

**ADVERTIMENT.** La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

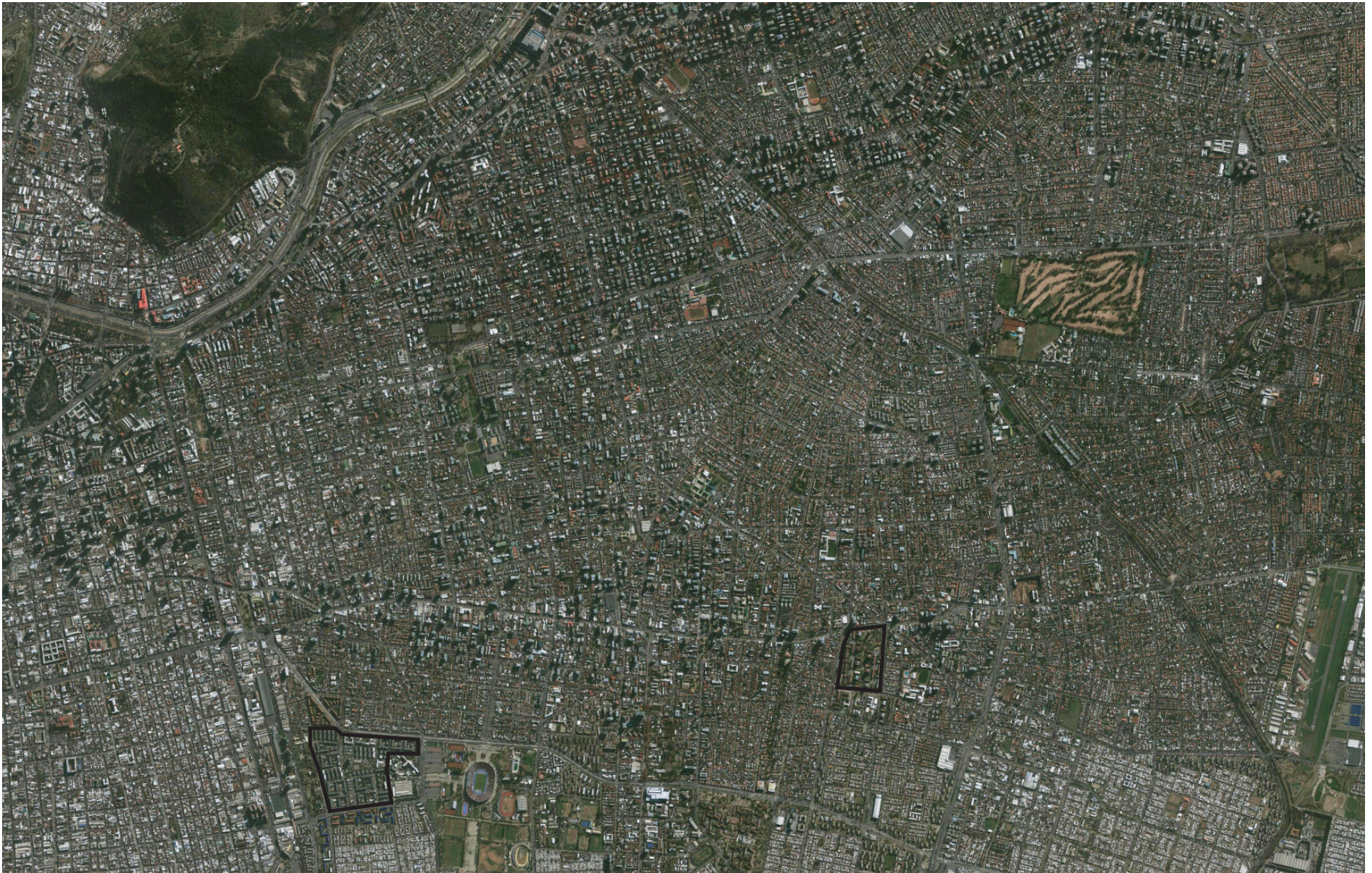
**ADVERTENCIA.** La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR ([www.tesisenred.net](http://www.tesisenred.net)) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

**WARNING.** On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author



# LA VIVIENDA EN BLOQUE COMO METODO DE RECOMPOSICIÓN DEL ESPACIO URBANO.

El trabajo de la Corporación de la Vivienda en Santiago de Chile (1953-1970)



Tesis presentada por: Claudio Sebastián Navarrete Michelini

Director de Tesis: Rafael Diez Barreñada

Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. E.T.S.A.B.

Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona. Septiembre 2012.





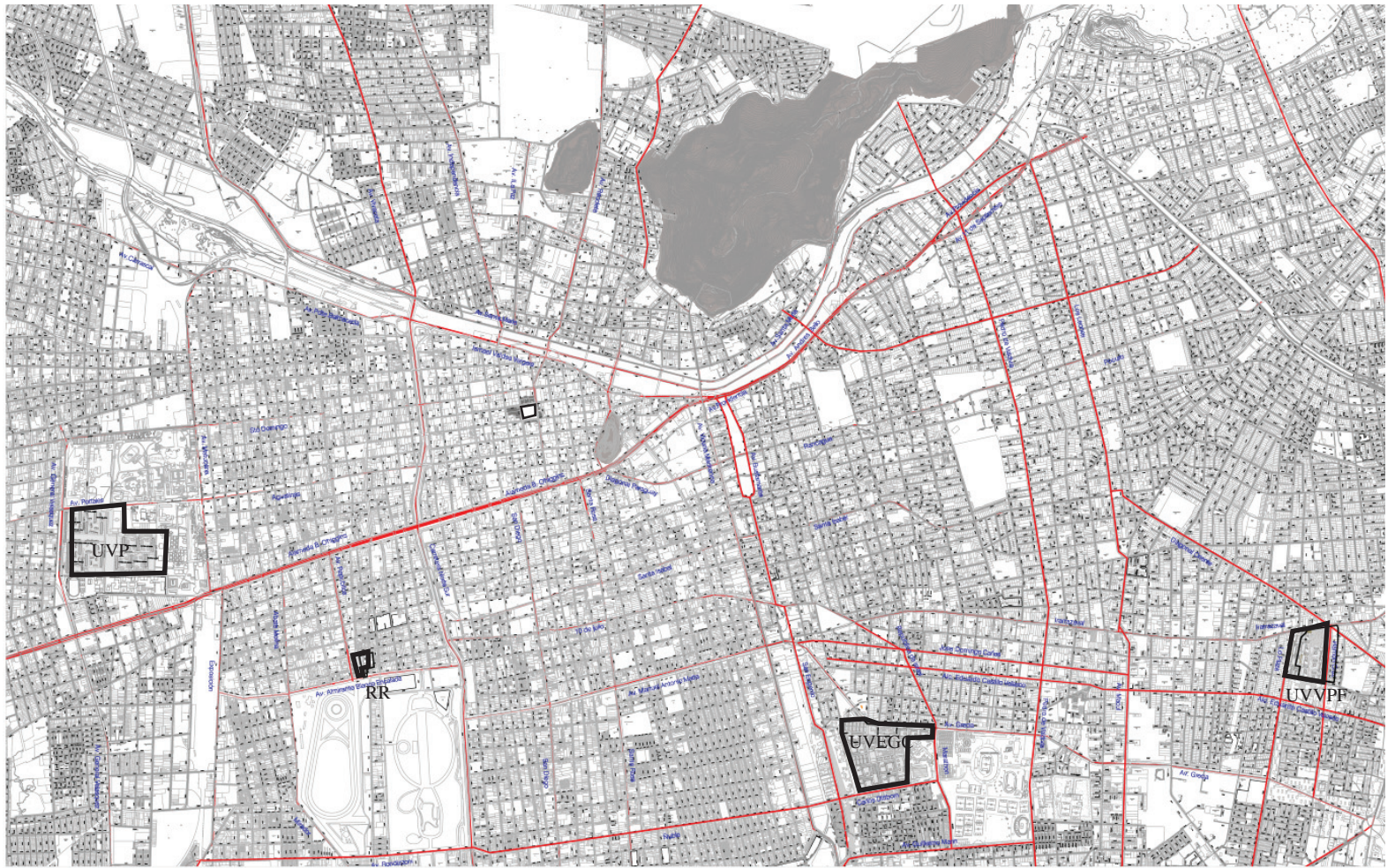
### 3.5.- REMODELACIÓN REPUBLICA (R.R.). Santiago. (1963 – 1968)

#### FICHA TÉCNICA:

Ubicación:	Av. República, Santiago de Chile
Año de Concurso:	1963
Año de Proyecto:	1964
Años de Construcción:	1965-1968
Superficie de Terreno:	1,4 H <sup>a</sup>
Superficie Construida:	27.700 m <sup>2</sup>
Arquitectos:	Jaime Perelman, Orlando Sepúlveda, Victor Calvo, Vicente Bruna.
Ingeniería Estructural:	Fernando del Sol, Juan Mugli y Santiago Arias.
Cliente:	Caja de Empleados Particulares – CORVI.







CONTEXTO URBANO OBRAS ANALIZADAS





CONTEXTO URBANO REMODELACIÓN REPUBLICA

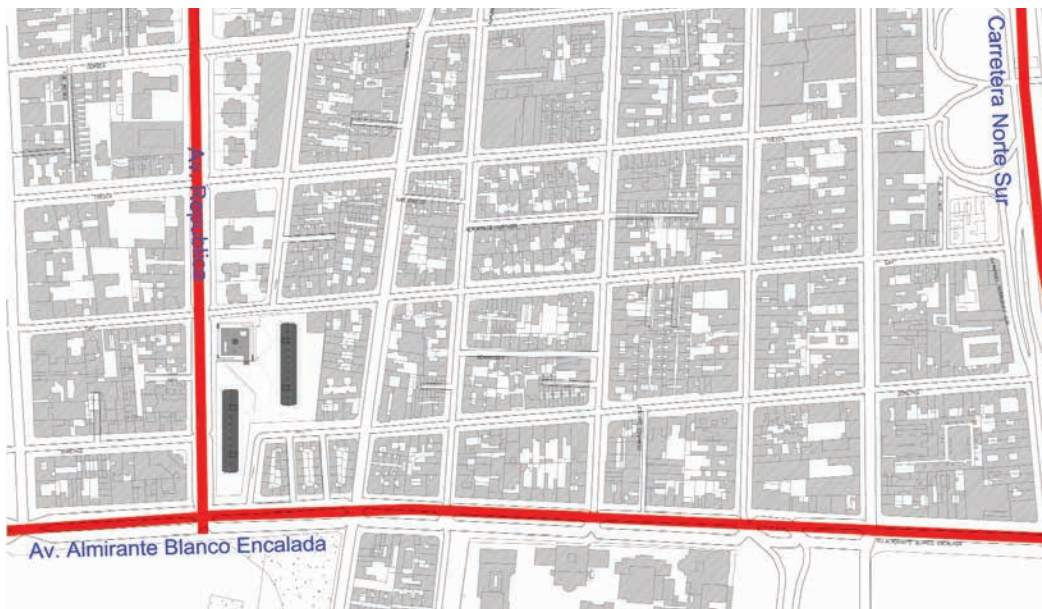




00

Plano de Ubicación de la RR respecto al contexto urbano del casco fundacional de la ciudad de Santiago de Chile.

Casco Fundacional de Santiago



01

Plano de propuesta general de la RR. En este se muestra la configuración definitiva de la RR que contrasta con la textura urbana del entorno, compuesta por edificación de dos y tres plantas y de fachada continua y la proximidad de Club Hípico y el Parque. El plano indica en color rojo las principales vías de flujo vehicular, tanto locales como de conexión interurbana.

### 3.5.- REMODELACIÓN REPÚBLICA (R.R.)

Santiago. (1963 – 1968)

#### 3.5.1.- Ubicación y Emplazamiento

La Remodelación República debe su nombre a encontrarse emplazada en calle República, una de las vías patrimoniales de Santiago a comienzos del siglo XX. La RR se ubica en el término de dicha avenida al llegar a la avenida Almirante Blanco Encalada, límite de crecimiento de Santiago hacia las décadas de 1950 y 1960 [00].

El solar se encuentra delimitado entre las calles avenida República (eje de comunicación norte sur y de nivel intercomunal entre las zonas de Santiago Centro y la zona sur), Gay (eje de comunicación oriente poniente, de nivel local), Echaurren (eje de comunicación Norte Sur, de nivel local y cuyo tramo que atraviesa el solar es expropiado para ser parte del terreno de la RR), Domeyco (eje de comunicación oriente poniente, de nivel local y cuyo tramo que atraviesa el solar es expropiado para ser parte del terreno de la RR), Almirante Blanco Encalada (eje de comunicación oriente poniente, de nivel intercomunal) [01].

En estas manzanas se encontraba una serie de construcciones muy deterioradas en cuanto al estado de su edificación y cuyo interior de manzana se encontraba en gran parte derruido, siendo ocupado por chabolas que fueron degradando no solamente la imagen urbana del sector, si no también las condiciones mínimas necesarias de salubridad para un correcto hábitat residencial.

#### 3.5.2.- El encargo

La experiencia desarrollada hasta este momento en los proyectos de Unidades Vecinales, los cuales han implicado un largo y complejo periodo de desarrollo entre el proyecto ejecutivo y su construcción<sup>50</sup>. Ello implicó que el análisis del impacto de dichas obras sobre el contexto urbano pase por periodos de tiempo muy extensos, siendo difícil la evaluación sobre la efectividad de dichas estrategias de proyecto sobre el entorno social que las rodea y el de las propias obras. Estos argumentos llevan al Ministerio de la Vivienda y la Corvi a establecer una reforma en estas estrategias de proyectos, llevando a cabo el diseño de un nuevo modelo de proyecto en renovación urbana, las Remodelaciones.

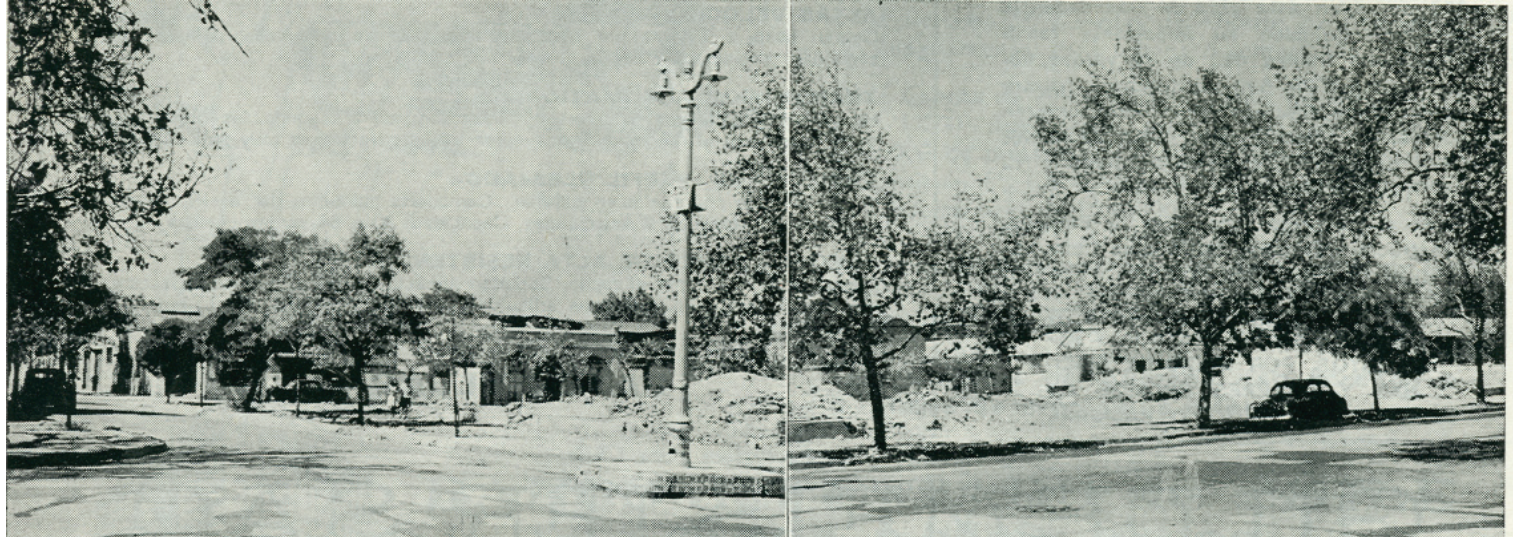
El conjunto habitacional Remodelación República corresponde al primer prototipo de este tipo de intervención, y tal vez por el mismo motivo se diferencia de los casos expuestos anteriormente, en que el proyecto es desarrollado íntegramente dentro de la Corvi y se plantea en dos etapas. La primera es un concurso interno de diseño donde se selecciona la propuesta a ejecutar, y la segunda corresponde al desarrollo del proyecto ejecutivo.

El encargo se realiza directamente a la Corvi a través de dos empresas Empart. La Corvi asume en este proyecto, no solamente el diseño de la obra, si no que, al igual que los casos anteriores, la gestión administrativa y de control técnico del proyecto.

El punto de partida se establece para responder a una nueva estrategia urbana en este tipo de proyectos. Ello implica un solar de superficie mucho más reducida que los casos anteriores, y por ende densidades de población mucho mayores, debiendo optar por un con un estándar de proyectos de mayor altura, adaptando la normativa vigente a este tipo de modelos de manera que la Corvi pueda ajustar los solares a los requerimientos de vivienda solicitados. El caso Remodelación República debe su nombre a encontrarse

<sup>50</sup> Cada caso de Unidad Vecinal implicó un periodo medio de ejecución de proyecto de 6,5 años





02

emplazado sobre la calle República, una de las vías patrimoniales de Santiago a comienzos del siglo XX. Esta se ubica en el término de dicha avenida al llegar a la avenida Almirante Blanco Encalada, límite de crecimiento de Santiago hacia las décadas de 1950 y 1960 [00-01].

Esta primera Remodelación se sitúa en el área histórica de ciudad con la idea de generar un prototipo de proyecto que establezca las bases en el actuar de nuevos casos de reordenamiento urbano en sectores periféricos, o bien en donde la textura urbana se encuentre degradada.

La Remodelación República se emplazaría en un solar ubicado entre las calles República, Gay, Echaurren, Domeyco, Almirante Blanco. Dicho paño está compuesto por tres solares divididos entre sí por calle Domeyco en sentido oriente poniente, y calle Echaurren en sentido norte sur.

En estos se encuentran una serie de construcciones muy deterioradas en cuanto al estado de su edificación y cuyo interior de manzana se encontraba en gran parte derruido, siendo ocupado por chabolas que progresivamente fueron degradando no solamente la imagen urbana del sector, si no también las condiciones mínimas necesarias de salubridad para un correcto hábitat residencial [02-03-04].

Se plantea aplicar el concepto de Remodelación en estos predios, como prototipo de futuras intervenciones en áreas de ciudad que se puedan encontrar en condiciones similares.

Los requerimientos de programa establecían 275 familias con agrupaciones familiares de cinco personas. Adicionalmente se solicitan zonas de equipamiento comercial y colectivo para el conjunto.

El concurso interno sería realizado dentro del taller del Departamento de Construcción de dicho organismo. Para este se conforman tres equipos de arquitectos.

El primer lugar lo obtiene el equipo formado por los arquitectos Vicente Bruna, Jaime Perelman y Orlando Sepúlveda y Germán Wijnant.

Posteriormente a la etapa del concurso Germán Wijnant, debido a desavenencias con el resto del equipo, sería reemplazado por Víctor Calvo.

El segundo lugar está formado por el equipo de arquitectos Sergio Echiburú, Sergio Seguel y Francisco Schlotfeld.

Finalmente el tercer lugar se entrega al equipo de Ángel Hernández, Erik Kromer, Gastón Godoy y Víctor Calvo.

De este último no se logró encontrar material gráfico pero según lo expuesto en entrevistas realizadas a Jaime Perelman y Orlando Sepúlveda<sup>51</sup>, estos recuerdan que esta propuesta fue descartada debido que el partido presentado planteaba varios edificios bajos de 4 pisos muy hacinados.

En general, en la etapa de concurso, todas las propuestas desarrollan bloques de vivienda que incorporan una tipología de vivienda en dos niveles.

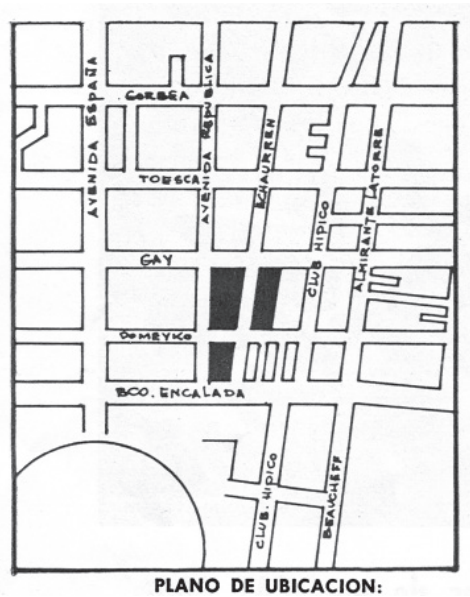
En el caso del proyecto ganador, esto se verá drásticamente alterado en el desarrollo del proyecto ejecutivo, llegando a un modelo Split Level o departamento de tres medios niveles.

<sup>51</sup> Esta información se desprende de las entrevistas realizadas a Jaime Perelman y Orlando Sepúlveda en Noviembre del 2006 y Diciembre 2007, en Santiago de Chile.





03



04

La imágenes muestran los tres solares que han de conformar la Supermanzana de la Remodelación República. En estas se puede ver el deterioro en la textura urbana que ha ido sufriendo el sector a lo largo de la primera mitad de 1900.

### Antecedentes Etapa de Concurso

El conjunto habitacional Remodelación República (Santiago, Chile, 1963-68) corresponde a una de las experiencias piloto en la Renovación Urbana, adoptadas por la Corporación de Vivienda. Esta es la primera experiencia desarrollada sobre Remodelaciones, una nueva estrategia de proyecto en plantear conjuntos de vivienda en densidad en la ciudad.

Ubicado entre las calles Blanco Encalada, República, Gay, Echaurren y Domeyko, corresponde un sector del casco antiguo de Santiago, compuesto por viviendas unifamiliares de 1 a 3 plantas, de fachada continua, lo que da carácter al barrio [02-03-04].

Con estos antecedentes, el Sub-Departamento Correlacionador de Caja de Previsión de la CORVI convocó a un concurso interno de anteproyectos, cuyo ganador sirvió de base al proyecto definitivo.

### Concurso Interno: Las Propuestas

La etapa de concurso se realizó organizando tres equipos de trabajos de los cuales existe a día de hoy documentación del primer y segundo lugar.

En ambas propuestas se planteó un esquema de vivienda muy similar. Este consistía en viviendas desarrolladas en una o dos plantas con accesos diferenciados desde la planta tipo de distribución general, lo que permitía en ambas propuestas desarrollar pisos orientados en una sola orientación (desarrollados en forma paralela al pasillo) o bien pisos de doble crujía, que entregan doble orientación.

El planteamiento del encargo establecía fusionar como parte del solar los tramos de las calles Domeyko y Echaurren que dividían el solar, llegando finalmente a un terreno de geometría en L [04].

Dado que la altura de los bloques sería superior a 10 plantas en todas las propuestas, se plantea como requerimiento la necesidad de ascensor, acorde con la normativa vigente en esta época<sup>52</sup>.

Bajo este esquema las propuestas presentadas buscan minimizar las detenciones por planta del ascensor, lo que reduciría su coste de manutención.

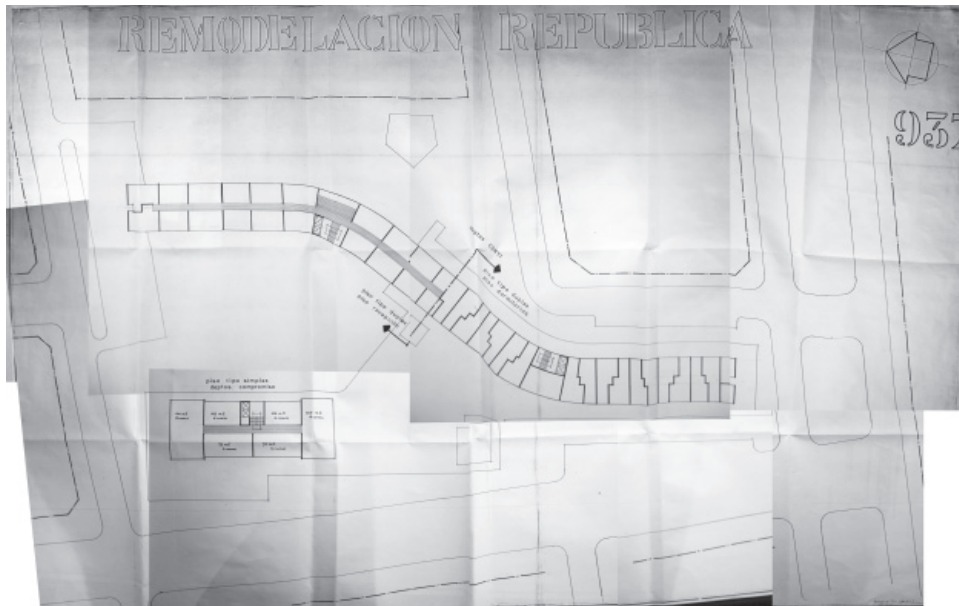
<sup>52</sup> Cabe recordar que en esta época en Chile la normativa establecía que se podía prescindir de ascensor en bloques hasta 4 plantas, siendo obligatoria de 5 plantas hacia arriba. El costo y manutención de dicho elemento era bastante elevado y por tanto su aplicación en proyectos de este tipo debía ser evaluado con exactitud.





05

Planta Baja de la propuesta que obtiene el 2do Lugar en el concurso interno de la Corvi. En esta se expresa en planta baja vivienda, equipamiento y un parque privado que atraviesa el bloque principal, creando un espacio colectivo de uso privado al interior de la manzana.



06

Planta Tipo de la propuesta que obtiene el 2do Lugar en el concurso interno de la Corvi. En esta se expresan los dos bloques de vivienda y los esquemas de pisos que se desarrollan.

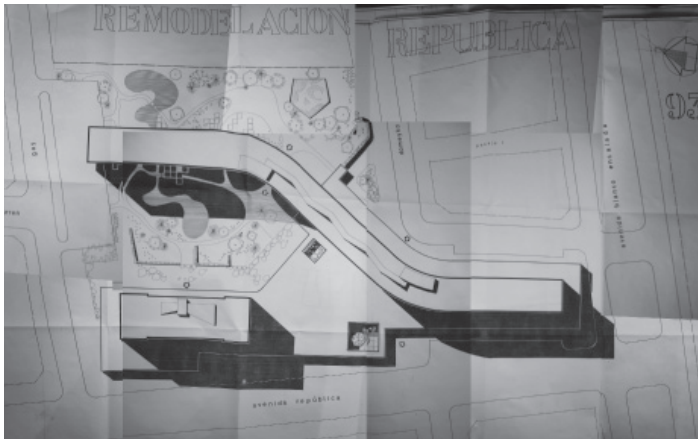
## Segundo Lugar

La propuesta que obtiene el segundo lugar es la realizada por el equipo conformado por los arquitectos Sergio Echuburú, Sergio Seguel y Francisco Schlotfel.

El equipo de arquitectos configura la propuesta edificando gran parte del solar con vivienda en planta baja. Una parte de esta se desarrolla hacia el interior de la manzana liberando superficie hacia el frente de calle República y define un segundo cuerpo de vivienda en la esquina de calles República y Gay.

En este último punto se establece equipamiento comercial hacia calle República, dejando integrado dicho equipamiento a parte del segundo cuerpo de viviendas [05].

Sobre esta placa mixta se configuran dos bloques, uno curvilíneo en forma de Z, de 12 plantas que atraviesan el solar longitudinalmente entre Av. Blanco Encalada y Calle Gay. Un segundo en la



07

Planta Emplazamiento y cubiertas de la propuesta que obtiene el 2do Lugar en el concurso interno de la Corvi.

esquina de calles República y Gay a modo de torre de 15 plantas. Los bloques se unen a través de una losa de cubierta que cubre el área ajardinada entre ambas zonas de vivienda. [06-07].

El área que se libera en planta baja se entrega como parque del conjunto.

La estructura de las plantas piso del bloque en Z contiene viviendas con orientaciones oriente, poniente, norte y sur.

Por último el bloque de esquina de Av. República y Calle Gay define pisos en orientación oriente y poniente.

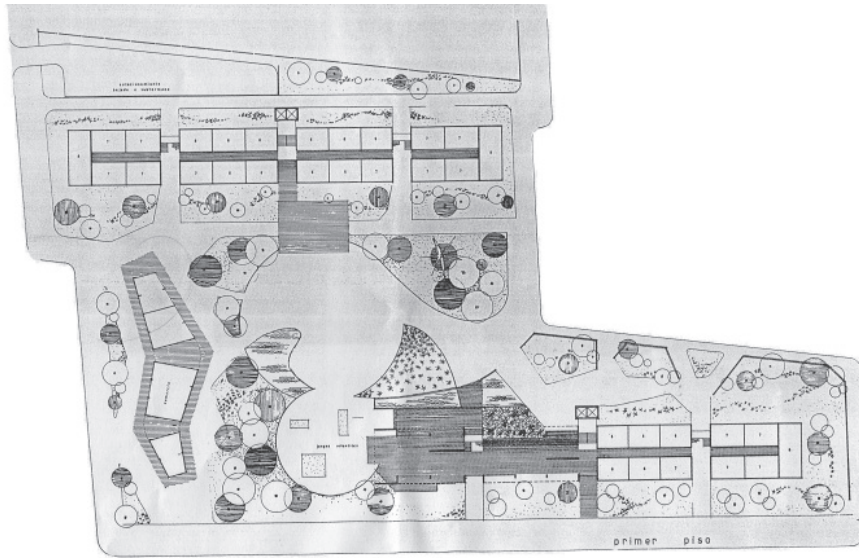
El sistema de agrupación se estructura verticalmente con pisos de dos plantas y por ende define pisos de distribución cada dos plantas. De esta manera el ascensor reduce sus paradas y establece un criterio de economía de sus entregas, como método para reducir el costo de manutención.

El acceso a los bloques se establecía en base al parque que se crea entre bloques y que establece un recorrido entre la Av. República y calle Gay. Parte de este se encuentra cubierto por la placa que se configura en planta baja [05].

Por otro lado el área de aparcamientos del conjunto se establece por calle Gay, aprovechando el hecho de ser una calle secundaria de poco tránsito, pero quedando externo al conjunto.

Este último punto (recorrido de acceso a los bloques y aparcamiento), sumado a la indefinición de orientaciones del bloque en Z, fueron parte de los argumentos que dejan a esta propuesta en segundo lugar.



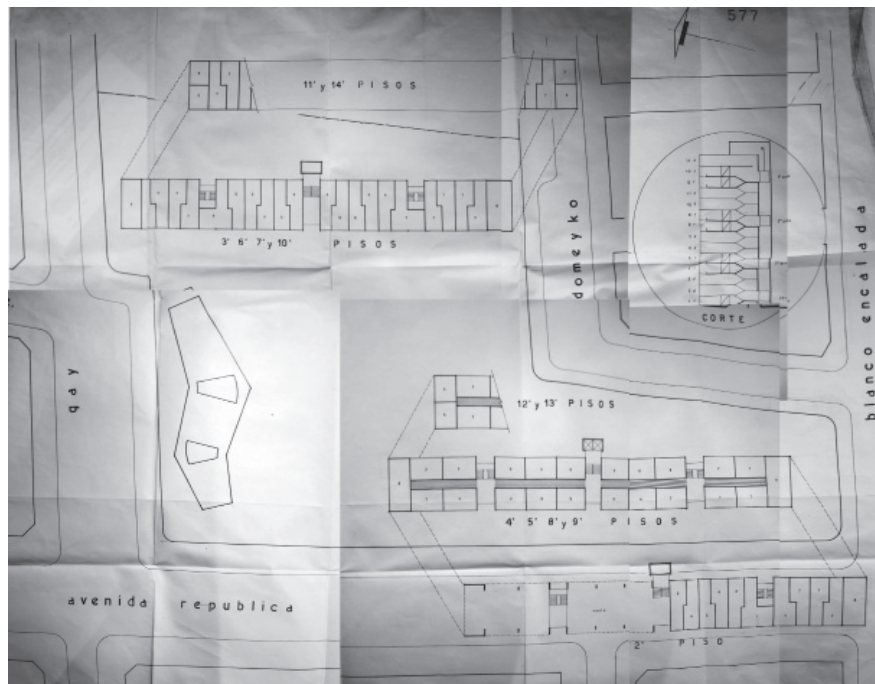


08

Planta Baja de la propuesta que obtiene el 1er Lugar en el concurso interno de la Corvi.

En esta se expresa en planta baja vivienda, equipamiento y un parque privado que atraviesa el bloque que entrega a calle Republica e integra el espacio público privado con el espacio público de la calle.

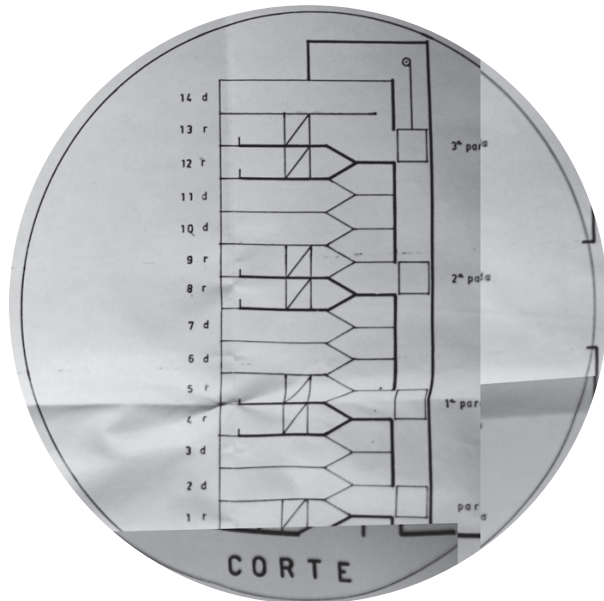
El equipamiento comercial define un parte el cierre hacia calle Gay de manera digregada, como sistema para incorporarlo al espacio público.



09

Planta Tipo de la propuesta que obtiene el 1er Lugar en el concurso interno de la Corvi.

En esta se expresan las tipologías de vivienda que se desarrollan en un modelo unico de bloque que se repite dos veces. En estas se expresan el esquema de circulación horizontal y vertical, donde este último se vuelve relevante al permitir formulas un esquema Splint Level en el bloque, el cual reduce la cantidad de pasillos y detenciones del ascensor. Todo esto plantea un modelo diferente de vivienda que en su agrupación en sección establece una optimización funcional en la agrupación. Esto se detalla en el esquema de seccion en la lamina y que se ve con mas detalle en la imagen siguiente.



10 Detalle de la Sección de la imagen 09 que explica el sistema de agrupación en sección y el esquema de distribución horizontal cada cuatro planta, lo que permite ajustar el uso del ascensor y la tipología de vivienda.

### Primer Lugar

El equipo conformado por los arquitectos Vicente Bruna, Germán Wijnant, Jaime Perelman y Orlando Sepúlveda, configuran una estructura de partido en base a dos bloques lineales de 15 plantas cada uno, con viviendas en orientación oriente y poniente.

Como se hace mención anteriormente, las propuestas entregadas en la tipología de viviendas resultan muy similares entre el primer y segundo lugar. Es sin embargo el planteamiento de un bloque tipo único, que se repite en dos unidades, lo que otorga orden y economía en la definición del conjunto.

Al trabajar con un solar mucho más reducido en superficie respecto a casos anteriores, se hace necesario aumentar la densidad en altura de los bloques. Así, las variables a manejar son la relación de lleno y vacío a definir en el emplazamiento y la optimización de la unidad de vivienda.

Para lograr estos objetivos se definen dos bloques longitudinales, gemelos y en orientación norte – sur, de manera de establecer una correcta relación en la distancia y el vacío entre bloque, y calle entre bloques. De esta manera se busca liberar la mayor superficie de terreno para poder destinarlo a equipamiento del barrio y áreas de patios y plazas del conjunto [09].

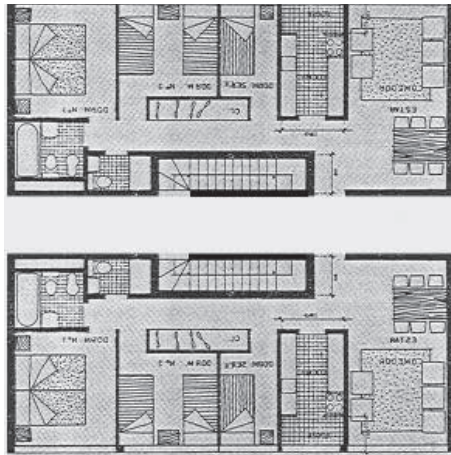
Resuelta la mayor densidad en la altura de los bloques, en la tipología de vivienda, se plantea reducir las circulaciones verticales y horizontales por planta, y ajustar la distribución de estas en los accesos a cada piso, variable que permitirá pensar una vivienda de nuevas características espaciales y funcionales en la sección [09-10].

El bloque más próximo a Av. República libera de la mitad de su superficie en planta baja, entregando esta como una planta libre que se integrara gradualmente al parque del conjunto, planteándo-

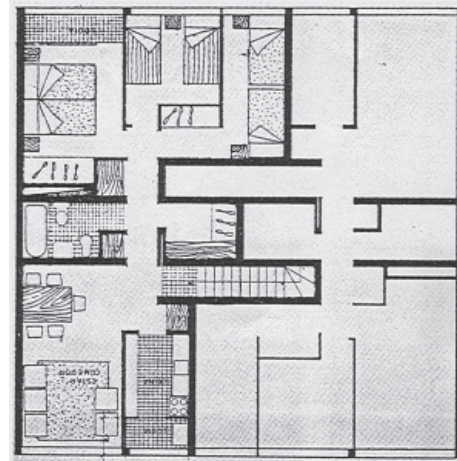




11 Perspectiva 1er Lugar en el concurso interno de la Corvi.



12 Planta 1er nivel vivienda tipo planteada por el equipo que obtiene el 1er Lugar en el concurso interno.



13 Planta 1er nivel vivienda tipo planteada por el equipo que obtiene el 1er Lugar en el concurso interno.

se el espacio público propuesto, como un parque abierto al barrio. Este último se define entre bloques, delimitado por una placa comercial de equipamiento definida en un nivel y de figura irregular. De esta manera se libera espacialmente la esquina, lo que permitiría definirla con una imagen distinta, verde y arbolada, entregando una nueva imagen al carácter tradicional del barrio, compuesto de una textura de fachadas continuas de dos y tres plantas, con la excepción de calle República se define como una eje de edificación aislada.

El planteamiento de abrir el equipamiento comercial al barrio, sumado al desahogo espacial generado en planta baja, establecerá un orden al conjunto, muy superior respecto al segundo lugar. Este permitirá definir a su vez la ubicación de área de aparcamiento de visitas [08-11].

Por otro lado el esquema de orden y distribución de cada bloque se configura en cuatro cuerpos, divididos por su circulación vertical (siendo la circulación central en cada bloque la única que incorporara un núcleo de ascensores), lo que otorga a cada unidad un esquema estructural claro y regular que permite a un mejor desarrollo del posterior proyecto ejecutivo [09].

El esquema de agrupación de las viviendas en el bloque será otra ventaja sobre el segundo lugar. Éste se estructura, al igual que la propuesta anterior, en base a un pasillo de circulación central que entrega a unidades de viviendas hacia cada lado.

La tipologías de viviendas plantadas serán dos, ambas en piso en un nivel.

Un primer tipo se aplica en pisos a nivel a lo largo del pasillo y en los testeros del bloque tipo.

La segunda se desarrolla hacia los costados del pasillo de distribución central, con acceso a nivel del pasillo un vestíbulo y escalera que suben o bajan una planta.

En ambos casos la unidad residencial se desarrolla en dos planta de perfil rectangular de 4,70 x 10,30 mt. lo que permite utilizar

una modulación única en la estructura portante, teniendo que establecer ajustes solamente en los testeros del bloque [12-13].

En un primer nivel las zonas públicas de la vivienda, que entregan sobre una única orientación. Un segundo nivel acoge las zonas privadas de habitaciones orientadas a oriente o poniente, ya que la planta transversal al bloque le permite configurar una doble cruja [12].

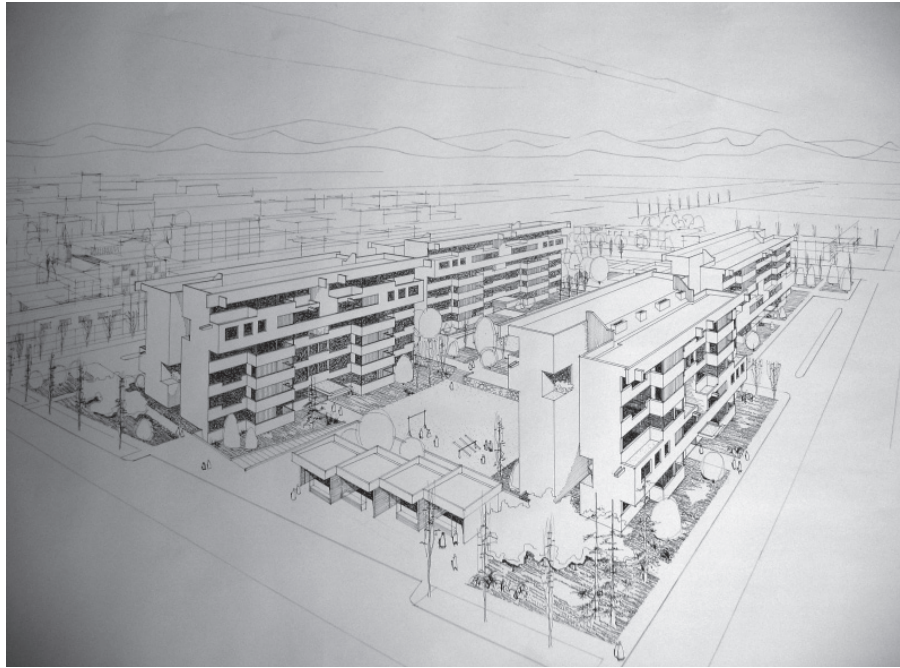
Dichas unidades residenciales se plantean con acceso en un nivel común, pero su segundo nivel se define en algunos casos subiendo una planta y en otros bajando una planta.

Esta diferencia, radical respecto a la propuesta anterior define su esquema de agrupación en sección lo que gracias al criterio de entregas del ascensor en un medio nivel (rellano de la escalera común del bloque) permite acceder a dos plantas de distribución general, lo que minimiza las detenciones de dicho ascensor cada cuatro plantas [10].

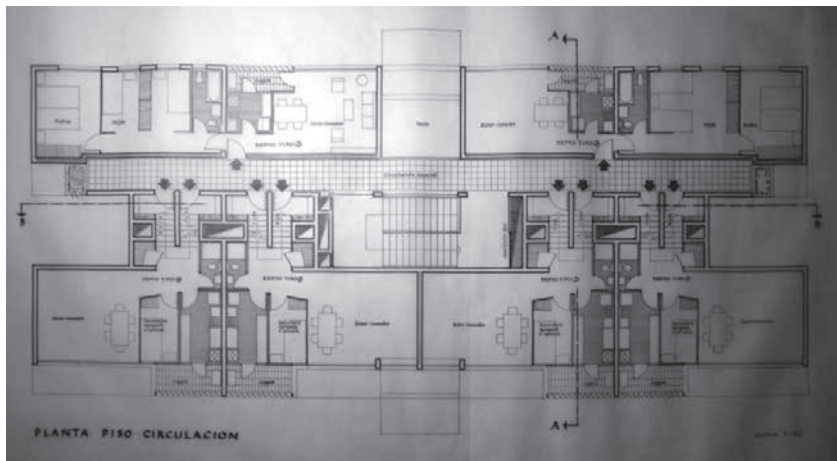
La sistematización en la agrupación de vivienda, al reducir la cantidad de pisos tipo y los pisos de distribución general, otorga claras mejoras en la iluminación natural, ventilación y asoleamiento, producto de la doble orientación que este esquema establece, ventajas comparativas muy por encima a la anterior propuesta.

Todo lo anterior, sumado al criterio de emplazamiento de la presente propuesta la que hace merecedora del primer lugar dentro del concurso interno.





14  
Perspectiva Proyecto Final de Carreta de Jaime Perelman.



15  
Planta Tipo de Distribución. Proyecto Final de Carreta de Jaime Perelman.

### Un punto de reflexión previo al desarrollo del proyecto

Nos situamos marzo de 1963 y previo al llamado del concurso interno para el proyecto Remodelación República, uno de sus autores, Jaime Perelman, el cual trabajaba como funcionario de la Corvi sin todavía haber obtenido el grado de Arquitecto, recibe un permiso de seis meses para poder desarrollar su proyecto final de carrera, por parte del entonces jefe del departamento de la Corvi, Iván Godoy.

Este último informa a Jaime Perelman de que en el solar donde se encuentre hoy el proyecto Remodelación República se desarrollaría un futuro encargo de viviendas por parte de la Caja de Empleados Particulares. Dicho encargo todavía se encontraba en definición por parte del mandante sin tener claridad de que tipo de conjunto debía desarrollarse y tampoco los planteamientos en la estrategia urbana que debería llevarse a cabo con el sistema de Remodelación. Con estos argumentos el Jefe de la Corvi sugiere a Perelman plantear el proyecto final de carrera en dicho solar, de manera de estudiar una propuesta futura.

Para esto se le entregan los antecedentes del actual terreno donde se emplazan los bloques de República [14].

El esquema desarrollado por Perelman establece un partido general que se ordena de manera similar al proyecto del concurso, pero difiere en la densidad y conformación de los bloques, ya que se configura en cuatro bloques lineales, con una densidad de cinco plantas y utilizando bloques solamente con escalera<sup>53</sup>.

Este proyecto permitirá tener un precedente para el futuro concurso, pero tal vez lo fundamental es que, en este proceso Perelman llega a la base de lo que será la futura tipología de Splint Level en el proyecto ejecutivo de la Remodelación República.

La configuración nace como desafío a encontrar una fórmula ti-

pológica que permita minimizar las circulaciones horizontales del bloque y con esto desarrollar un nuevo sistema de agrupación respecto a los vistos hasta ese momento.

El planteamiento del proyecto desarrollado por Perelman establecerá dos desafíos importantes:

- 1.- Buscar soluciones en bloques de una altura media y con una alta densidad, de manera de establecer un esquema eficiente de ocupación territorial
- 2.- Establece una estrategia de ocupación e implantación, teniendo como referentes los proyectos de Unidades Vecinales desarrollados previamente, de manera de adaptar las variables de los casos anteriores en un solar de menor superficie.

Estos aspectos inducirán en Perelman, a una búsqueda que permitirá llegar a un prototipo de vivienda que genere no solo una reducción de circulaciones, si no que una optimización de niveles de distribución en cada vivienda, con el valor adicional de su doble orientación. Esto implica luz natural, vistas y ventilación cruzada en el hábitat residencial [15-16].

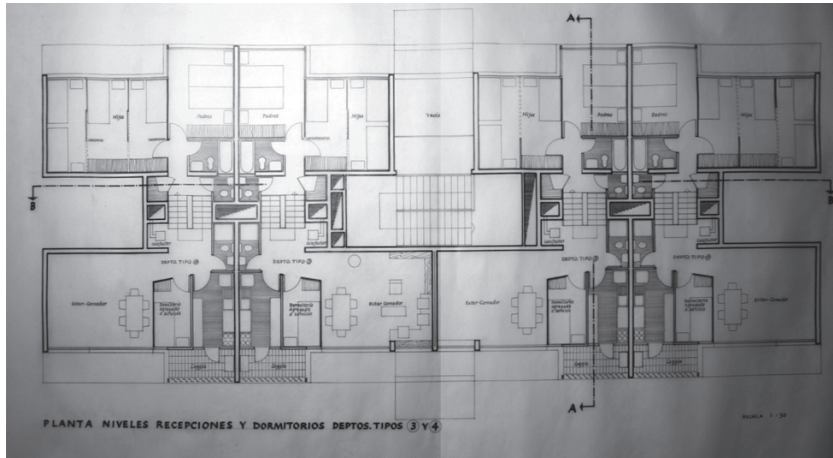
El esquema tipológico se basa a ocho unidades de vivienda por bloque, con una escalera común centralizada, lo que permitirá distribuir equitativamente en ambas direcciones.

La disposición de los diferentes tipos de piso se configura en sentido longitudinal a la calle República, de manera de aprovechar en máximo asoleamiento, aireación y ventilación de cada recinto.

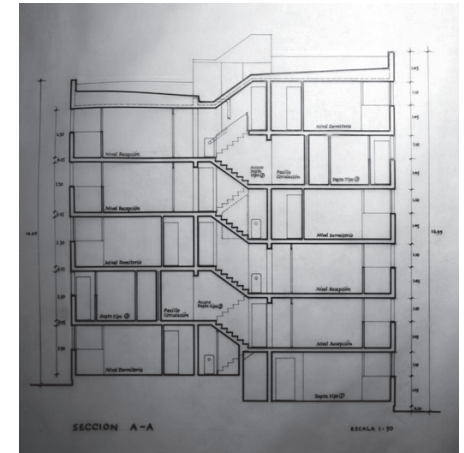
La búsqueda de este sistema de doble crujía en cada vivienda no resulta un modelo nuevo, ya que se llevado a cabo en una serie de proyectos previos llevados administrativa y técnicamente por la Corvi, pero es sin embargo el hecho de incorporar un sistema de medios niveles enriquecerá esta variante de vivienda, hecho

<sup>53</sup> El proyecto futuro contemplaría ascensor

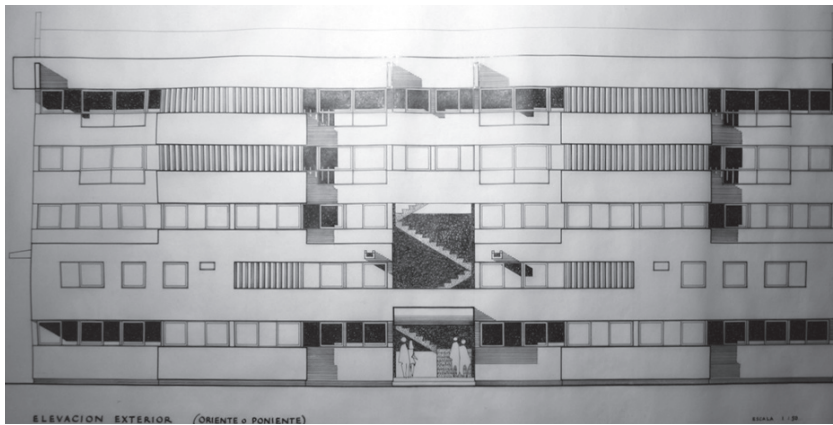




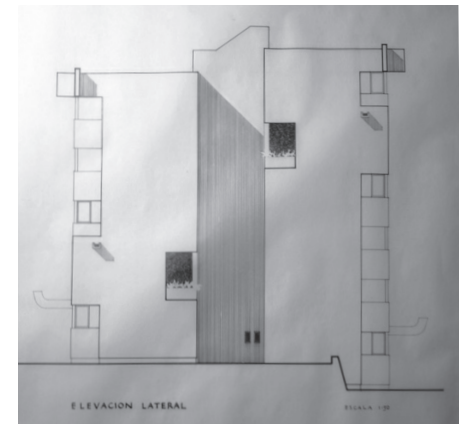
16 Planta Tipo Niveles de Recepción y Dormitorios.  
 Proyecto Final de Carreta de Jaime Perelman.



18 Sección Tipo



17 Alzado Lateral



19 Alzado Frontal

que se refleja en la sección y repercute en la expresión formal del volumen [15-16-17-18-19].

Al finalizar este proceso, Perelman regresa al equipo de la CORVI a finales de Agosto de ese mismo año, donde un mes más tarde se llama al concurso interno de anteproyectos para la Remodelación República.

El equipo conformado por los arquitectos Jaime Perelman, Orlando Sepúlveda, Germán Wijnant y Vicente Bruna se adjudica el primer lugar, readaptando el esquema de emplazamiento desarrollado previamente por Perelman.

Este se potencia por el hecho de la desafección de calle Domeyco, lo que establecerá una libertad mayor en la disposición del emplazamiento general.

La etapa de concurso redefine la densidad, altura y ajuste del emplazamiento establecido por Perelman en el proyecto final de carrera, debido a todos los planteamientos que demanda el entonces nuevo sistema de Remodelación. Para esto se define una estructura de gran bloque contenedor que se muestra como una fórmula flexible a las tipologías de vivienda que esta pueda albergar, sumado a una flexibilidad en planta baja en lo que se refiere a la integración con el espacio colectivo.

Una vez ganado el concurso es que se comienza reformular el esquema de tipología vivienda, llegando a la versión final del proyecto<sup>54</sup>.

Es en el desarrollo del proyecto ejecutivo cuando Jaime Perelman y Orlando Sepúlveda, compañeros de equipo en la Corvi y socios en un despacho que llevan externo a la Corvi, discuten de aplicar el esquema de la tipología de vivienda desarrollada por Perelman en su proyecto final de carrera.

Este planteamiento será expuesto en el resto del equipo, que al sopesar las ventajas de este nuevo modelo redefinen la conformación de los bloques, circulaciones y tipologías de viviendas. Este material será expuesto en una lamina explicativa a los jefes del departamento de proyecto de la Corvi, dando estos su aprobación luego de un largo debate, permitiendo el desarrollo del proyecto actual<sup>55</sup>.

<sup>54</sup> Esta información se desprende de las entrevistas realizadas a Jaime Perelman y Orlando Sepúlveda en Noviembre del 2006 y Diciembre 2007, en Santiago de Chile.

<sup>55</sup> Todo lo anteriormente expuesto se desprende de entrevistas realizadas a Jaime Perelman, Orlando Sepulveda y Victor Calvo entre Noviembre de 2006 y Agosto de 2011. Así mismo parte del material planimétrico que permite la reconstitución de este proceso deriva del Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García Moreno de la Universidad Católica de Chile.



Planta Emplazamiento, Alzados y Sección General Proyecto Ejecutivo Remodelación Republica.



Planta Bloque Proyecto Ejecutivo Remodelación República.

## Proyecto Ejecutivo

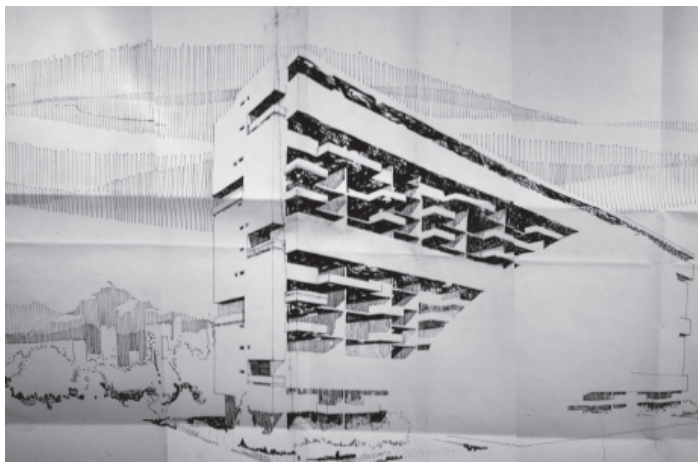
La solución adoptada del proyecto definitivo de la Remodelación República y acabada de construir en 1968, establece dos bloques lineales de quince plantas de altura cada uno, dispuestos de manera interlineal, en sentido norte sur y dentro de una predio en L, lo que genera una doble orientación oriente-poniente de las unidades de vivienda. Se recupera así una superficie importante de áreas verdes para el esparcimiento de esta zona.

Se altera la geometría y volumen del equipamiento comercial, definiendo una placa comercial semi-hundida, con accesos mediante rampas y escaleras de manera que el comercio no invada los sectores adyacentes.

La cubierta de los locales comerciales se aprovecha como una plaza de encuentro comunitario y zona ajardinada [20].

Los locales están emplazados de tal modo que sirvan al conjunto y a los barrios vecinos, sin que perjudique la intimidad del área verde exclusiva de los departamentos.

Cada bloque de vivienda mide 79,55 de largo por una crujía de 15,55m.



22 Perspectiva Proyecto Ejecutivo Remodelación República.

En la planta tipo del bloque se agrupan 10 viviendas en Splint Level de 7,50 x 6,65m y cinco pisos de un nivel de 4,70 x 13,60m en el caso de las viviendas de un nivel [21].

El resultado final del conjunto aumenta la densidad solicitada, llegando a un total de 282 viviendas con una superficie promedio de 85m<sup>2</sup> por vivienda. La mayor parte de ellas permite 6 camas, incluyendo también pisos de 5 o 7 camas.

La planta tipo de los bloques se distribuye con un pasillo que entrega a cinco pisos de un nivel hacia un costado y hacia el otro a 10 unidades Splint Level [20-21-22].

A estas últimas se accede desde un pequeño ingreso al mismo nivel de los pasillos de circulación general, de este ingreso se sube o se baja medio piso para llegar a las zonas de recepción (estar-comedor), cocina y dormitorio de servicio o cuarto de servicio, de las zonas de recepción se sube o baja respectivamente otro medio piso para llegar a las zonas de dormitorio.

La combinación de los pisos, circulaciones verticales y horizontales logran una potente expresión formal al reforzarse con amplios balcones en cada unidad de vivienda [21].

Dicha expresión volumétrica se busca compensar con el tratamiento sobrio de las fachadas, en las que resalta el revestimiento cerámico blanco contra un fondo en pintura para estuco de color gris.



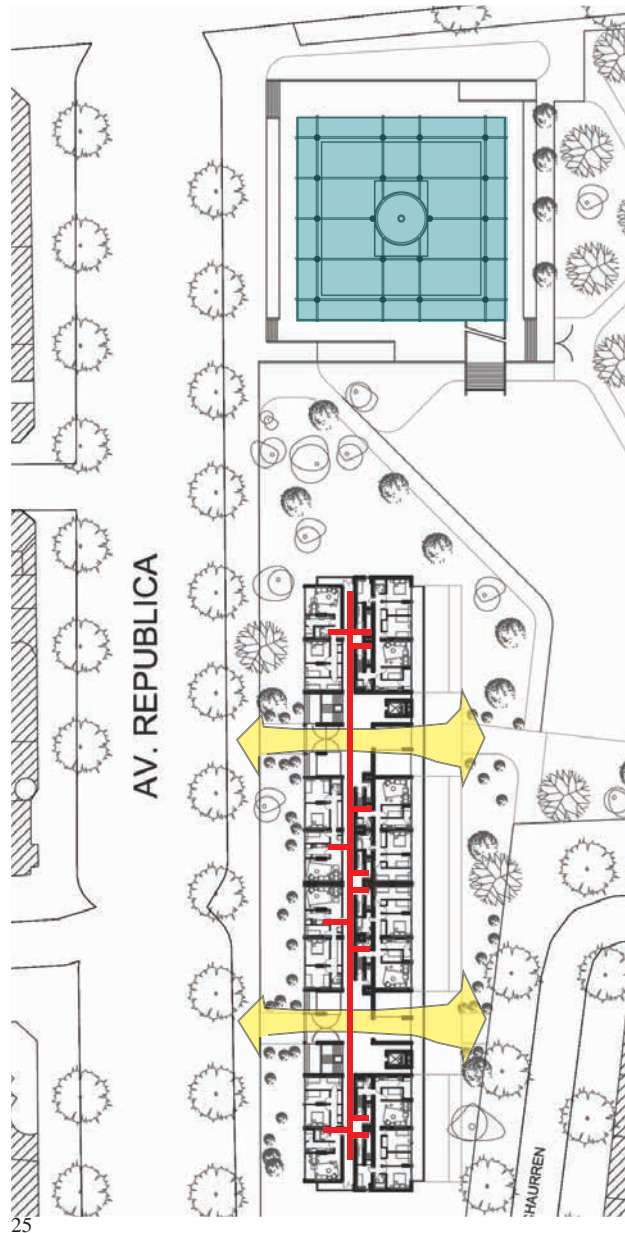


El distanciamiento entre la edificación existente y el bloque se iguala en los dos lados, lo que establece que el emplazamiento busca compensar un equilibrio estacial en sentido oriente poniente.  
 Por otro lado el circuito central del parque interior reconoce el perfil de calle Echaurren como una proporción de referencia urbana pero se cierra al exterior.

23 Planta esquina de calles Republica y Gay. En esta se muestra la definición del equipamiento comercial para el barrio y el planteamiento de un plaza interior donde se reconoce el antiguo trazado de calle Echaurren.



24 Alzado Frontal de la Remodelación República expone la diferencia en altura de la intervención respecto al entorno y muestra distanciamientos que crean amplias áreas de vacío hacia el interior y exterior del conjunto.



25

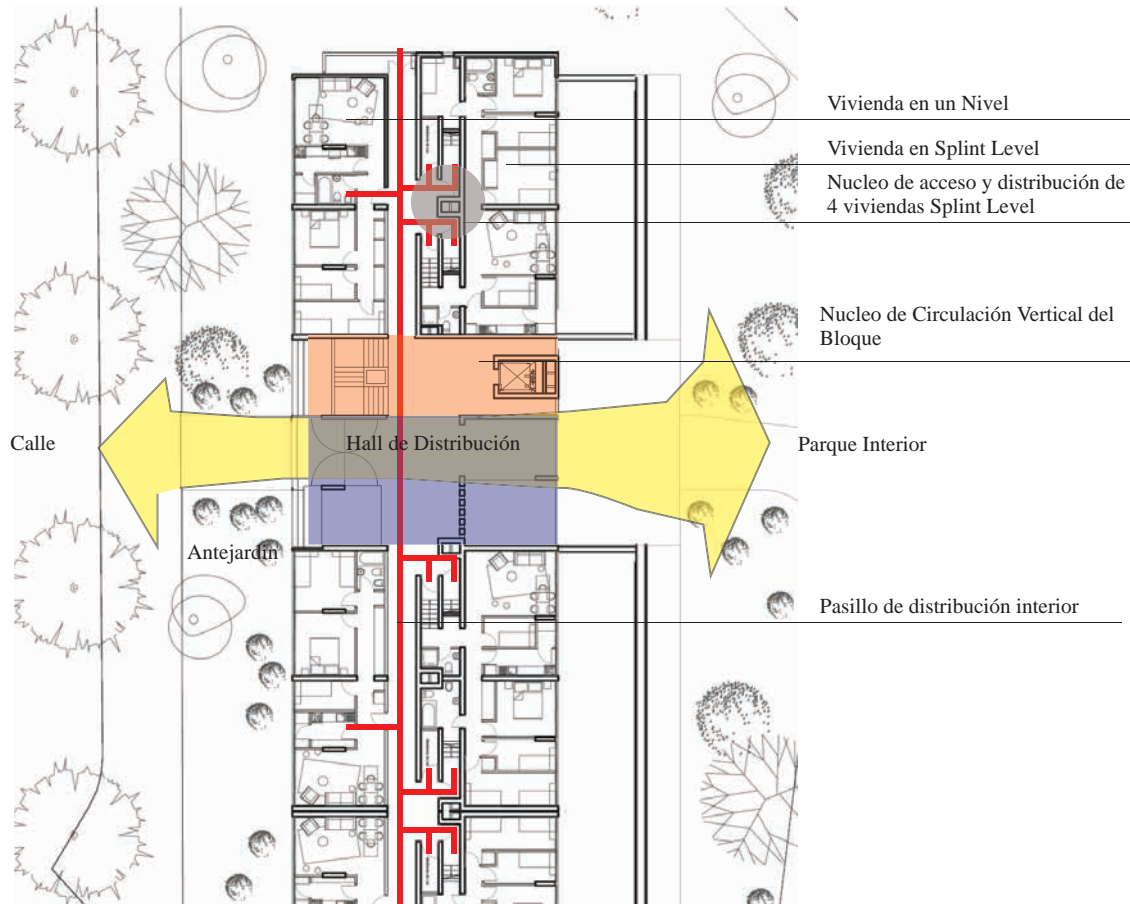
- Área equipamiento comercial
- Circulación de traspaso entre la calle y el parque interior.
- Circulación Interior de acceso a las viviendas.

### 3.5.3.-Decisiones de proyecto

Las experiencias de las Unidades Vecinales desarrolladas anteriormente establecen un background sobre sistemas de agrupaciones y modelos de unidades de vivienda que sirven de base para implantar el modelo de Remodelación en solares mucho más reducidos. Esto establece claramente la necesidad de adoptar esta estrategia de proyecto con una mayor densidad y altura en la edificación. Este decisión establece que la relación entre edificación y el espacio urbano cambie. Dichos cambios se expresan en su emplazamiento y la relación del edificio con el entorno existente. En lo que a los bloques se refiere será necesario repensar los tipos de vivienda y la configuración de los bloques para establecer un correcto manejo espacial tanto de las áreas colectivas, públicas y privadas. A su vez, al tratarse de una intervención más reducida se plantea poder sacar el máximo partido a la densidad de viviendas respecto al solar y la normativa existente [23-24].

Estas variables permitirán definir, en el proyecto ejecutivo de la RR que los bloques se planteen con una ocupación casi total en planta baja, liberando solamente los accesos y distribuidores de cada planta e incorporando a estos un antejardín frente a cada bloque. Los accesos se definen como puntos de traspaso, una suerte de recorrido espacial que crea continuidad peatonal y espacial entre la calle, el hall de acceso y el parque interior [23-25].

A nivel de partido general, el emplazamiento de los bloques se dispone de manera interlineal, definiendo un esquema geométrico regular al conjunto, lo que permite que los bloques se enfrenten en sus cabezales, de manera de liberar la vista oriente y poniente de la mayoría de los pisos en cada unidad de agrupación. De esta manera se libera espacialmente la esquina de Av. República y calle Gay, dejando una gran superficie de vacío en el solar para ser aprovechada como espacio colectivo y de equipamiento comercial según los requerimientos del programa arquitectónico [24-25].



26

- Portales de Acceso al bloque
- Circulación Vertical
- Circulación de traspaso entre la calle y el parque interior.
- Circulación Interior de acceso a las viviendas.





La configuración del emplazamiento busca establecer que cada bloque responda a situaciones similares, ya que el bloque poniente se cierra formalmente hacia avenida República y el bloque oriente respecto a la zona de aparcamiento definida en todo el largo del medianero oriente.

La desafección de la calle Echaurren es aprovechada como zona verde, intentando mantener la continuidad espacial de esta y estableciendo en ella un parque que mantiene la dirección norte sur de la antigua vía [23].

En este parque se define una plaza de encuentro, que a su vez conecta con la plaza de uso colectivo definida en la cubierta la placa comercial semi hundida.

Al igual que los casos anteriores se define vivienda en planta baja, pero este esquema se diferencia de los otros casos ya que las viviendas establecen su acceso desde un pasillo interior, dejándolas vinculadas hacia la calle como un cierre edificado y protegidas a su vez por un antejardín que actúa de filtro entre esta y el peatón. De hecho formalmente estas se expresan como una barra continua<sup>56</sup> que establece la idea de un basamento al bloque [26].

Esta situación responde, en el caso del bloque poniente, respecto a la avenida República y en el bloque oriente a la zona de aparcamiento del conjunto. Sin embargo los pisos orientados hacia el interior del conjunto se abren hacia el espacio colectivo con amplias terrazas que les permitan vincularse espacialmente con las zonas de jardines.

Se busca establecer un sistema geométrico espacial que segregue el área oriente y poniente del solar, lo que permite entender el espacio central entre bloques como una zona de enlace, no tan solo

como una zona pública del conjunto, sino también del entorno, reinterpretando el antiguo tramo de calle con una imagen espacial de paseo arbolado que asume la continuidad visual urbana en sentido norte sur.

Este orden permite establecer un sistema de proyecto como método de adaptación morfológico al solar y determina áreas de dominio público para las viviendas, áreas colectivas públicas y privadas entre los bloques, como también el equipamiento públicos para el conjunto y el entorno.

<sup>56</sup> Esta corresponde al resultado de la composición tipológica de la agrupación de viviendas, las que se expondrán mas adelante.

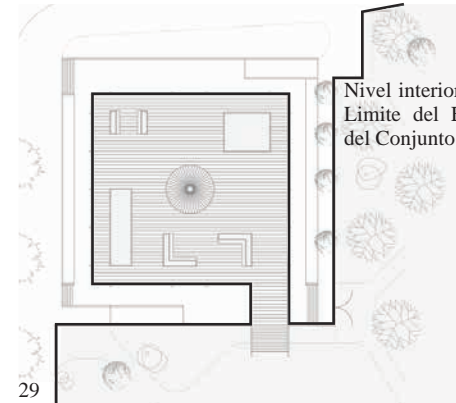


Plaza Elevada define el limite del conjunto con el espacio urbano

Jardín con Balcón hacia la Calle

27 El conjunto define una línea de antejardín en todo su perímetro. Este frente vegetal actúa como cierre del conjunto y a la vez de filtro que divide la actividad pública de la calle con la interior propia del espacio colectivo de la RR.

El equipamiento comercial se plantea como un espacio dual, de comercio en un nivel semi soterrado que se vincula con el espacio peatonal y una cubierta a modo de plaza sobre-elevada que forma parte de la plaza interior. Esta es una extensión que mira hacia la ciudad sin la necesidad de exponer el interior del conjunto. Podemos denominarla como un balcón hacia la ciudad del espacio colectivo. Especialmente se libera la esquina, lo que configura un vacío urbano propio del conjunto y que afecta también al espacio de la calle.



Nivel interior de la Manzana y Limite del Espacio Colectivo del Conjunto

29 Planta de Cubierta del Equipamiento Comercial, la que se define como un Balcón del parque que permite mirar hacia el espacio urbano.



Nivel Exterior del Barrio y Limite con el Espacio de la Calle

30 Planta de Equipamiento Comercial, semi hundida en un medio nivel respecto a el nivel peatonal, define el cierre funcional entre el conjunto y la calle al establecer el campo de acción del área de equipamiento comercial. Dicha diferencia de nivel le otorga independencia al espacio comercial respecto a los flujos de la acera peatonal, pero sin desvincular nunca ambos espacialmente.



### 3.5.4.- El emplazamiento como definición de los límites públicos y privados

A diferencia de los casos de Unidades Vecinales, el solar donde se emplaza la Remodelación República no permite establecer áreas verdes o espacios colectivos que puedan ser de uso del entorno, como es el caso de la UVVPF con el parque preexistente o bien la UVEGC con el espacio público de los pasajes que conectan el exterior e interior del conjunto. El planteamiento de la RR define solamente espacios colectivos del propio conjunto, pero asume la necesidad de equipamiento comercial al entorno y con la excusa de este requerimiento, poder plantear un desahogo espacial en el sector, hecho que se asume al liberar espacialmente la esquina norponiente [27-28]. En si el proyecto define sus límites públicos y privados en la línea de cierre del solar, creando en esta una suerte de filtro vegetal que actúe como elemento de transición entre la vivienda y el espacio de la calle. Este filtro le permite actuar como cierre formal y espacial<sup>57</sup>, dando continuidad a toda la zona del parque interior.

En si la disposición de los bloques en el terreno se asume como un conjunto de bloques entre dos plazas, una vegetal y de carácter local a modo de ciudad jardín, y otra cívica, de carácter urbano, un balcón del espacio colectivo que permite la ciudad, donde la definición de la esquina articula no solo el emplazamiento de los bloques en el terreno, si no que también el del conjunto respecto a su entorno urbano.

Sin embargo el planteamiento y disposición de la plaza comercial semi hundida situada en la esquina crea una situación particular ya que define dos estratos, uno sobre elevado y otro semihundido [27-28-29-30]. Esta se encuentra emplazada en una explanada de 35.00 x 36.00 mt y deprimida 1.00 mt de profundidad respecto a la cota de la calle. A ella se accede por tres escaleras, dos desde avenida República y una desde el espacio colectivo del conjunto. También incorpora dos rampas de acceso, una hacia la avenida

República y otra en su arista nor-oriental. El cuerpo comercial aparece retraído 4.00 mt por sus caras oriente y poniente, 4,85 por su cara norte y 5,40 mt por la cara sur. Estos distanciamientos le permiten quedar protegido respecto al uso peatonal, lo que establece una escala mas íntima en la explanada semi hundida. La placa comercial queda definida por la planta de cubierta de esta, de geometría prácticamente cuadrada de 27.00 x 26.00 mt, definida estructuralmente como una planta libre en base a una retícula de pilares y vigas que entregan el soporte portante de losa de cubierta. El límite de los locales comerciales aparece retraído, esta vez 3,20 mt respecto al perímetro edificado, lo que permite crear un porche frente a estos. En límite comercial deja una franja de 8,00 mt por su frente norte y sur, y de 7,20 mt por sus caras oriente y poniente. La explanada se transforma en una expansión del los locales comerciales y también en un lugar de encuentro y reunión, no solo del los habitantes del conjunto, si no también del barrio. Dichos distanciamiento definen también el cierre funcional del conjunto.

El hecho que esta actividad se plantee en una cota semi hundida le permite definir un límite diferente al resto de usos del conjunto, creando un primer estrato de ocupación.

El segundo estrato corresponde a la cubierta de la placa comercial, la que se define como una plaza ajardinada, un balcón que mira a la ciudad, el cual es una extensión del parque interior y permite actividades de encuentro propias del conjunto. La superposición de usos establece maximizar la ocupación funcional de la placa comercial, lo que sumado al hecho de que, al verse semi hundida, provoca un menor impacto visual en la masa edificada de la esquina. Los bloques de vivienda sirven de marco geométrico espacial permitiendo que se defina la esquina del conjunto sobre la base de un gran vacío urbano dentro de los límites del solar, situación que libera espacialmente la textura edificada del barrio.

En la definición de límites la RR plantea estos como permeables, donde la continuidad espacial se vuelve fundamental para dar continuidad al paisaje e incorporar los límites como variable al desahogo espacial urbano [28].

<sup>57</sup> El cierre de reja que actualmente el proyecto fue solicitud municipal casi al ser acabada la construcción de la obra, no habiéndose planteado por el equipo de arquitectos que veían suficiente dicho cierre vegetal.





La viviendas en planta baja enfrentadas hacia la calle y la zona de aparcamiento no plantean extencion hacia las zonas de antejardín. Este hecho permite definir-las como un cierre formal del bloque, no así las viviendas que se orientan hacia el parque interior que tienen una terraza de expansión definida en un patio inglés producto del sistema Splint Level en la agrupación. Este hecho refuerza la definición de entre el conjunto y la zona de equipamiento comercial.

31 La línea de antejardín define el límite del interior del solar de la RR, lo que permite diferenciar las actividades del bloque de equipamiento semihundido. Este frente vegetal actúa como cierre del conjunto y a la vez de filtro que divide la actividad pública de la calle con la interior propia del espacio colectivo de la RR.



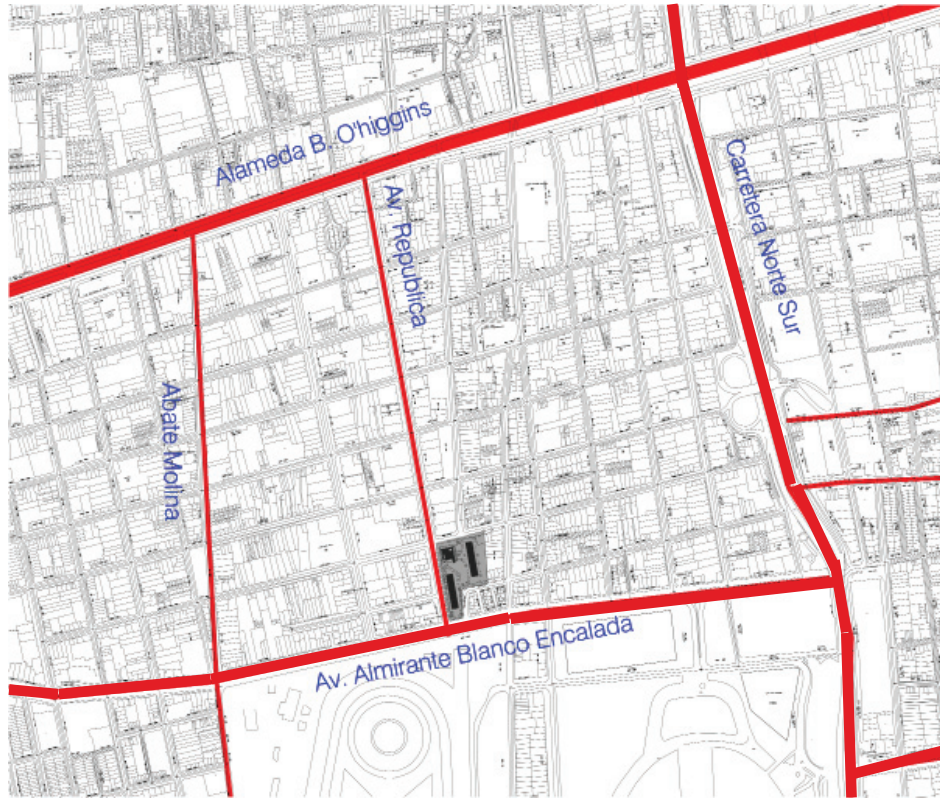
### 3.5.5.- La definición del espacio público colectivo y público privado

La resolución del emplazamiento busca crear situaciones espaciales de equivalencia entre los dos bloques, tanto espaciales como funcionales. Una muestra de ello es la relación del bloque poniente con el perfil de Avenida República, que enfrenta al conjunto, en donde dicho perfil es más ancho de lo habitual, lo que le permite anteponerse como una explanada de uso vehicular y peatonal. Pero en si este perfil define un área de vacío que compense el peso formal del bloque lineal. Al aproximarnos al conjunto aparece la línea de árboles que actúa de filtro entre el uso peatonal y vehicular, pero adicionalmente el borde de la calle también es ocupado como aparcamiento de visitas [31].

Entre este último y el conjunto se produce la acera peatonal que se ve delimitada por el antejardín que antecede al bloque de viviendas. Esta suerte de filtro de proximidad se repite en el bloque oriente. Este que se enfrenta, hacia el oriente, con una plaza de aparcamiento destinada a los habitantes del conjunto. Esta plaza se ve delimitada por el medianero vecino y un antejardín vegetal que da privacidad a las viviendas, recreando funcionalmente las mismas características que se dan en el bloque poniente. Si a esto se suma que la dimensión de dicha explanada es prácticamente igual al perfil de avenida República, podemos determinar que las situaciones espaciales que se buscan, en el uso y relación de cada bloque con el espacio de las áreas colectivas públicas del conjunto, son muy semejantes.

El espacio colectivo privado se define en la zona interior entre bloques, cuya dimensión viene establecida por el antiguo perfil de la calle Echaurren. En este se busca mantener la continuidad visual de la calle, pero no así del espacio colectivo en su interior. Ello define el diseño de este espacio como un parque de vegetación baja, que actúe como cierro a escala peatonal, de manera de poder seguir dando continuidad solo a escala de la ciudad. Las

zonas de parque ajardinadas de los bloques entregan sobre una plaza central de geometría irregular, definida como una plaza de juego, la que a su vez se comunica con la plaza sobre elevada que se define en la cubierta del la placa comercial a modo de balcón que mira hacia el espacio urbano y cuyo limite actúa como cierro den el nivel urbano. Ello plantea una superposición de los límites en la esquina. La definición entre el espacio público colectivo y el público privado, a nivel del espacio urbano, se define en los límites de cierro del solar en la zona de equipamiento comercial, pero los límites del espacio colectivo privado del conjunto se definen en los límites de la plaza sobre elevada, enlazando la trama del conjunto a la las líneas de la edificación existente en la zona.



32

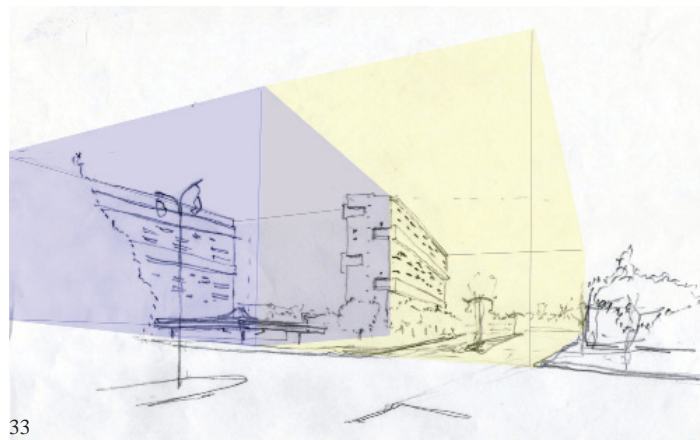
La ubicación y escala urbana de la Remodelación Republica permite definirla como una obra que actue como Hito Urbano entre la zona norte de la ciudad al reconocer toda la textura urbana desde la Alameda Bernardo O'Higgins hacia el Sur desde avenida Almirante Blanco Encalada como una nueva área de expansión urbana de Santiago.



### 3.5.6.- Lleno y vacío. La configuración de la esquina como espacio de orden urbano

Si bien los casos de Unidades Vecinales realizaron ejercicios de definir el uso funcional y espacial de los diferentes vacíos, en cada conjunto, hay que decir que estos siempre redefinieron en los límites interiores de cada propuesta, es decir en el espacio colectivo interior del conjunto, sea este de tipo privado o público.

Si bien el prototipo de Remodelación se plantea como un ejercicio de configuración espacial urbano en la agrupación, sin embargo, los límites de ella se expanden mas allá de la propia intervención, asumiendo la trama urbana existente en la zona. Es así como la RR plantea un juego espacial y funcional en el uso del antejardín como cierre entre la vivienda y el espacio urbano, como también en la definición de los límites entre el interior y exterior del conjunto a nivel de los cierros espaciales y funcionales en su zona de equipamiento. Es en este punto donde el espacio con la calle se vuelve permeable, no así en las líneas de edificación que se enlazan con la edificación preexistente.



33

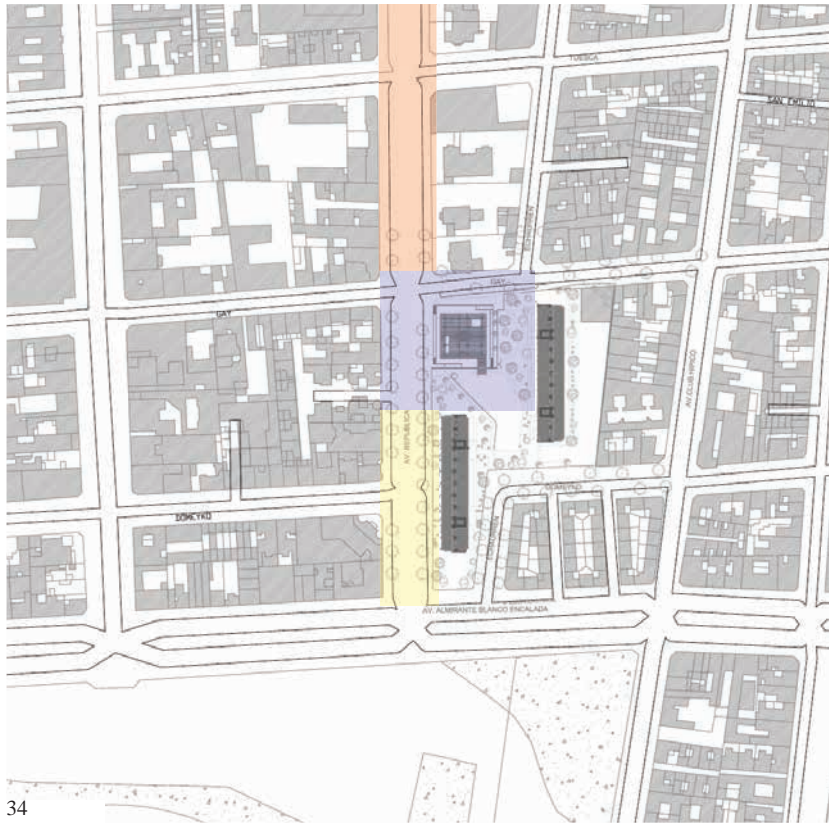
La selección del solar de la RR no es fortuita, obviando los argumentos de degradación de las edificaciones que se encontraban previamente allí. La selección del solar responde a una situación urbana particular, ya que avenida República correspondía a una de las vías relevantes dentro de la estructura de urbana y social del Santiago hacia 1910 [32]. El remate de esta con el Hipódromo y el Parque Cousiño (hoy con el nombre de Parque O'Higgins), definía el límite urbano de la ciudad.

El prototipo de la RR busca no tan solo recomponer un área deteriorada urbanamente, sino también ser un referente en como plantear la ciudad en los límites de crecimiento urbano de Santiago. Desde este punto de vista se sitúa en una ubicación privilegiada al ser el solar un punto de conexión entre estos dos tipos de zona en la ciudad, una primera correspondiente al sector de la Alameda Bernardo O'Higgins hacia el sur, y una segunda, correspondiente a la expansión en que se encontraba la ciudad de Santiago desde Almirante Blanco Encalada, también hacia el sur. La contiguidad del conjunto con esta avenida permite plantear en el proyecto la idea de configurar un hito de conexión entre el Santiago antiguo y las nuevas expansiones hacia el sur.

En este sentido la definición espacial del proyecto responde a las condiciones del lugar, donde se plantea asumir la relevancia espacial respecto del emplazamiento y contexto urbano.

Es por lo anterior que la definición de los límites espaciales del proyecto se expanden fuera del solar.

La definición espacial de la esquina es el punto donde se hace más evidente este concepto, donde se juega con los límites del espacio peatonal hacia la calle y con los límites del espacio colectivo del conjunto. El vacío que crea la obra en su esquina la desahoga espacialmente, manteniendo la definición formal de la esquina con la plaza sobre elevada. Esta respeta las líneas de edificación del entorno permitiendo enlazar la RR con la textura urbana del lugar [33]. La ductibilidad espacial y de uso de la placa comercial semi



34

La ubicación y emplazamiento de la Remodelación Republica actúa como un Umbral Urbano entre la zona norte y sur de la ciudad. Esta obra se transforma en un hito que no solo se reconoce por su altura y dimensión, si no también por la definición espacial que le otorga al área urbana donde se situa.

La definición de la esquina gradua dos escalas. La Urbana en la dimensión del vacío que se define entre los bloques y la placa comercial, y la Peatonal que se reconoce en la escala del entorno existente, la altura de la vegeracion y la plaza sobreelevada.



35



36

37



hundida permite la continuidad espacial a escala peatonal, que se evidencia por el rol de la plaza sobre elevada.

La definición del contexto es de fachada continua, en la cual la relación de este en su espacio interior y exterior se produce por el cierre edificado, en este caso, el espacio público queda referido a la calle y el privado al interior de manzana. Es tal vez debido a esto que el desahogo espacial que produce la configuración urbana del conjunto en ambos sentidos, tanto al entrar por Av. República desde Av. Almirante Blanco o desde Alameda Bernardo O'Higgins, otorga una situación de transición entre el carácter de una zona y otra, lo que crea una situación de hito urbano, no solo por su escala respecto al entorno, si no también por su configuración espacial, hecho que no se encuentra en los casos anteriores [34-35].

La contención de dicho espacio crea un vacío de 90 x 90 mt, medida que se asemeja nuevamente, a una manzana tradicional, hecho que ya se veíamos tanto en la UVP como en la UVEGC, en este caso dicho vacío lo conforma tanto el proyecto como la propia ciudad, lo que permite graduar dentro de este diversas situaciones, sean estas de carácter espacial urbano para el sector, o espaciales de la propia Remodelación República.

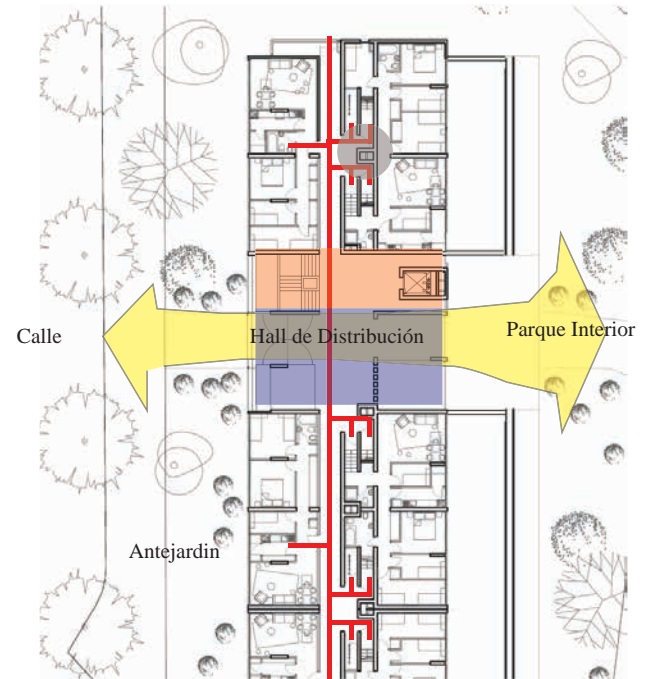
De hecho la disposición de este vacío permite establecer una gradación a nivel urbano en la escala de los bloques, y del conjunto, al definir la escala peatonal con el equipamiento comercial, la vegetación y la edificación del entorno. Dicha gradación le otorga un carácter espacial que permite ordenar funciones, comercio y vivienda, flujos de distribución vehicular y peatonal, como también la ya mencionada situación de hito urbano entre dos zonas de Santiago [35-36-37].

Esto permite establecer que el prototipo de la RR evoluciona el concepto de la agrupación respecto a su propia escala y contexto, incorporando el espacio urbano que le rodea como parte de la obra, lo que permite renovar una zona deteriorada sin la necesidad de intervenir fuera de los límites físicos del solar.





- 38
- Circulación Peatonal Exterior / General
  - Circulación Peatonal Interior / Local
  - Circulación Vehicular
  - Circulación Comercial



39

- Portales de Acceso al bloque
- Circulación Vertical
- Circulación de traspaso entre la calle y el parque interior.
- Circulación Interior de acceso a las viviendas.

### 3.5.7.- La circulación peatonal y vehicular. El solar entendido como parque.

La reducción de las dimensiones del solar de la Remodelación respecto a las súper manzanas de las Unidades Vecinales, simplifica de manera significativa el desarrollo del flujo vehicular propio del conjunto, pues este queda reducido a una única zona de aparcamiento en una explanada junto al medianero oriente. Esto permite que la circulación vehicular se asuma en calles secundarias, como lo son calle Gay y Domeyco respecto las avenidas República y Almirante Blanco Encalada. El esquema vehicular se estructura en función de dos accesos, uno por el norte y otro por el sur, en función de una calle interior que atraviesa el solar y que reparte a aparcamientos en batería. Un esquema simple que se sitúa alejado de las vías más visibles del proyecto.

Sin embargo, el esquema peatonal se planea como un circuito integrado entre las aceras que circundan el solar y las circulaciones interiores del conjunto. La circulación perimetral, de geometría lineal, actúa como distribuidor a los diferentes accesos del conjunto [38].

Los accesos a los bloques son circulaciones que atraviesan la planta baja de lado a lado, creando en estos puntos la conexión entre la calle, las unidades de vivienda y el espacio colectivo [39]. La circulación del espacio colectivo interior se plantea con una geometría en zigzag para evitar la penetración desde la calle, intentando ampliar los recorridos y crear así diferentes zonas verdes, que configuran un sistema para el parque interior. En esta secuencia, los recorridos se conectan entre sí por una plaza interior arriñonada y que actúa como zona de encuentro y distribuidor hacia los bloques y la plaza sobre elevada. El zigzag de los recorridos interiores genera articuladores funcionales en cada cambio de dirección, que corresponden a los halles de acceso de cada bloque o bien a puntos auxiliares de acceso y salida del conjunto [38].

La plaza elevada sin embargo, tiene un solo punto de acceso y salida que fija su ubicación en un sentido regular y se acopla al los recorridos en diagonal que se desprenden de la plaza arriñonada.

Esta si bien a nivel urbano permite definir la situación de hito, a nivel del conjunto establece una zona de encuentro abierta que permite graduar en el conjunto funciones públicas de diferente carácter, permitiendo que, a pesar de ser la RR una obra de gran densidad en un solar reducido, esta logre entregar a los residentes áreas proporcionalmente correctas para el uso colectivo de sus habitantes.

En síntesis el conjunto se puede entender como un parque, reproduciendo en la agrupación estrategias similares a las ya vistas en la UVVVF.



Dormitorios 02.

PLANTA 7ma - 12va



Salas.

Piso en un nivel

PLANTA 6ta - 11va



Dormitorios 01.

PLANTA 5ta - 10ma



Dormitorios 02.

Dormitorios 01.

PLANTA 2da



Salas 01.

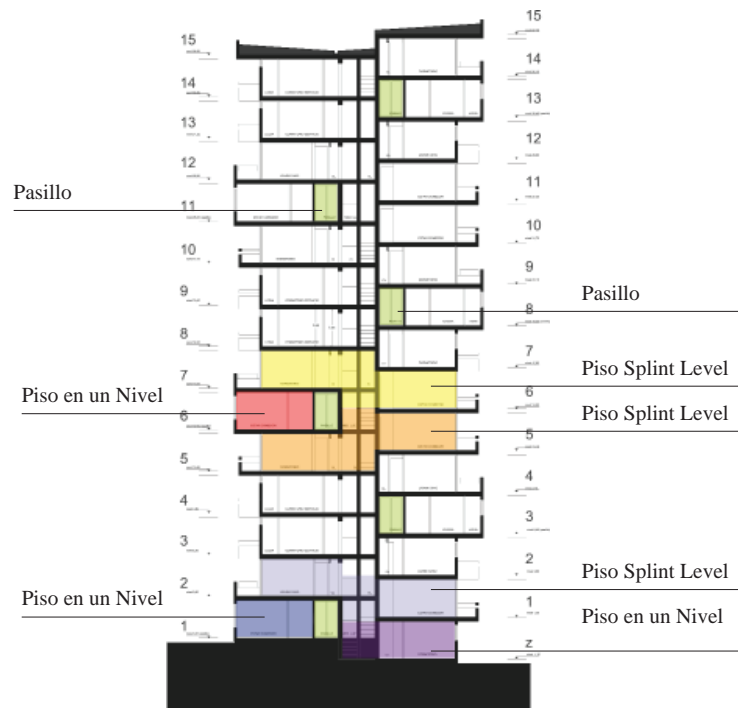
Piso en un nivel

PLANTA 1ra (acceso)

Plantas Tipo Piso y Tipologías desarrolladas.  
La distribución en la agrupación Splint Level  
se explica en la sección de la página siguiente.

40





i41

Sección y Tipologías en la agrupación Splint Level. La distribución se complementa con las plantas de la página anterior.



### 3.5.8.- La tipología de vivienda como elemento de definición formal.

A diferencia de los casos de Unidades Vecinales descritos anteriormente, que planteaban una configuración donde la estructura portante actúa como un soporte formal de las diferentes tipologías de vivienda, la RR presenta un esquema indisoluble entre estructura portante y de soporte formal. En el planteamiento de una tipología en Splint Level, las estructuras geométrica y portante se combinan en una sola unidad, lo que define la expresión formal del bloque.

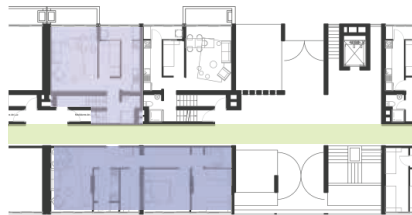
Para aclarar dicho sistema es fundamental entender el modelo en sección [40-41]. En este se define una circulación de distribución horizontal que entrega a pisos de un nivel hacia un costado y a dos pisos en tres medios niveles hacia el otro costado. Esto genera en la sección una figura de pinza, que logra que los pisos de medios niveles puedan tener doble orientación, independizando zonas de estar y de descanso, lo que favorece el asoleamiento y ventilación de estos. Este sistema también minimiza la circulación vertical de cada vivienda, como también la circulación horizontal por planta de distribución.

La superposición de las unidades residenciales, alternando la geometría de esta agrupación, permite definir el esquema volumétrico de los bloques. Este sistema permite que inicialmente el modelo requiera solamente tres tipologías de piso para su desarrollo, las que se verán alteradas por los requerimientos programáticos de cada vivienda hasta llegar a cinco tipos, siempre respetando el esquema de distribución inicial de cada vivienda.

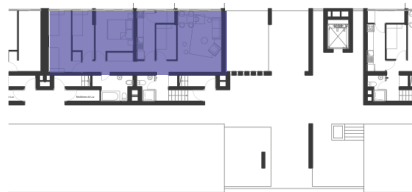
La base del esquema tipológico se centra en las escaleras de conexión interna de los pisos Splint Level, éstas permiten concentrar y ordenar la distribución de las áreas de la vivienda, lo que genera que la circulación gire en torno a esta, lo que optimiza funcional y espacialmente la dimensión y relación de los recintos de cada unidad residencial. El sistema se basa en subir o bajar 1,3 mt res-



PLANTA 2da



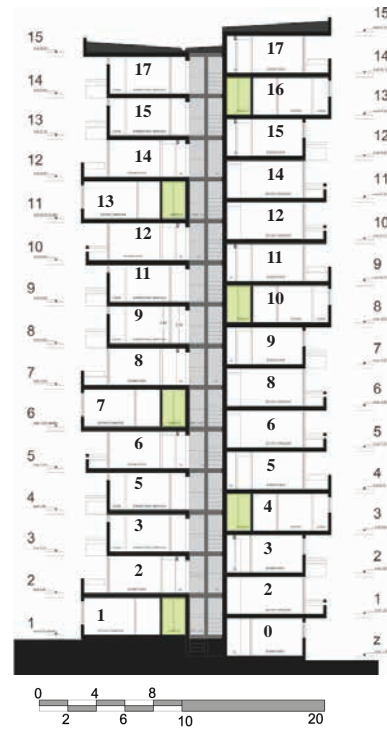
PLANTA 1ra (acceso)



PLANTA NIVEL ZOCALO

42

Las viviendas en Splint Level de planta baja ajustan la tipología al no completar la pieza en sección por lo que se plantean dos viviendas en un nivel y solo una en tres medios niveles.



44

Sección indica el eje central portante. Las circulaciones horizontales se alternan cada tres plantas debido al solapamiento de la agrupación Splint Level.



PLANTA 7ma - 12va



PLANTA 6ta - 11va



PLANTA 5ta - 10ma

43

Las plantas superiores desarrollan el modelo Splint Level de acuerdo al modelo en sección. En todos los casos el núcleo portante lo define el conjunto de escaleras de circulación interior de las viviendas y los núcleos de baño.



pectivamente, lo que le permite superponer dos plantas iguales y maximizar la ocupación en sentido vertical. El primer medio nivel conecta el vestíbulo de acceso con la zona de estar comedor de cada vivienda hacia una cara del bloque. El siguiente medio nivel se produce girando hacia la otra del bloque, conectando el vestíbulo del área de estar con la zona de dormitorios.

El sistema portante de este esquema se define por un núcleo central de escaleras y baños que permiten definir un eje longitudinal portante y arriostrado en función a marcos rígidos de pilares y vigas distribuidos en módulos de 3,17 y 3,65 mt. Esta modulación se ve alterada solamente en los núcleos de circulación vertical [41-44].

La virtud de este modelo permite minimizar la circulación vertical de cada unidad de vivienda. Adicionalmente el poder ganar este medio nivel respecto a un esquema tradicional, lo que sumado al esquema de alternancia geométrica de la agrupación permite dar mayor densidad vertical al bloque. Esto permitió generar pisos de mayor superficie, espacialmente mas holgados, lo que permite cumplir con los requerimientos de superficie requerido por la Caja de Empleados Particulares.

El sistema de agrupación genera que en la configuración del bloque, las circulaciones horizontales de distribución interna se vayan alternando y se sitúen cada tres plantas, lo que minimiza las detenciones de los ascensores del bloque y permite como resultado una reducción del coste técnico y de manutención de dicho ascensor ya que el coste de estos encarecía sustancialmente el presupuesto de los proyectos en aquella época.

El bloque se ordena como un sistema de agrupación de viviendas central y dos cabezales. Esto permite generar veinte pisos en Splint Level hacia un costado y cinco pisos de un nivel hacia el otro. Los pisos de un nivel se plantean como una barra cuyas fachadas se desplazan respecto a las fachadas portantes, lo que en el

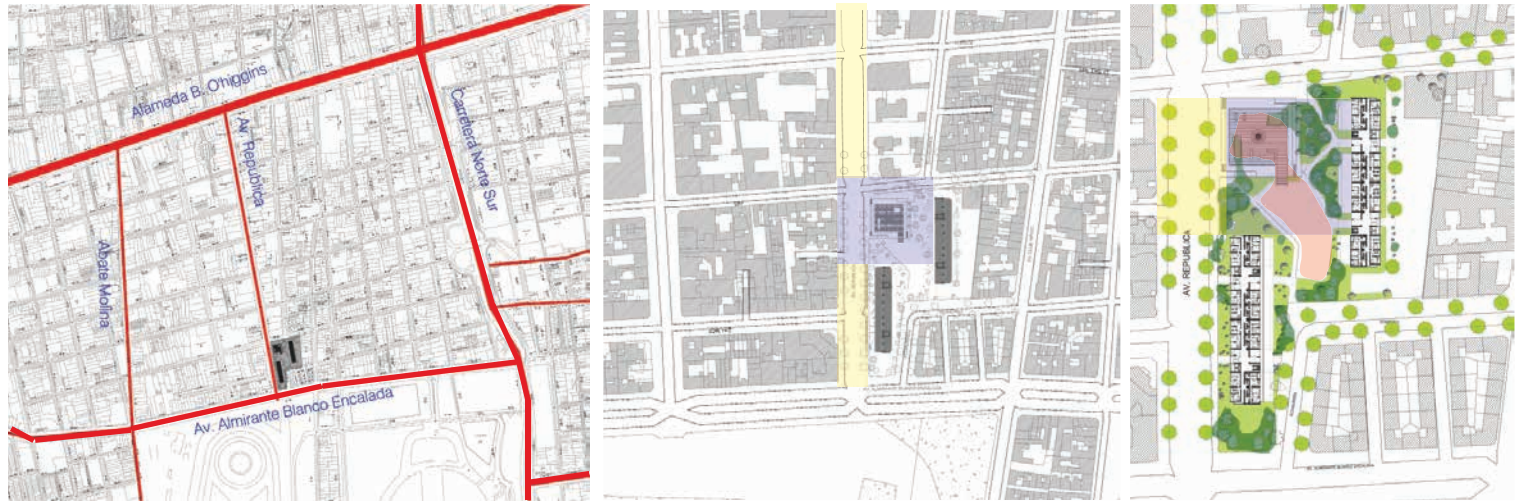
volumen se expresa como si esta fuera una pieza autónoma. Este vuela por sobre la fachada de estos 1,6 mt, lo que define el voladizo y dimensión de las terrazas.

Los pisos Splint Level se dotan en cambio de un balcón de 1,3 mt de profundidad, lo que genera un juego de profundidades de las fachadas [43].

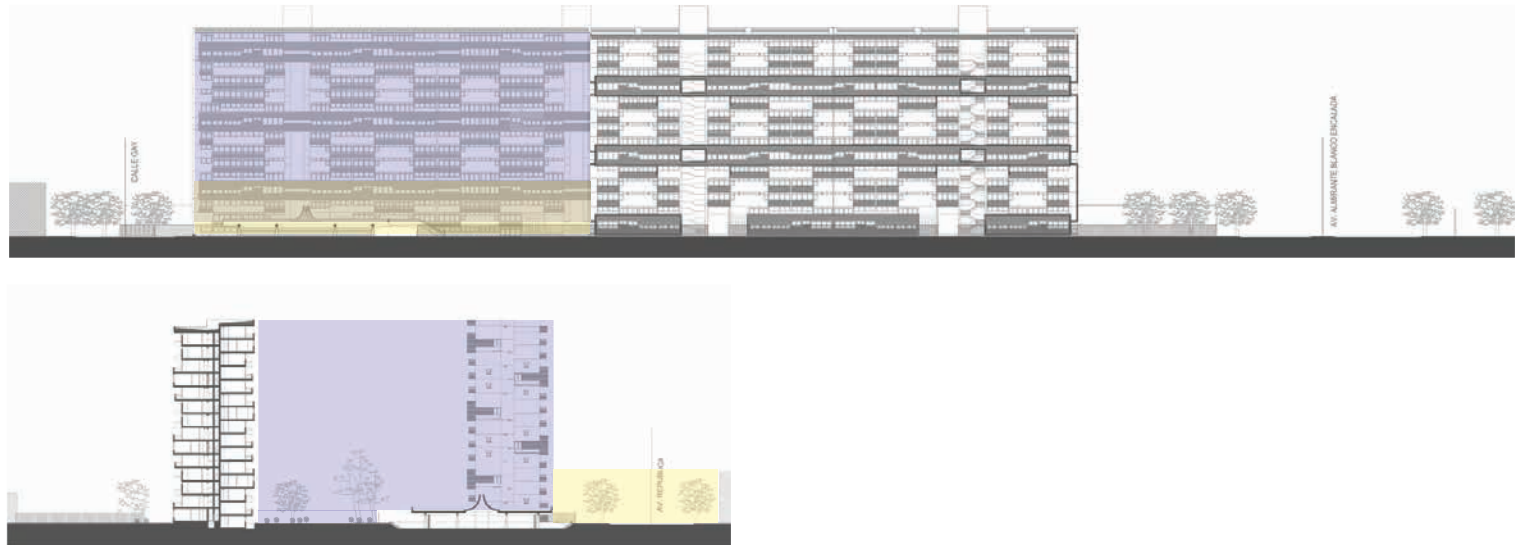
Las variantes tipológicas de este modelo se producen principalmente por ajustes funcionales en relación a la expresión formal del bloque. El caso mas evidente se produce en la planta baja de los bloques. Aquí las viviendas inferiores de tipo Splint Level solo pueden desarrollarse en un nivel, lo que altera el esquema de la vivienda tipo, lo que produce un híbrido entre el Splint Level y las de la barra de un nivel [42]. Aquí la vivienda se orienta hacia el interior del conjunto expandiéndose con terrazas hacia la zona ajardinada. Este modelo residencial baja medio nivel y se nutre de baños en el núcleo de escaleras, mientras que desarrolla un esquema de distribución prácticamente idéntico al modelo de un nivel.

Otra resultante de variación aparece en los cabezales de todo el conjunto, en donde el modelo Splint Level de planta baja como las viviendas de una planta en la planta tipo, ajustan levemente su tipología debido a causas más bien formales en la expresión del volumen.





- 45 Las diferentes escalas de aproximación a la RR, desde el contacto urbano, al barrio y a su emplazamiento, permiten establecer su situación de hito urbano en las diferentes escalas del proyecto. La determinación de liberar la esquina y con esta configurar una situación de traspaso entre la zona Norte y Sur también toma una gradación al pasar de un espacio a gran escala a uno de variables peatonales.



- 46 Secciones y Alzados de Conjunto y Contexto Urbano

### 3.5.9.- Remodelación República. El Vacío como elemento configuración del espacio urbano y de gradación del espacio colectivo.

El cambio de estrategia urbana adoptado en el concepto de Remodelación, llevó reducir la escala en la intervención urbana y por ende en como plantear el conjunto debido a la reducción del tamaño del solar y el aumento su densidad en la edificación.

Esta nueva estrategia busca medir con mayor precisión la respuesta del entorno respecto a la propuesta de recuperación del contexto urbano.

El proyecto Remodelación República al ser el primer prototipo de este tipo de estrategias, establece un ajuste en la escala del proyecto, pero asume variables de proyecto comunes en lo que se ha experimentado en los casos ya expuestos de Unidades Vecinales. La dimensión y ubicación estratégica del solar como punto de transición entre dos áreas de la ciudad permite que el planteamiento urbano pueda ser puntual e incidir en un área concreta dada la reducción de la super manzana.

Esto se logra al adoptar un criterio de síntesis en los elementos del proyecto, dos bloques idénticos y un bloque de equipamiento, los que permiten que la definición del conjunto asuma dos variables, la configuración de un hito a nivel urbano y la recuperación de trazas de ciudad en la configuración del emplazamiento al asumir la fusión de parte de las calles Domeyco y Echaurren.

La estrategia de ocupación del solar se aplica nuevamente en este caso, pero determinando un nivel más acotado en la graduación de cada vacío.

Al igual que el caso de la UVVVPF, la RR se plantea como una configuración de ciudad jardín, ya que define el solar como una manzana abierta hacia su entorno, pero a su vez define claramente los límites entre lo público y lo privado en función de una gradación de cercanía de los bloques y la relación espacial tanto entre ellos como con su entorno.

La altura de los bloques producto de la densidad de población requerida, los transforma en un referente visual y formal de el entorno, lo que a nivel urbano los transforma en un hito, un punto de referencia dentro de la trama urbana de la ciudad.

Se puede sintetizar que al igual que los casos anteriores la RR busca establecer una serie de escalas de gradación. Estas permiten una serie de operaciones de gradación espacial y funcional que las podemos clasificar en 4 grados:

- 1.- Urbano
- 2.- Barrio
- 3.- Vecindario
- 4.- Vivienda

1.- La visión Urbana establece un primer nivel de escala en la RR. Esta se enmarca en la definición del conjunto y su entorno. La definición del proyecto como umbral de dos zonas de Santiago es adoptada en su escala, su altura de 15 plantas respecto a las 3 plantas de su entorno y en una segunda instancia en la configuración espacial de la esquina entre calles República y Gay.

El hecho de fusionar parte de las calles Domeyco y Echaurren definen que el solar en L se configure con trazas de ciudad existente. La definición del parque interior del conjunto recoge el antiguo tramo de calle Echaurren, lo que lleva a plantear el parque como un elemento que reconozca el espacio de dicha calle pero de privacidad al interior del conjunto.

En ambas situaciones, la definición de la esquina y el parque interior, la composición del emplazamiento se vuelve fundamental ya que al reconoce trazas preexistentes de la ciudad y la obra asume una necesidad urbana crear un hito no tan solo formal, sino también espacial.

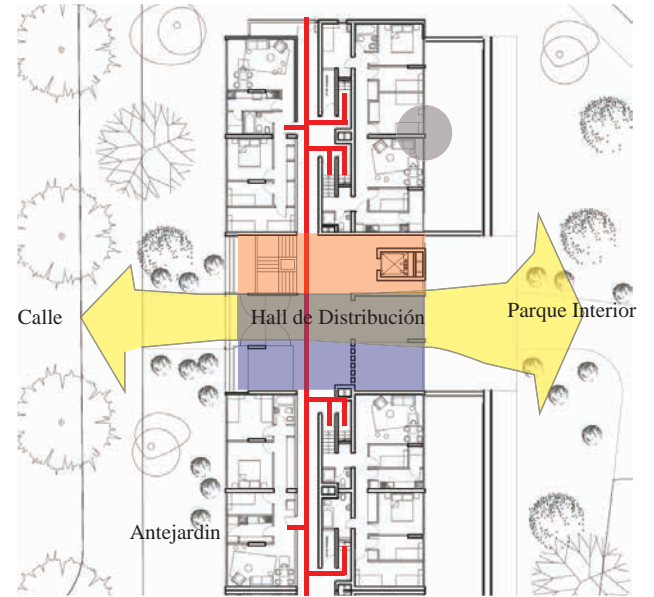
La configuración de la esquina [45-46], se define en la alineación de los bloques y el equipamiento al barrio. La decisión de dejar semi hundido el bloque de equipamiento comercial, permitirá dar



Plaza Elevada define el límite del conjunto con el espacio urbano

Jardín con Balcón hacia la Calle

47



48

- Portales de Acceso al bloque
- Circulación Vertical
- Circulación de traspaso entre la calle y el parque interior.
- Circulación Interior de acceso a las viviendas.



jerarquía a la cubierta de este, definida como una plaza elevada que actúa como balcón del espacio colectivo interior hacia la ciudad. Ello vincula el interior del conjunto de manera funcional y espacial hacia el barrio, transformándose en una componente dual según los requerimientos de comercio en su nivel inferior y de mirador urbano del parque interior en la plaza elevada. El resto de la ocupación de este vacío será entregado a áreas verdes, circulación peatonal del conjunto y a parte de la plaza central que articula los dos bloques. De esta manera se establece un filtro vegetal que separa las actividades propias de la vivienda y las correspondientes a vincularse con la ciudad.

Todo lo anterior establece reconocer un tipo de ciudad, una estrategia de proyecto que permite establecer criterios urbanos en la ocupación del territorio.

El concepto de Remodelación intenta dar pautas a un área en expansión urbana, sin desconocer los valores del entorno existente, de manera de consolidar el área de ciudad donde se emplaza.

Esta variable urbana al igual que los casos anteriores es una componente importante tanto en el planteamiento del proyecto en el solar, como en la idea de ciudad que se busca generar.

La configuración de estas áreas libres definen una gradación espacial en la ubicación y proximidad de los elementos edificados. Se vuelve al igual que los casos anteriores a entender el encargo más allá de los límites del solar, enlazado a la trama urbana existente en la ciudad, lo que responde no solo a los requerimientos del proyecto, sino a los requerimientos que esta área de ciudad impone [45-47].

2.- A diferencia de los casos anteriores, la densidad y altura requerida en la RR establece que todo el conjunto sea entendido como una única manzana. Ello determina la disposición de llenos y vacíos en el conjunto se desarrolle como un prototipo en el planteamiento de Remodelación. Ello permite graduar la intervención a la escala de un Barrio [45-47].

La plaza elevada si bien es entregada como parte del espacio colectivo del conjunto, define un carácter de mirador hacia la ciudad por su rol en la configuración espacial de la esquina. Sin embargo en su uso sigue siendo parte del parque interior y se define dentro de este como un espacio de reunión en la escala de Barrio.

Ambas plazas, la interior y la elevada, recuperan trazas de ciudad preexistente, al plantear un esquema urbano contemporáneo, asumiendo dimensiones y relaciones espaciales propias del entorno. La edificación, tanto de los bloques como el equipamiento gradúan los límites del proyecto, estableciendo zonas más cerradas y otras más permeables [47].

La zona de aparcamiento y los antejardines permiten que los bloques no entreguen directamente sobre la calle, lo que define un filtro de gradación espacial y de separación entre la calle y la vivienda.

Al igual que los casos anteriores estos espacios se plantean como el rescate de atributos de la ciudad, ajustándolos a variables contemporáneas en base a ideas de la ciudad jardín.

3.- La necesidad de un modelo de mucho mayor altura requiere que la escala de gradación sea asumida por un Vecindario concentrado de manera vertical.

Los accesos a los bloques son planteados como un umbral entre la calle y el parque, estableciendo continuidad en lo que se define como las áreas público y privadas del conjunto [48].

Los espacios colectivos de esta unidad quedan supeditados a las plazas del propio conjunto al igual que el caso de la UVVPF.

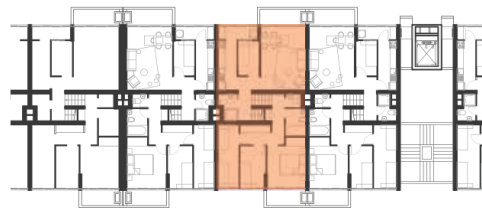
El espacio del parque define la gradación del espacio público y privado del conjunto en base a antejardines que sirven de límites entre la escala de Barrio y Vecindario. El antejardín gradúa el límite del bloque edificado y servirá en la definición de las viviendas en planta baja [47].



PLANTA 7ma - 12va



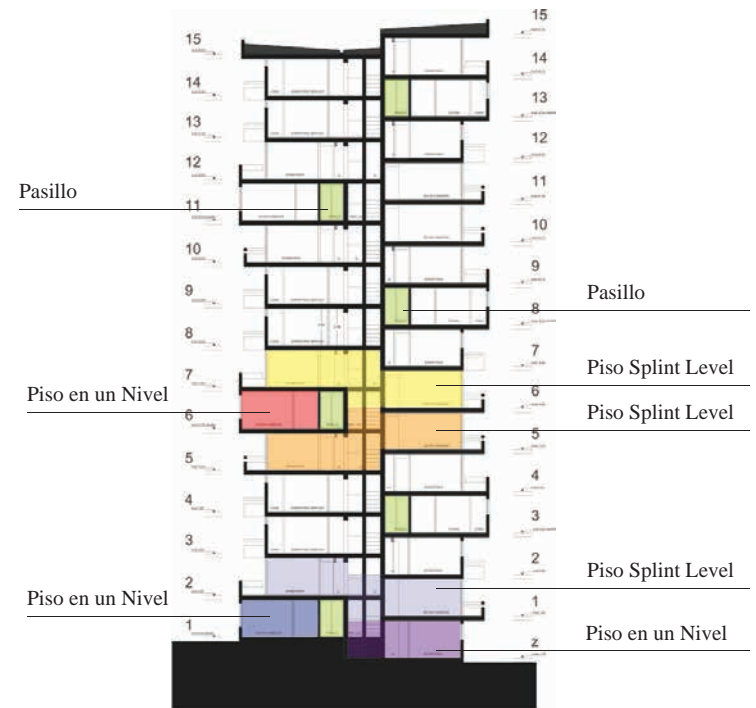
PLANTA 6ta - 11va



PLANTA 5ta - 10ma

49

Plantas tipo de las Tipologías Splint Level. En todos los casos el núcleo portante lo define el conjunto de escaleras se circulación interior de las viviendas y los núcleos de baño.



50

Sección y Tipologías en la agrupación Splint Level. La alternancia en la agrupación define la expresión formal del bloque.

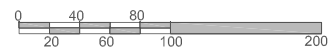


4.- Finalmente un cuarto grado de gradación corresponde a la Vivienda. A diferencia de los casos anteriores el esquema de viviendas en Splint Level estructuran una unidad indivisible entre unidad residencial y agrupación. Este hecho define que la superposición alternada de las unidades de vivienda definan la expresión formal del bloque. La doble orientación que permite la agrupación de viviendas definirá, que al igual que los casos anteriores, el control del espacio interior del conjunto y de cierre con la calle [49-50]. La expansión de las unidades de vivienda se establecen en planta baja cerradas hacia la calle, la zona de aparcamiento del conjunto y a un patio inglés hacia el interior del parque, dado que la tipología Splint Level requiere adaptarse en el basamento del bloque lineal. Estas últimas expansiones semi soterradas respecto al nivel del parque se protegen del espacio colectivo gracias al antejardín que configura un tamiz de vegetación baja, y gradúa nuevamente la relación entre vivienda y espacio colectivo del conjunto [50]. El resto de las viviendas en las plantas superiores establece sus expansiones en base a balcones y terrazas. Estos elementos establecen la expresión formal del bloque [49-50].



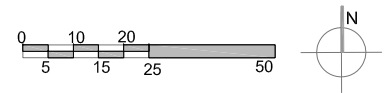




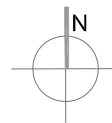
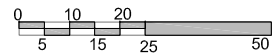
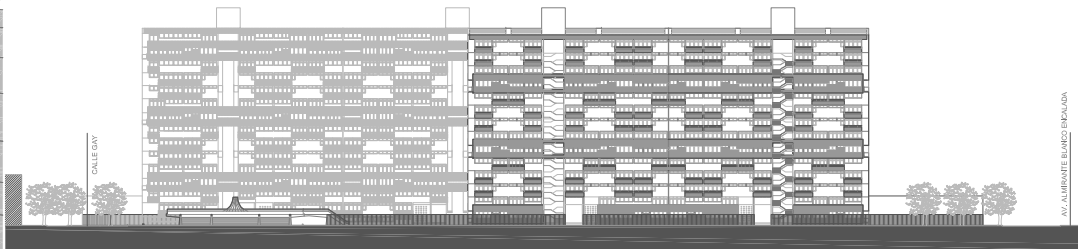






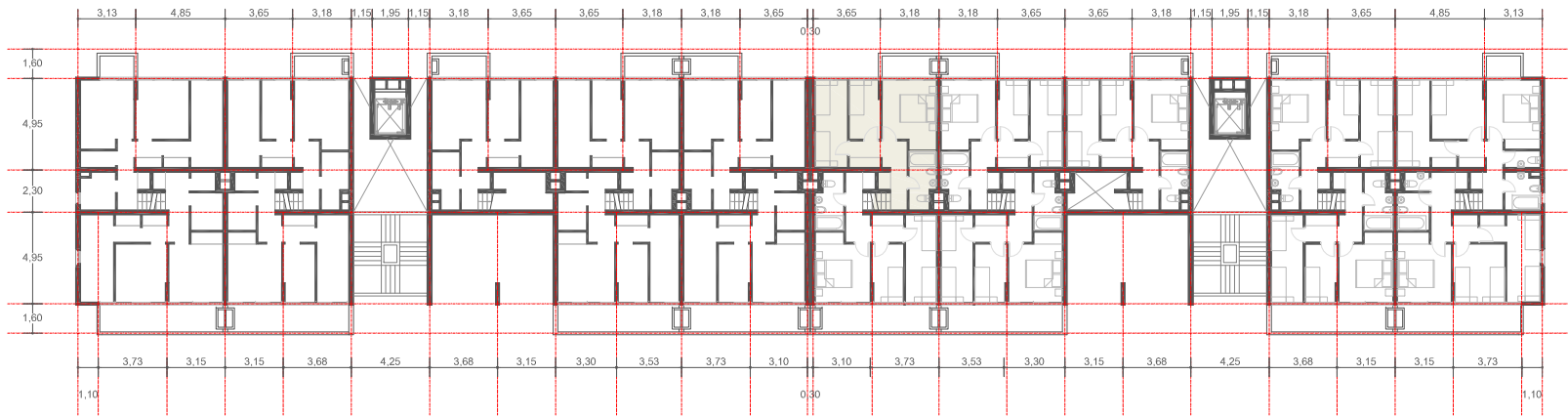




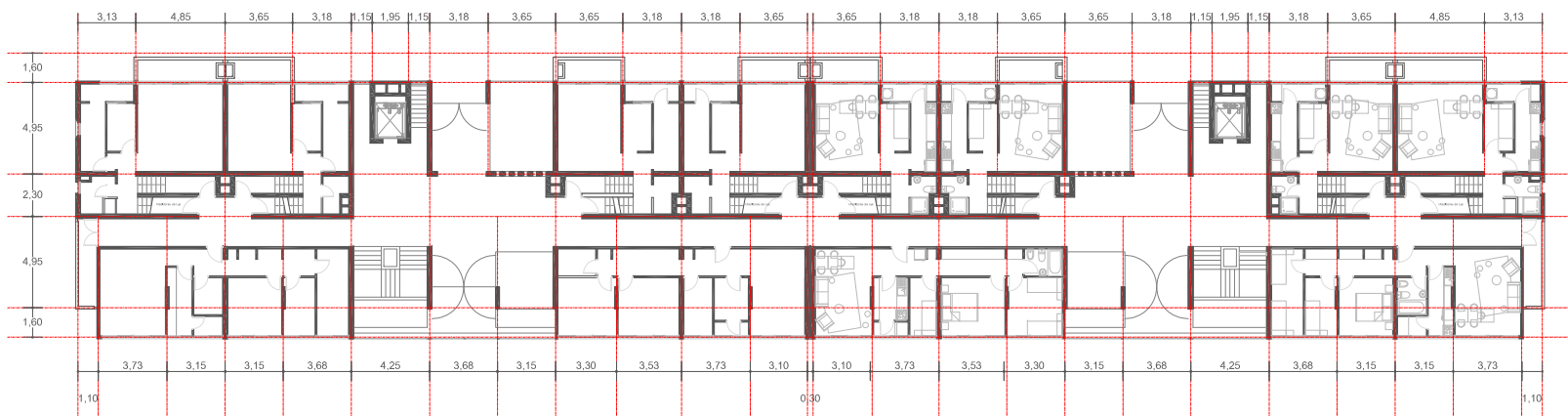




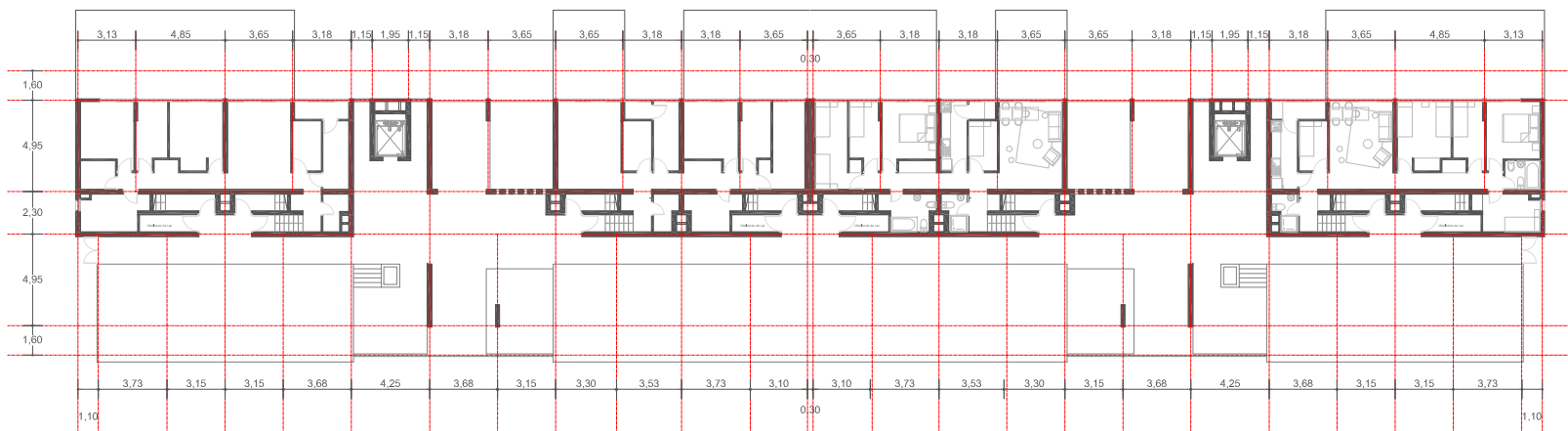




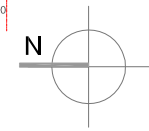
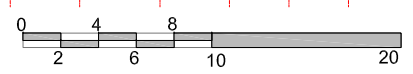
PLANTA 2da



PLANTA 1ra (acceso)

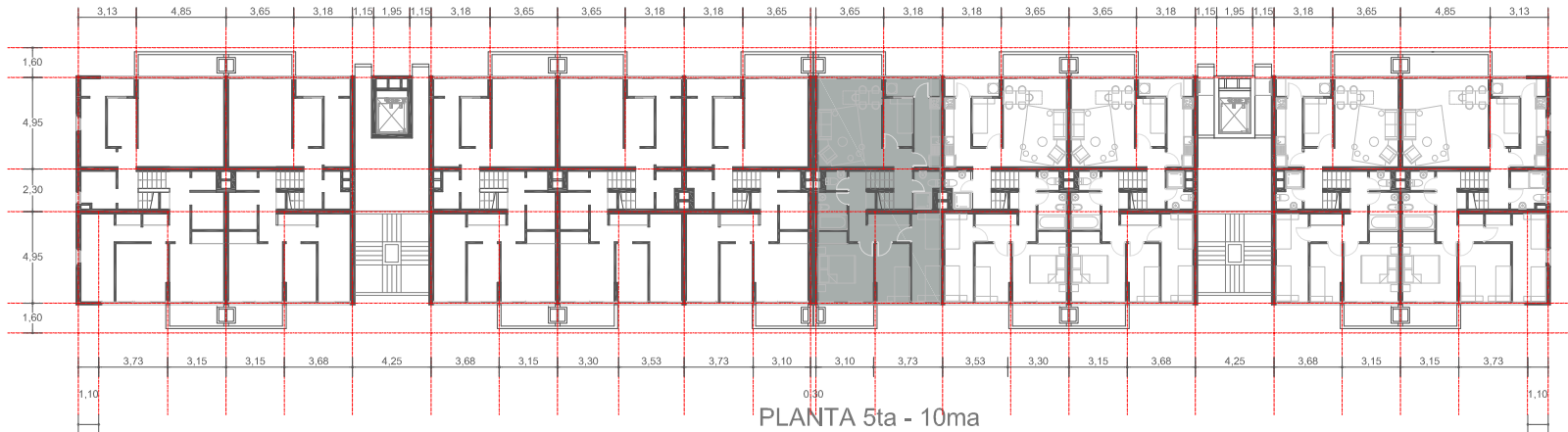


PLANTA NIVEL ZOCALO

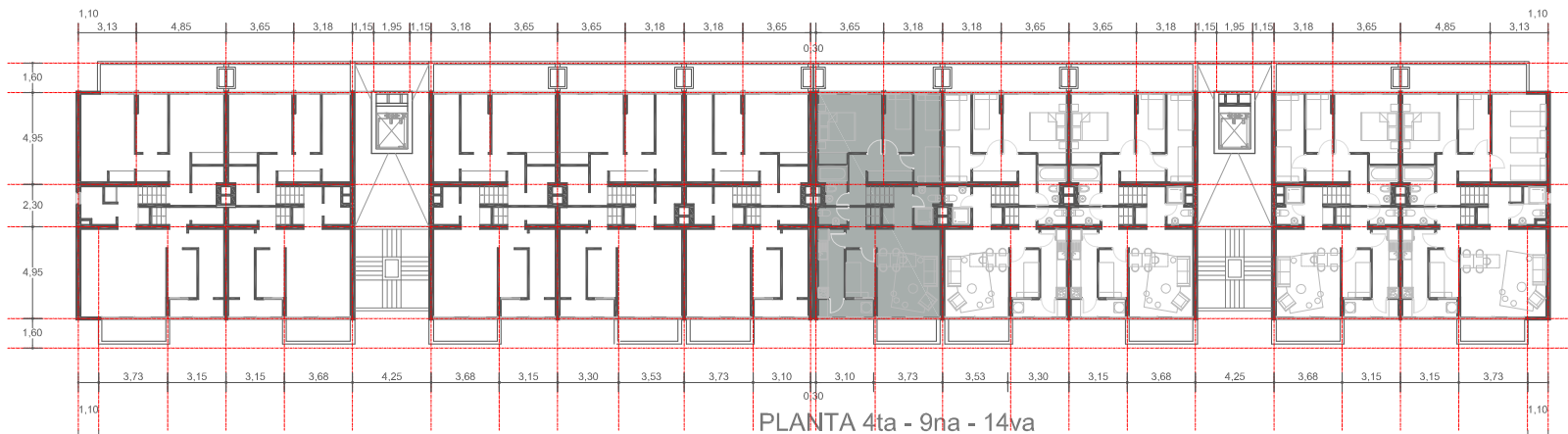




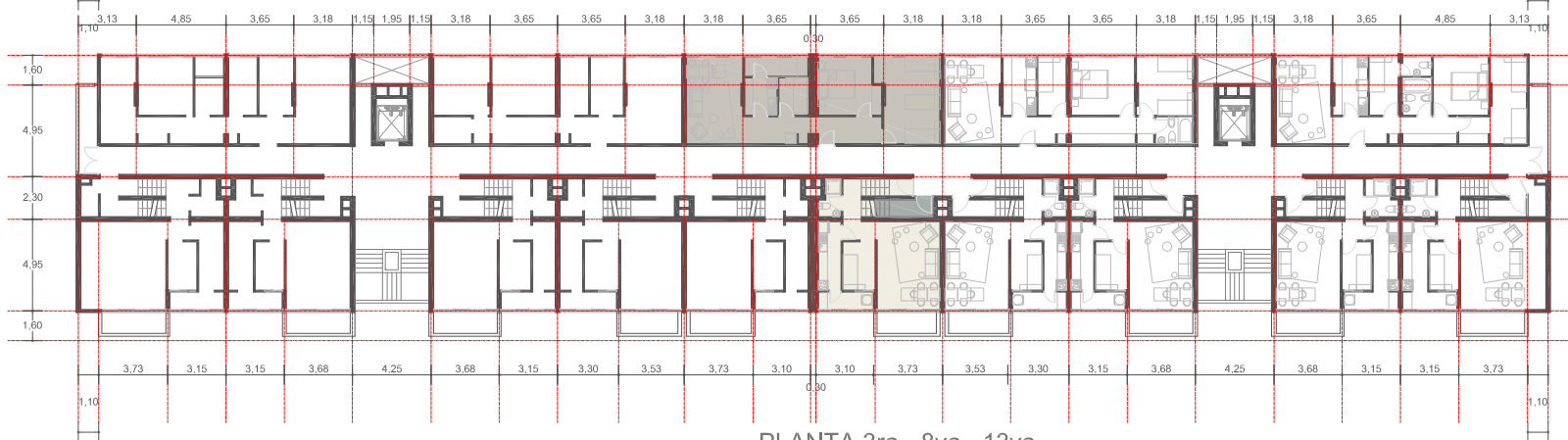




PLANTA 5ta - 10ma



PLANTA 4ta - 9na - 14va



PLANTA 3ra - 8va - 13va

