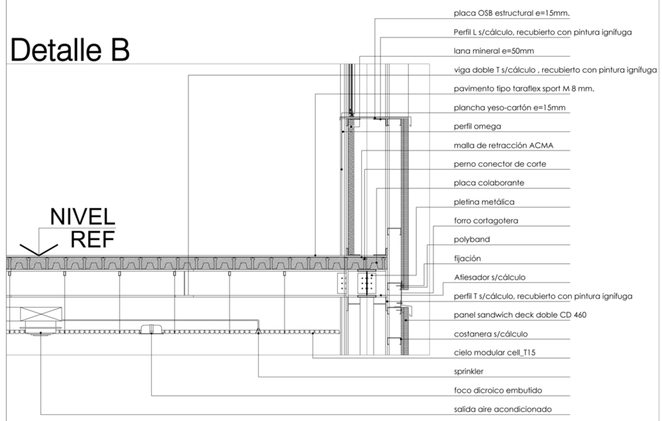
Detalle A

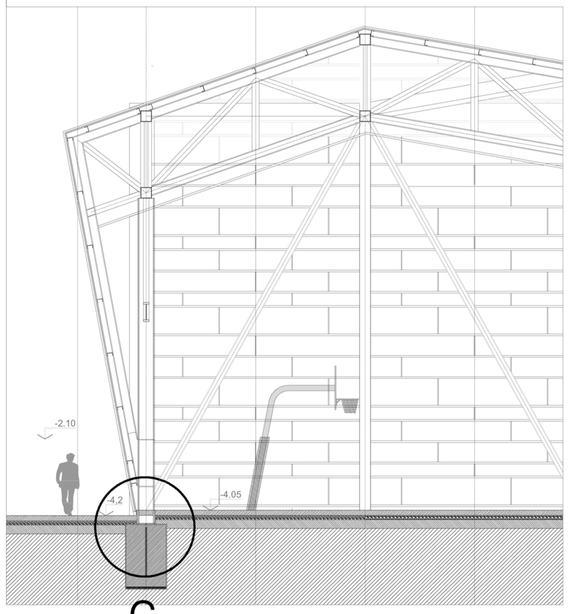


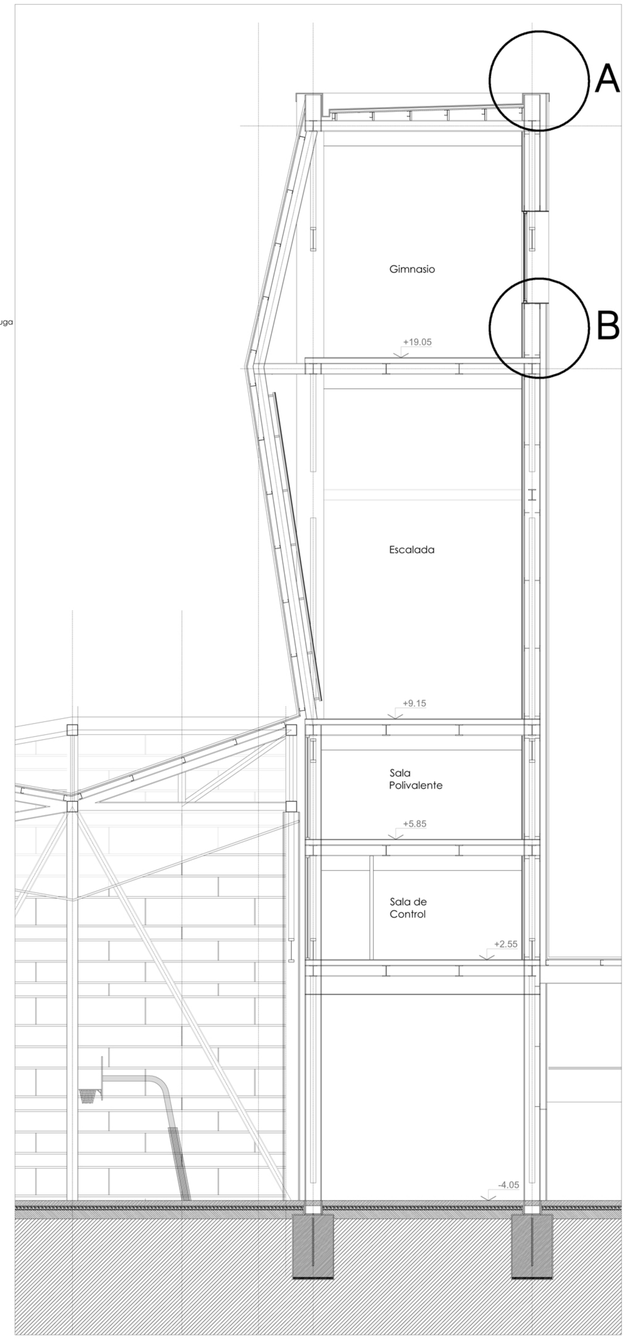
Detalle A



Detalle B







Universidad de Chile - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Proyecto de Título 2006 - 2007

Plataforma cívica-recreativa Renca - Quinta Normal

Corte Escantillón Escala 1:50 / Detalles constructivos / Escala 1:20

Alumno: Sebastián Mella Z.

Profesores Guía: Felipe Sofía / Consuelo Larrea