



**UNIVERSIDAD UCINF**  
LABOR CONSTANTIAE TRIUMPHARE

**UNIVERSIDAD UCINF**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES**  
**CARRERA ARQUITECTURA**

**VIVIENDA ECONÓMICA EN QUINTA NORMAL**

**PROYECTO PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

**AUTOR: Rubén Marcos Navarrete Poblete**

**PROFESORES GUÍA: Sergio Stange Toro, Jorge Morales Meneses**

**PROFESORES ASESORES: Isabel Zúñiga Lamarque, Morris Testa Santiago**

**Gabriela Peterssen Soffia, Edwin Binda Comptom**

**SANTIAGO, DICIEMBRE 2012**

# 20996

## DEDICATORIA

A dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además por toda aquella paciencia y fuerza que me dio en momentos difíciles, y por su infinita bondad y amor.

A mis padres por todo el ánimo y esfuerzo que seguro hicieron durante este proceso que culmina. En mi vida universitaria y siempre, en todo momento han sido un pilar fundamental. Estaré siempre inmensamente agradecido, esta etapa no podría haberla completado sin ustedes. Mi madre Endy –gracias por el apoyo- por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor. Mi padre Rubén -por los ejemplos de perseverancia y constancia- que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

A mi hermana Solange por ser el ejemplo de una hermana mayor y de la cual aprendí aciertos y de momentos difíciles; a mi hermano Abraham, a la Josefa, a mis tías, tíos y abuelos, a todos aquellos que moleste para que me prestaran algún material o que me ayudaran a corregir el proyecto, y a aquella que me sacó de apuros de redacción y tiempos verbales y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en este proceso. *¡Gracias a ustedes!*

Un agradecimiento especial a todos mis profesores que fueron parte de este proceso, por su dedicación, tiempo y cariño.

## INDICE

<b>Dedicatoria</b> .....	3
<b>I. Introducción</b> .....	6-7
<b>II. Reconocimiento del medio</b> .....	8
2.1.0 Región metropolitana.....	10
2.1.1 Segregación social.....	11-16
2.1.2 Provisión de infraestructura.....	17-20
2.1.3 Evolución de la vivienda social.....	21
2.1.4 Cambios socio-ocupacionales.....	22-25
2.1.5 De la cantidad a la calidad.....	26-28
Conclusión.....	29
2.2.0 Ciudad de Santiago: Características.....	30-33
2.2.1 Historia del crecimiento de Santiago.....	34-35
2.2.2 Estructura administrativa urbana.....	36
2.2.3 Estructura Radial de Santiago.....	37
2.3.0 Comuna sector pericentral.....	38-39

2.4.0 Comuna de Quinta Normal. Perfil de la comuna.....	40
2.4.1 Área territorial y aspecto demográfico.....	41
2.4.2 Zonas históricas.....	42-43
2.4.3 La población. Sectores vulnerables.....	44
2.4.4 Población según tramo de edad.....	45-46
2.4.5 Ingresos económicos.....	47
2.4.6 Uso de suelo.....	48-50
2.4.7 Vialidad.....	51
2.5.0 Diagnostico comunal.....	52-53
Conclusión.....	54
2.6.0 Referentes.....	55-60
Conclusión.....	61



<b>III. Elección del emplazamiento</b> .....	62
3.1 Contexto comunal.....	62-64
3.2 Contexto barrial.....	65-67
3.3 Normativa.....	68
3.4 Estudio de mercado.....	69
3.5 Estudio de cabida.....	70-71
<b>IV. ESTRATEGIA Y OBJETIVOS PROYECTUALES</b> .....	72
<b>V. PARTIDO GENERAL</b> .....	73
<b>VI. PROYECTO</b> .....	74
<b>VII. DESARROLLO PROYECTO</b> .....	75
7.1 Tipologías.....	75-76
7.2 Plantas.....	77-82
7.3 Elevaciones y cortes.....	83-85
7.4 Instalaciones y detalles.....	86-93

<b>VIII. CONCLUSIONES FINALES</b> .....	94
<b>IX. NOTAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	95



## I. INTRODUCCIÓN

Desde el origen mismo de la arquitectura, la vivienda ha sido una de las temáticas fundamentales de esta disciplina. Las condiciones sociales, geográficas, climáticas y económicas del mundo de hoy generan una rica gama de tipologías de viviendas que responden a la característica de cada lugar.

La ciudad de hoy, heredera de los procesos de crecimiento industrial acelerado, debe responder a nuevas necesidades tanto urbanas como de vivienda. En efecto, en un contexto cada vez más urbanizado, donde las políticas de las ciudades apuntan a la densificación a fin de rentabilizar el uso del suelo, la forma en que se construye la vivienda se convierte en un punto central del diseño urbano.

Existe la necesidad de agrupar hogares como estrategia urbana sostenible, y por ello los conjuntos multifamiliares son factores determinantes en la consolidación de las ciudades actuales.

Probablemente lo que la propia ciudad contemporánea se ha encargado de demostrar es que, ante una sociedad diversa, abandonada al devenir del tiempo y a los cambios sociales, se necesitan propuestas actualizadas que logren adaptarse a las dinámicas que la urbe misma determina. Por otro lado, las soluciones estandarizadas que los gobiernos generaron para hacer frente al déficit de hogares, o los principios racionales

que la arquitectura moderna postuló para la concepción y construcción de proyectos, no han sido suficientes para ofrecer solución definitiva al problema de la vivienda.

Los factores sociales y económicos, así como las manifestaciones individuales que cada habitante deposita en su casa, afectan directamente en que como la arquitectura se presenta. El papel neurálgico que cumple la vivienda sigue ofreciendo, por suerte para el oficio arquitectónico, nuevos retos de diseño y, como respuesta, nuevas formas de resolver un mismo problema. <sup>1</sup>

La vivienda privada desde los '90 ha ganado poder y valor en el mercado inmobiliario, repercutiendo sobre la vivienda social cuya accesibilidad a suelo ha quedado restringida, segregándola espacialmente y generando costos sociales como la exclusión y la estigmatización. Ante esta situación se busca recuperar los barrios en pos de la integración social. Chile país en vías de desarrollo presenta una demanda más sofisticada de habitabilidad. Según la encuesta bicentenario Adimark/UC (2008) existe entre la población una fuerte disposición a la movilidad residencial. Esta inquietud por una mejor calidad de vida debe ser aprovechada para reconstruir más y mejores espacios sociales.



La arquitectura residencial en la ciudad de hoy, donde existe un crecimiento urbano desbordado, la escasez de suelo y las nuevas formas de habitar la ciudad deben llevar a entender la abundante demanda de viviendas desde apuestas diferentes. Es necesario pensar los proyectos en relación con el aporte urbano que puedan realizar, como fichas que construyen una ciudad, y no como unidades aisladas que desconocen el lugar donde se insertan.

Los procesos de crecimiento también condicionan la naturaleza del proyecto al establecer diferentes tipos de contextos urbanos. Existe una zona centro, consolidada e histórica, un área de expansión, consolidada pero en una fase posterior y dedicada generalmente a barrios residenciales, que es donde se ubica la comuna de quinta normal, y por último la periferia, aquellas zonas fronterizas entre lo urbano y lo rural. La densidad de los proyectos es relativa ya que depende del tipo de contexto determinado. Por lo tanto para entender la vivienda de alta densidad es indispensable conocer su ubicación y los elementos que componen su entorno. 2

La comprensión de las diferentes variables a las que un arquitecto se enfrenta a la hora de emprender el diseño de este tipo de edificaciones, es de suma importancia, puesto

que nos dan las estrategias para proponer nuevas alternativas de viviendas. Ciertas directrices inherentes a la vivienda, como la influencia del proyecto en el espacio urbano, que tiene que ver con la forma de cómo se emplaza el proyecto en el terreno, definiendo y activando diversas formas de relacionarse con el entorno circundante. Los espacios comunes se convierten en transiciones entre lo público y lo privado, espacios necesarios para una estructura que reúne múltiples hogares. La variedad en la vivienda es resultante del habitar impredecible de la población y la estandarización de las viviendas en espacios funcionales.

Pensar en el límite entre el interior y el exterior, el contacto entre lo público y lo privado es cuando la envolvente juega un papel fundamental, como elemento que comunica y contextualiza. El proyecto debe convertirse en una construcción de entornos amables para una sociedad cada vez más heterogénea.



## II. RECONOCIMIENTO DEL MEDIO

“la casa y la ciudad, son vistas, por los maestros modernos, como dos realidades inseparables que establecen entre sí vínculos de necesidad y complementariedad. De ahí el enorme potencial transformador de esas propuestas; pensar en la casa comporta pensar en la ciudad y atacar el problema del habitar humano equivale sentar las bases de una refundación de la estructura urbana” 3

Como en toda propuesta global y masiva, se recurre a estándares, entre ellos a la familia tipo, como mecanismo que permite conseguir rápidamente los resultados sociales esperados. Se puede diseñar una vivienda estándar basada en una familia estándar, porque tenemos esa familia: padre que trabaja fuera de su casa durante toda la jornada laboral; madre dedicada a las tareas de la casa e hijos, de distintas edades. Todos muy felices. 4

A partir de la industrialización se produce un proceso de migración del campo a la ciudad que nunca se detuvo. Hoy la población urbana constituye el 75% de la población mundial y el 89% de la población en América Latina. Por lo tanto, las problemáticas actuales en la construcción de vivienda giran en torno a la densificación, condición ya instalada, que en algunos países es una política de Estado, y en consecuencia está planificada, y en otros, como el nuestro, es consecuencia del manejo del mercado.

Las transformaciones con creciente rapidez han incidido en los requerimientos y modos de habitar, tanto de la ciudad como de la vivienda contemporánea.

Frente a estas condicionantes contemporáneas podemos establecer que la vivienda colectiva es el elemento soporte del tejido urbano (en tanto la vivienda individual lo es del tejido suburbano o periurbano), así la vivienda colectiva se entiende:

A. Como contenedor de los espacios privados y comunes, facilitando actividades y espacios que completen las necesidades básicas resueltas por la unidad de vivienda y estimulen el desarrollo de la capacidad comunitaria del grupo. Debe ser una alternativa válida en cuanto a calidad de vida y confort. 5

B. Como pieza que construye el espacio urbano y es soporte del tejido (el 80% de las ciudades es tejido residencial). Esta condición le otorga capacidad potencial para cualificar el espacio público. La vivienda no debiera comenzar donde termina la ciudad. Esto requiere pensar la vivienda como parte de una pieza urbana que abandone la idea de separación de funciones —que en los hechos se sigue construyendo— y proponga la mixtura de actividades que caracteriza y le otorga calidad al espacio público. 6



## DIRECCION METROPOLITANA

El problema de la vivienda solo es resoluble en estrecha relación con una política urbana que conforme las infraestructuras necesarias para vivir, trabajar y desplazarse con dignidad. En definitiva, una serie de decisiones de proyecto son claves: la localización que fomente el transporte sostenible, la relación con el barrio y sus equipamientos, la relación con una red de equipamientos de escala variada, la vivienda colectiva dentro de la ciudad densa que evita el consumo masivo de territorio, la adecuada elección de la situación del proyecto dentro del contexto ecológico y de los valores climáticos y micro climáticos del lugar, los espacios colectivos en la confluencia entre el espacio privado de la vivienda y el espacio público de la calle que favorecen el conocimiento y la relación entre los vecinos. La red de espacios intermedios será en un futuro inmediato un elemento clave para fomentar los valores de sociabilidad, solidaridad y civismo de los vecinos, garantizando el derecho a la ciudad.

Dejando expuesto a grandes rasgos el panorama de la vivienda en una escala país, profundizaremos en lo que sucede con la región metropolitana, para ir formándonos una idea del tema vivienda colectiva, y contribuir con datos que nos ayuden a abarcar la comuna de quinta normal, y por ende el proyecto de arquitectura.

## 2.1.0 REGION METROPOLITANA

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) que tiene como misión *“contribuir a mejorar la calidad de vida de los hombres y mujeres que habitan el país, especialmente de los sectores más vulnerables, respetando su diversidad, favoreciendo la integración social, reduciendo inequidades y fortaleciendo la participación ciudadana a través de políticas, programas e iniciativas destinadas a asegurar viviendas de mejor calidad, barrios equipados y ciudades integradas social y territorialmente, competitivas y sustentables”* ciñéndose a las normativas que regulan el área las que a grandes rasgos son; la Ley General de Urbanismo y Construcciones (D.F.L. n°458 de 1976) y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (D.S. n°47 de 1992 actualizada por el D.S n°9 de 2011). 7

Sin perjuicio de los beneficios que conllevan el progreso y perfeccionamiento de un país, el excesivo crecimiento y desarrollo del núcleo empresarial en Chile –Santiago- lejos de ser un aspecto positivo para el ciudadano promedio, hoy en día se ha convertido en un problema con el cual debe convivir e intentar solucionar, dado que las condiciones de vida que nos ofrece “la vida en la ciudad” están lejos de mostrar una real calidad.

Lo anterior viene dado porque Chile presenta una población total que comprende 17.094.275 habitantes de los cuales 6.883.563 viven en la Región Metropolitana (RM) –región que presenta la menor superficie del territorio nacional- esta cifra constituye el 40,3% del total de la población del país. Esta es la razón por la que la RM presenta el mayor porcentaje de densidad de Chile, correspondiente a 446,9 habitantes por kilómetro cuadrado. Y por otra parte a nivel nacional el déficit habitacional es persistente, ya que actualmente en Chile *“hay 20.000 familias que siguen viviendo en campamentos, 230.000 familias viven como allegados y 150.000 familias habitan viviendas no recuperables”* 8

Las políticas públicas en el área de la vivienda y por otra parte en el área del urbanismo, ambas orientadas a garantizar los derechos básicos de todas las personas, es decir que aseguren la vida en una vivienda digna y que cumpla con ciertos parámetros mínimos, que permitan el desarrollo integro de la persona, ya que *“la vivienda y los espacios públicos urbanos son fundamentales para la calidad de vida de los ciudadanos y, por lo tanto, para lograr una sociedad de seguridades”*. Es por este motivo que resulta fundamental



comprender las políticas públicas de integración social y urbana.

### **2.1.1 Segregación social**

Este fenómeno no es una novedad para nosotros, ya que se viene dando a lo largo del tiempo –aproximadamente dentro de los últimos 30 años- y una de las causas principales ha sido la implementación de viviendas sociales como medida paliativa de la pobreza y del déficit habitacional. Sin ánimo de desmedro, no obstante lo positivo que resulta ser la disminución de estándares de pobreza, el contra-efecto que ha supuesto esta implementación de políticas públicas es evidente; las viviendas sociales van destinadas para las familias más pobres, las que normalmente se ubican -de modo residual- en las comunas más periféricas de la región, lo cual ha implicado el olvido del equipamiento necesario para suplir las necesidades básicas es decir servicios tales como educación, comercio, salud, etc. que se encuentran –normalmente- a grandes distancias, impidiendo (en muchas ocasiones) el acceso a dichas prestaciones básicas, lo que implica altas tasas de deserción educacional de los menores y poco acceso a la salud (enfermedades, muertes, etc.) lo que posteriormente se ve reflejado -en la persona adulta- en una disminución de las posibilidades de encontrar un buen trabajo

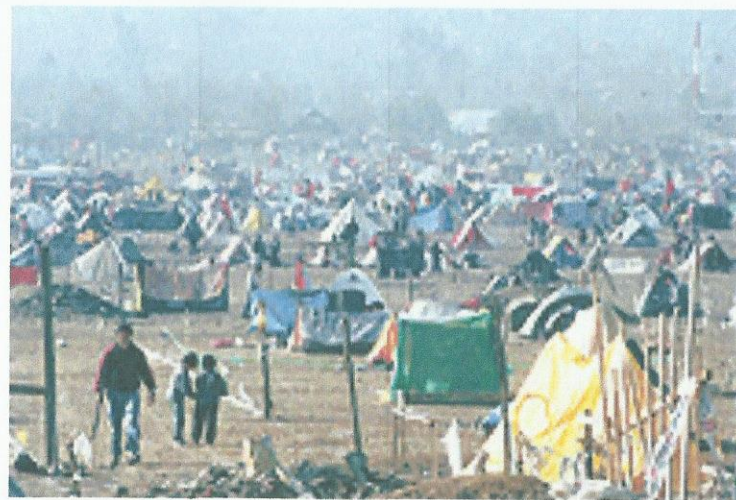
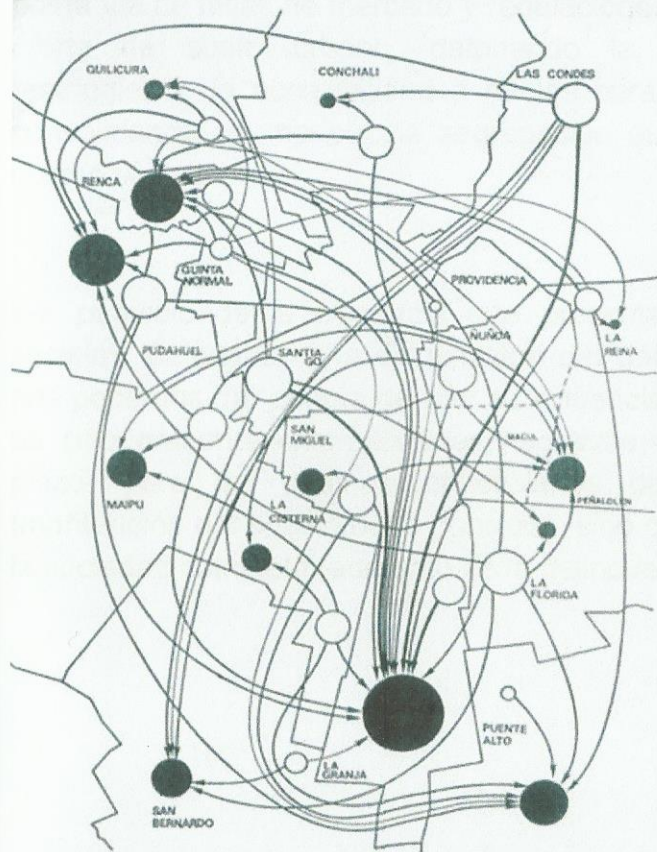
(por la mala formación educacional) y finalmente radica en la mantención del círculo de la pobreza.

Otro efecto de la segregación residencial es que *“la vida en los barrios segregados está dando lugar a la formación de guetos urbanos que hasta hace unos años eran una realidad lejana que se vivía en las ciudades de Estados Unidos”* 9

En los años 80 los programas de erradicación de campamentos implementados durante el régimen militar significaron traslados masivos de poblaciones de escasos recursos localizadas en áreas centrales hacia la periferia.



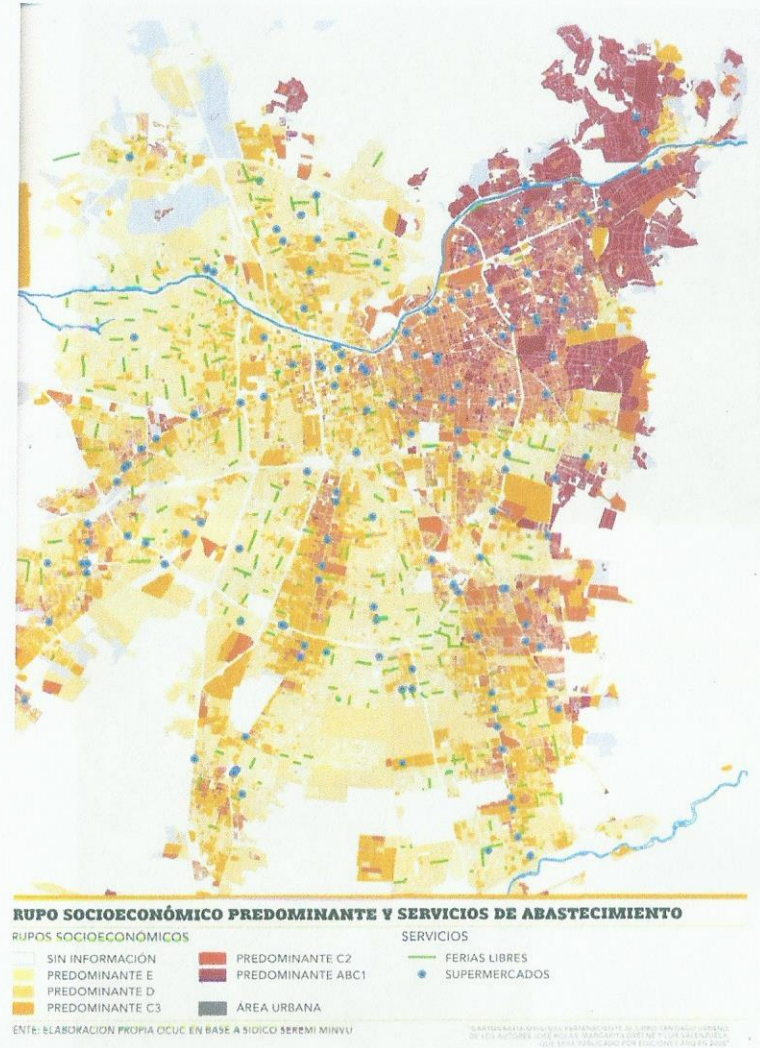
ERRADICACION DE POBLADORES DE CAMPAMENTOS DEL AREA METROPOLITANA. POR COMUNA DE ORIGEN Y DESTINO. 1979-1985





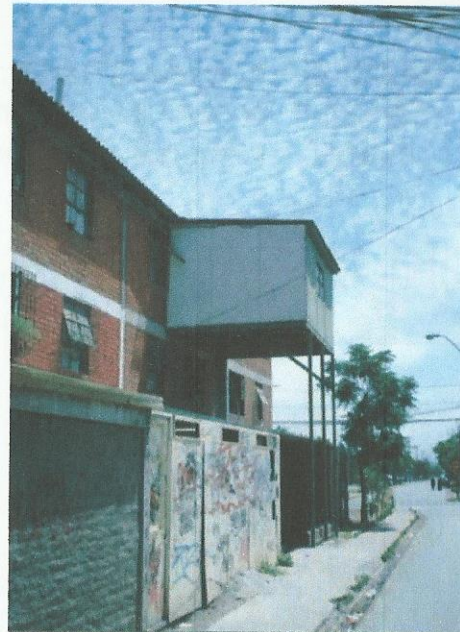
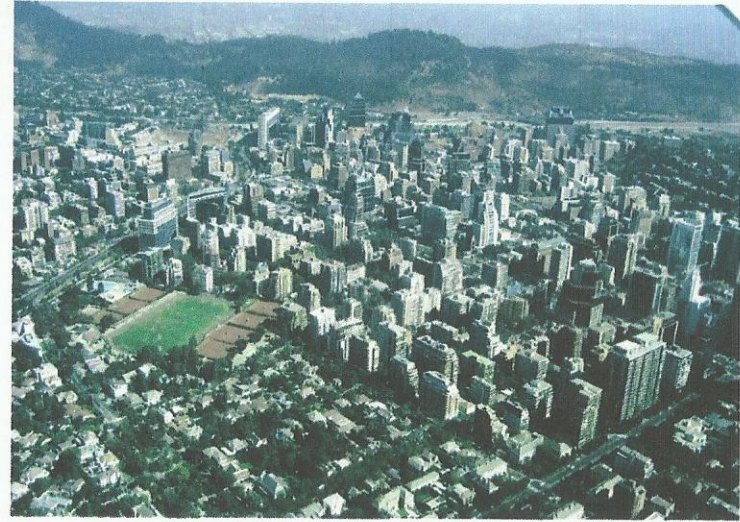
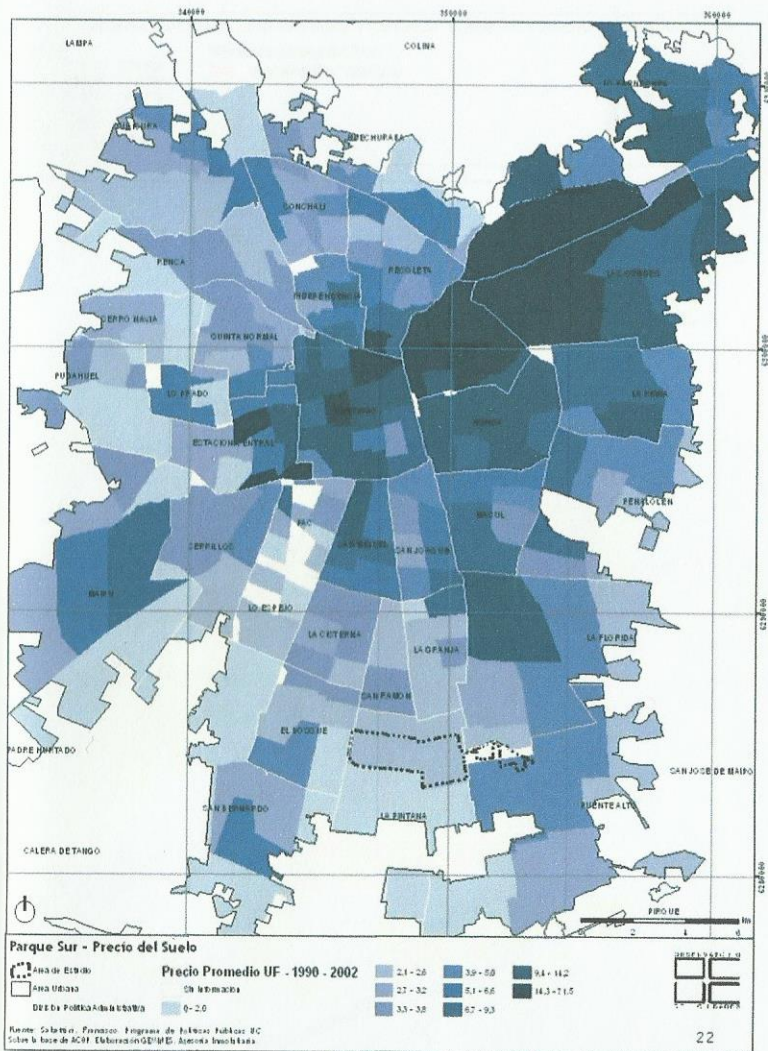
Durante los 90 estas dinámicas de expulsión de sectores de escasos recursos hacia la periferia urbana se consolidaron por la vía de fallas de mercado y regulaciones que limitaron la oferta de suelo urbano, detonando la especulación y restringiendo la accesibilidad a suelos para vivienda social, consolidando un modelo de segregación espacial con altos costos sociales.

Sin perjuicio de la eficiencia que presentan las viviendas sociales en cuanto a la disminución del déficit habitacional, nos podemos dar cuenta de que su influencia a nivel regional no solo presenta externalidades negativas a corto y largo plazo- para los mismos beneficiarios de las viviendas (mantención del círculo de la pobreza), sino que también para la sociedad completa (aumento de la delincuencia).



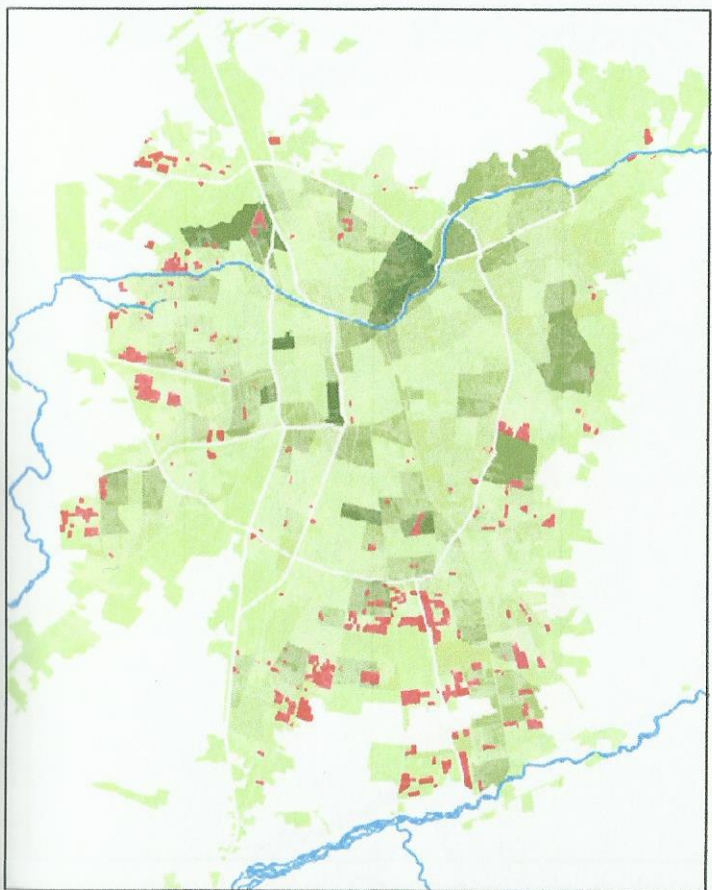
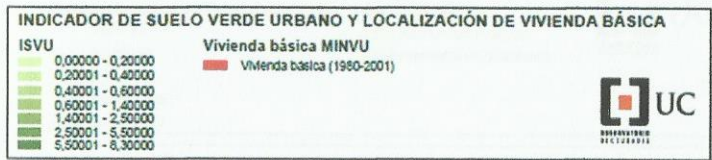
Grupos socioeconómicos - Observatorio de ciudades UC.





Precio del suelo - Observatorio de ciudades UC





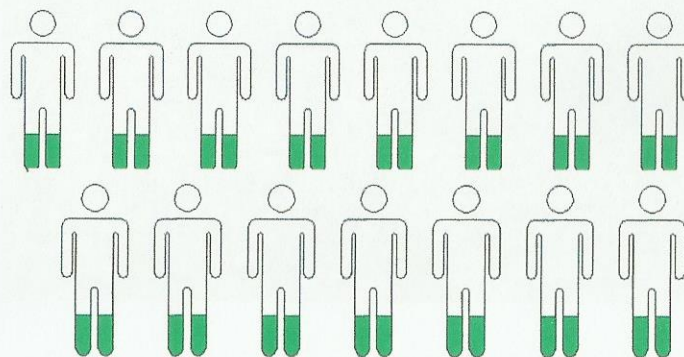
Suelo verde urbano - Observatorio de ciudades UC



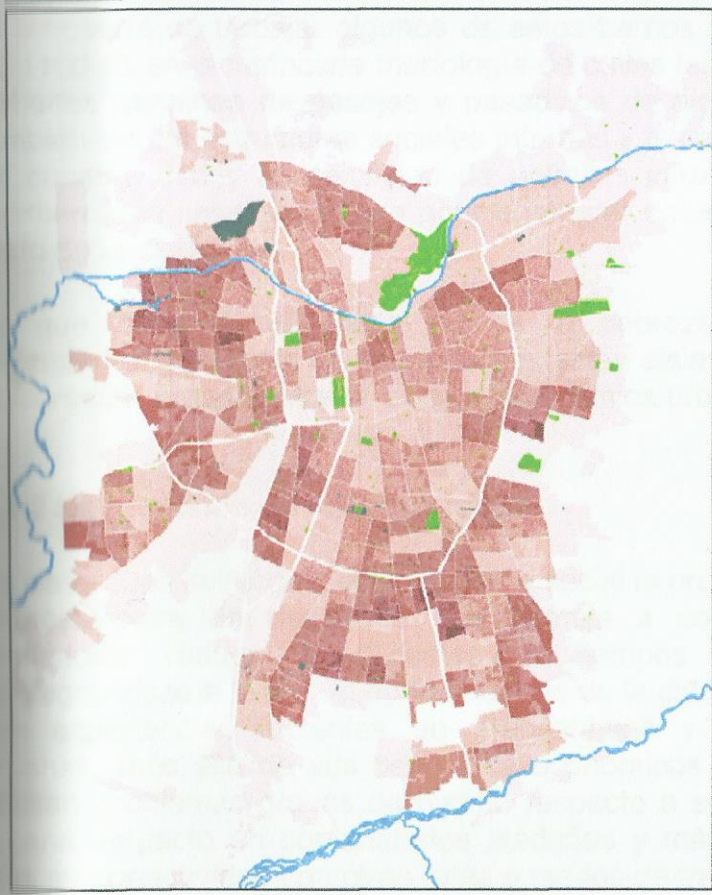
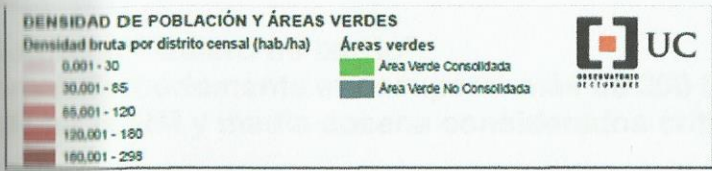
Sector nor-oriente: **613.938 hab. = 20.3 m2/hab.**  
 Comunas: Vitacura, Las Condes, Lo Barnechea, Providencia, La Reina



Sector sur-poniente: **1.546.863 hab. = 2.3 m2/hab.**  
 Comunas: La Pintana, Punte Alto, La Florida, El Bosque, La Granja, San Ramón, La Cisterna







Densidad de población - Observatorio de ciudades UC





### Programa “Quiero mi barrio”,

- invertir fuertemente en recuperar más de 200 barrios.
- 87 en la RM y media docena considerados críticos.

El problema de trabajar algunos de estos barrios críticos, no sólo radica en la intrincada morfología de calles laberínticas y trabados sistemas de pasajes y pasadizos de algunos, sino también en las estructuras sociales internas y las condiciones de conectividad y accesibilidad de aquellas infraestructuras interbarriales necesarias para abrir e integrar estos barrios al resto de la ciudad.

Lo que hace a un ghetto no es la pobreza, sino su aislamiento, y muchos de estos barrios están aislados pese a ubicarse en áreas centrales o con alta dinámica urbana.

#### 2.1.2 La provisión de infraestructura:

Es clave para la integración y cohesión social la provisión de Infraestructura de transporte que permita a comunidades periféricas reducir sus costos y tiempos de viaje reintegrándose a la red de oportunidades de la ciudad central. Las experiencias recientes de Transantiago y autopistas urbanas, más allá de sus beneficios económicos generales, acusan problemas graves de diseño respecto a su inserción urbana, impacto en comunidades aledañas y más complejo aún, su conectividad con otras rutas o modos de transporte ya existentes.



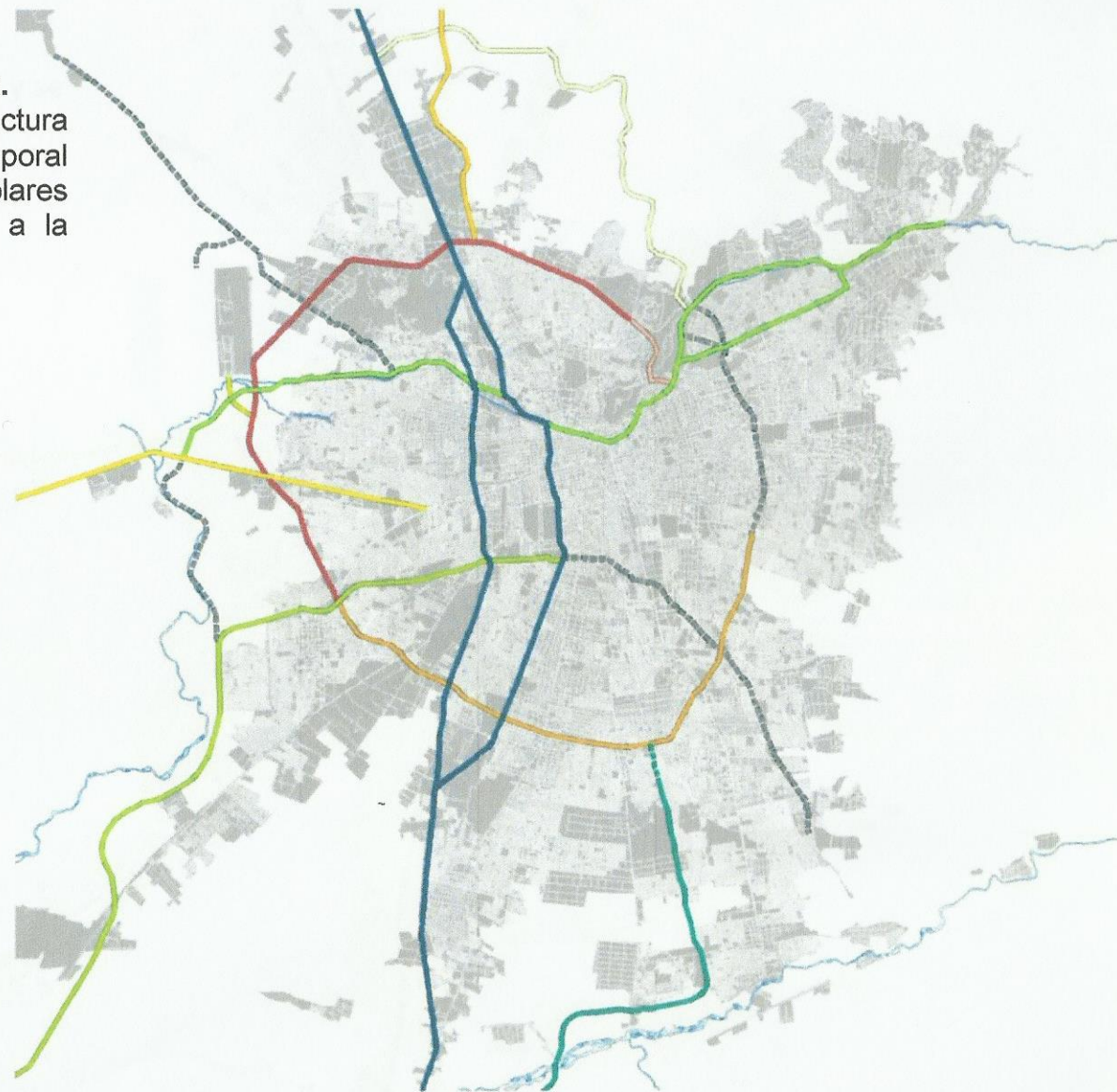


### Autopistas concesionadas en la región metropolitana.

La participación de privados en la provisión de infraestructura vial ha cambiado totalmente la percepción espacio-temporal de Santiago. Estos más de 6 mil millones de dólares invertidos en la RM presentan beneficios superiores a la función movilidad.

#### Leyenda

- Ruta 5
- Autopista Central
- Acceso Sur, En operación
- Acceso Sur, No operando
- Autopista del Sol
- Acceso Aeropuerto
- Costanera Norte
- Los Libertadores
- Radial Nororiente
- Ruta 68
- Túnel El Salto - Kennedy
- Vespucio Norte Express
- Vespucio Sur
- Autopistas Proyectadas



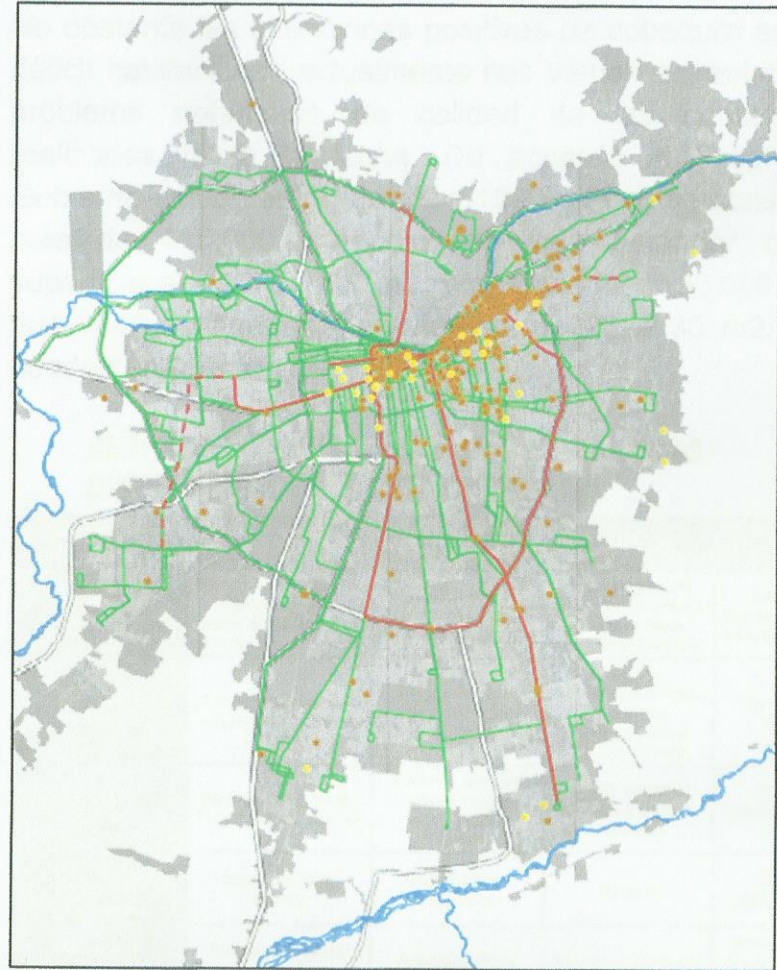
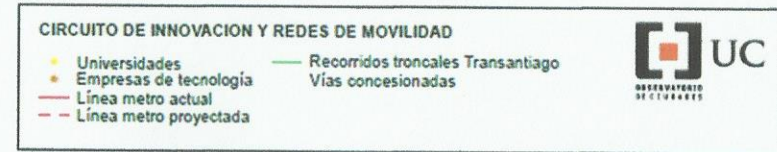
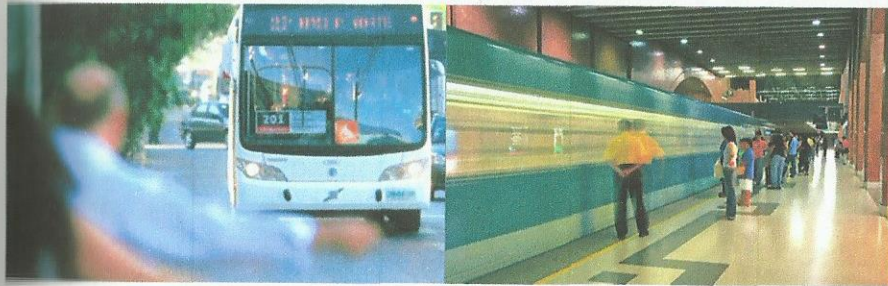






Lo que hace a un ghetto no es la pobreza, sino su aislamiento.

Vivimos en una sociedad en vías de desarrollo en donde el progreso -en distintos aspectos de la vida en sociedad como la expansión del área urbana y la creciente actividad inmobiliaria- es vertiginoso y necesario dadas las condiciones y exigencias mundiales de incorporación al "primer mundo".



Redes de movilidad - Observatorio de ciudades UC



### 2.1.3 Evolución de la vivienda social

La vivienda social básicamente son aquellas destinadas a suplir de manera rápida la carencia de habitación, disminuyendo de tal forma el déficit habitacional, lo que no implica necesariamente la disminución en la tasa de pobreza ni de la segregación social urbana. Es decir la función que cumplen es la de otorgar una vivienda "*digna*" entendiendo la dignidad como aseguramiento de las condiciones básicas de higiene para quienes no la posean. **10**

La política de desarrollo urbano que existía hasta el momento fue ajustada en el año 1985 por medio del DS 31 que sostuvo 4 puntos centrales: 1) El suelo urbano es un recurso escaso. 2) El derecho de propiedad puede tener restricciones en función del bien común. 3) La libre iniciativa y el mercado deben sujetarse a la planificación estatal. 4) Es necesario promocionar el uso intensivo del suelo de áreas consolidadas, a fin de evitar el crecimiento en extensión. Con esta actualización de la política de desarrollo urbano se presenta un gran cambio, en que el suelo urbano pasa a ser un bien escaso que debe ser regulado por medio de una planificación estatal vinculante tanto como para el ciudadano como para el mercado, con el fin de evitar el crecimiento en extensión y de usar las áreas consolidadas.

No obstante las intenciones positivas de cobertura en cuanto déficit habitacional, actualmente nos vemos enfrentados a un problema netamente de calidad de las construcciones realizadas hasta la fecha. De acuerdo al Programa de Gobierno actual, entre los años 1990 y 2006 se construyeron más de 615.000 viviendas de bajo estándar con una superficie entre 18 y 32 m<sup>2</sup>, y además hay 190.000 familias que viven hacinadas en viviendas de 28 a 30 m<sup>2</sup>, que no pueden ampliarse. **11**

### RETRATOS DE LOS N.S.E. : CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS EN SUS ESTILOS DE VIDA

VARIABLES DE ESTILOS DE VIDA	ABC1	C2	C3	D
Actividades de tiempo libre	Internet, Ver video o DVD, Deportes o gimnasio, hacer fiesta o reuniones en casa, Ir a restaurantes	Ver TV, Visitar a familiares, Hacer actividades al aire libre	Hacer arreglos del hogar, Ver TV, Visitar a familiares, Hacer actividades al aire libre	Salir a caminar, Conversar por teléfono, Ir a la iglesia o al templo
Motivaciones en la vida	Trabajo estable, Buenos amigos, Éxito profesional	Disponer de tiempo libre y medios para disfrutarlo	Buena salud, Educación de los hijos, Familia bien constituida, Buena relación de pareja	Buena situación económica
Valores orientadores de su vida	Prestigio, Orden, Poder, Creatividad, Racionalidad	Sabiduría, Novedad, Armonía interior, Amistad, Logro, Libertad	Familia, Humildad, Bienestar económico, Comodidad	Comodidad, Fé religiosa, Respeto por la tradición
Autodescripción que hacen de su personalidad	Liberal, Sociable, Inquieto	Audaz, Cariloso, Desinhibido	Tranquilo	Desconfiado, Tradicional, Reservado
Ámbitos de satisfacción personal	Situación económica, Amistades	Relación de pareja	Relación con la familia	Aprovechamiento del tiempo libre, Educación de los hijos
Tipo de estilo de vida (ver estudio Chilenoap 2006)	Activo Desinhibido Realizado Familiar	Realizado Expansivo Materialista Comprometido	Ninguno en particular	Excluido Desencantado Trascendente Idealista



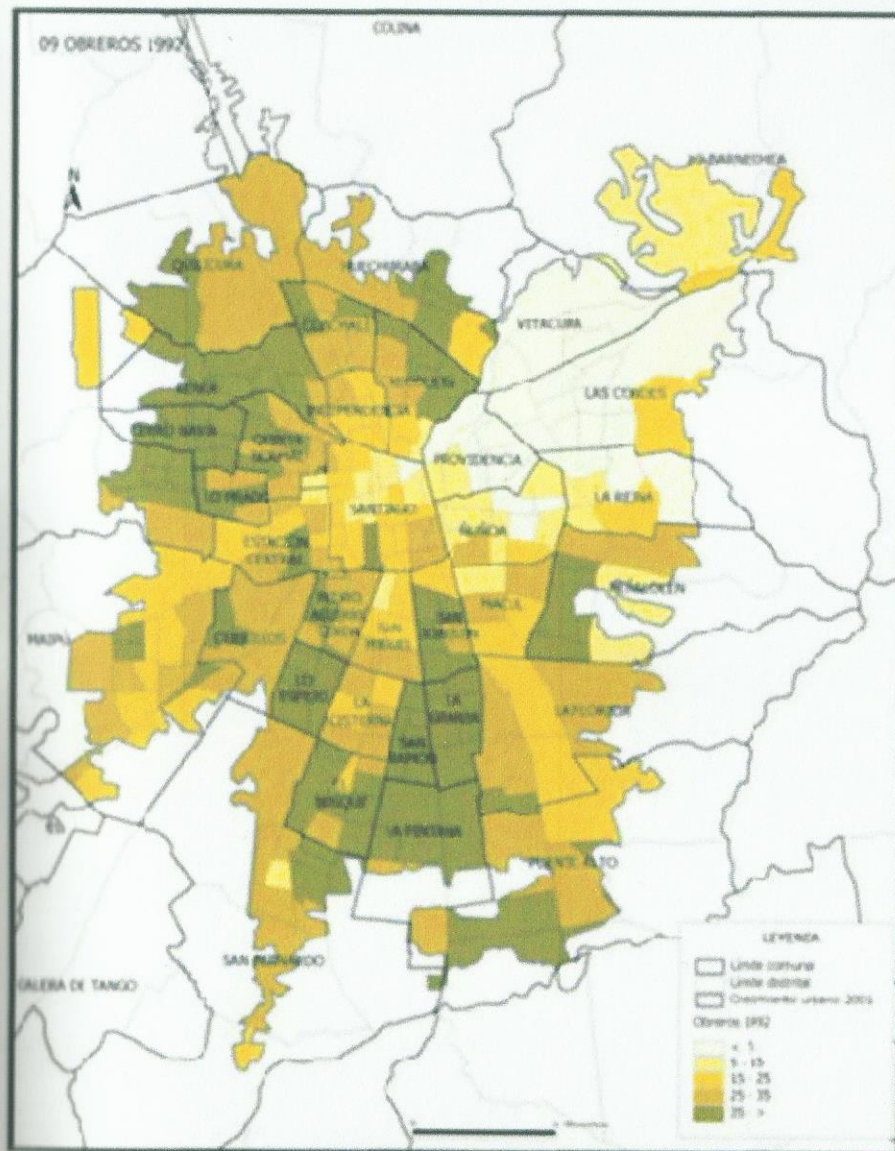
#### **2.1.4 Cambios socio-ocupacionales**

La falta de cohesión puede afectar la propia inclusión como el acceso al trabajo. En el caso de la delincuencia en barrios segregados, esto afecta la integración de las mujeres al trabajo, porque hay ciertas horas en las que no se puede transitar por peligro a ser asaltadas. Esta cultura del encierro comienza a generar extraños dentro de las propias comunidades, por lo que claramente la falta de cohesión puede afectar las pocas oportunidades de inclusión social.

Entre los censos de 1992 y 2002 los sectores medios han estado ganado importancia, expandiéndose la clase media, en proporción directa a la reducción de los sectores obreros.

Hoy existen sustantivas diferencias entre estos grupos y la clase media y obrera de la fase industrial de mediados del siglo XX, los actuales sectores medios y medios bajos son predominantemente asalariados privados y su situación ocupacional está condicionada por mercados de trabajo que operan bajo formas más precarias e inestables.

Esta fragilidad de las fuentes laborales, sumado a los problemas antes planteados de segregación, particularmente en los grupos de menores recursos genera fenómenos de malignidad que dificultan la integración y hacen más vulnerables a estos grupos.



Cambios de localización de grupos de obreros 1992 -2002

Fig. 09 - Plano de localización de obreros en 1992.

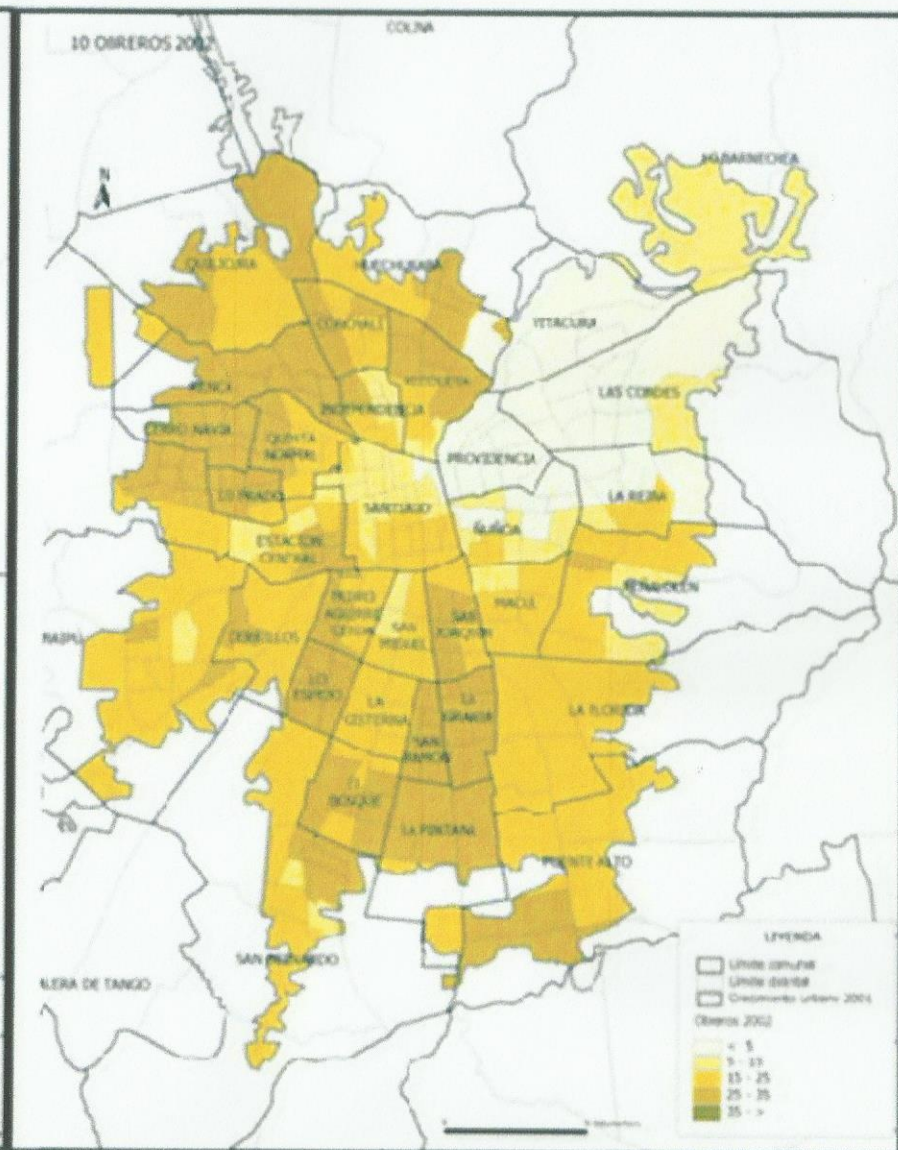
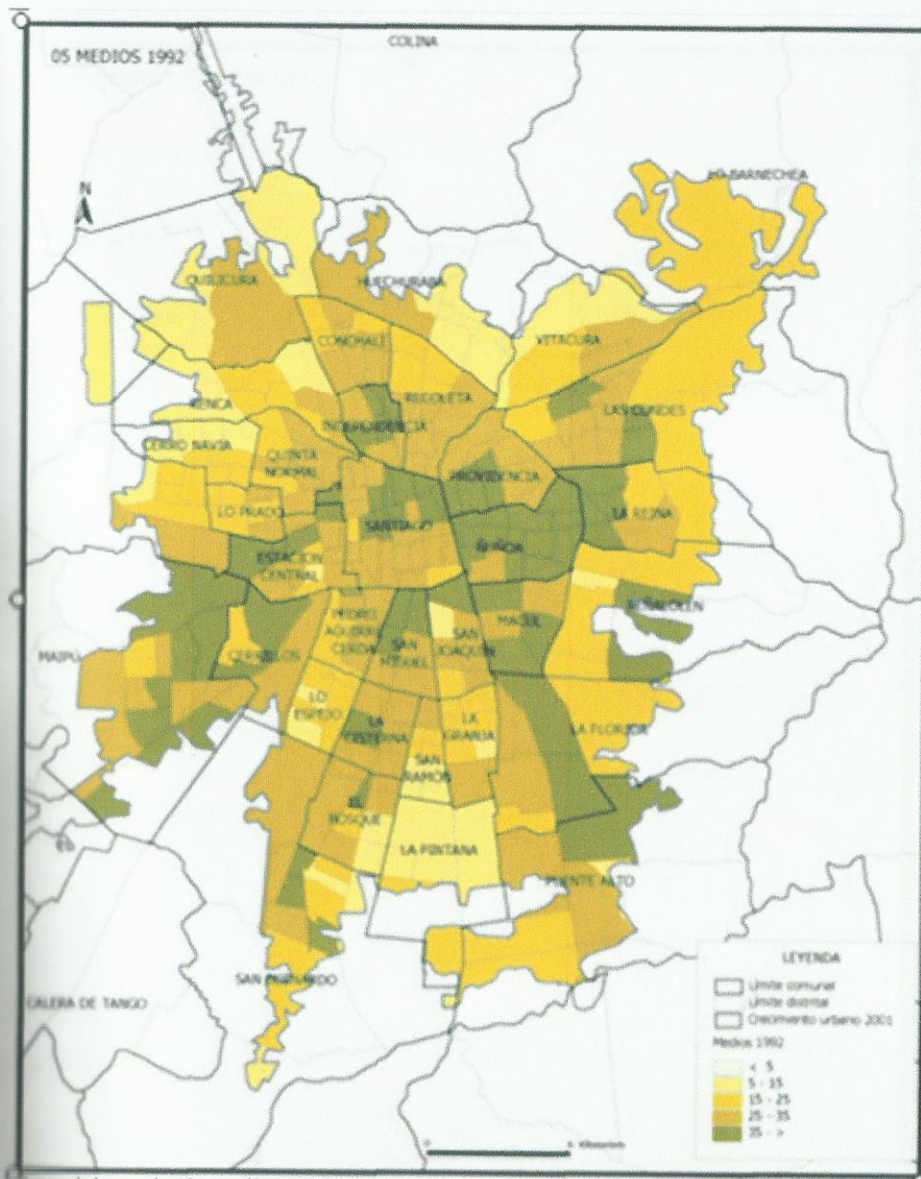


Fig. 10 - Plano de localización de obreros en 2002





Cambios de localización de profesionales medio 1992 -2002  
 Fig. 05 - Plano de localización de profesionales nivel medio en 1992.

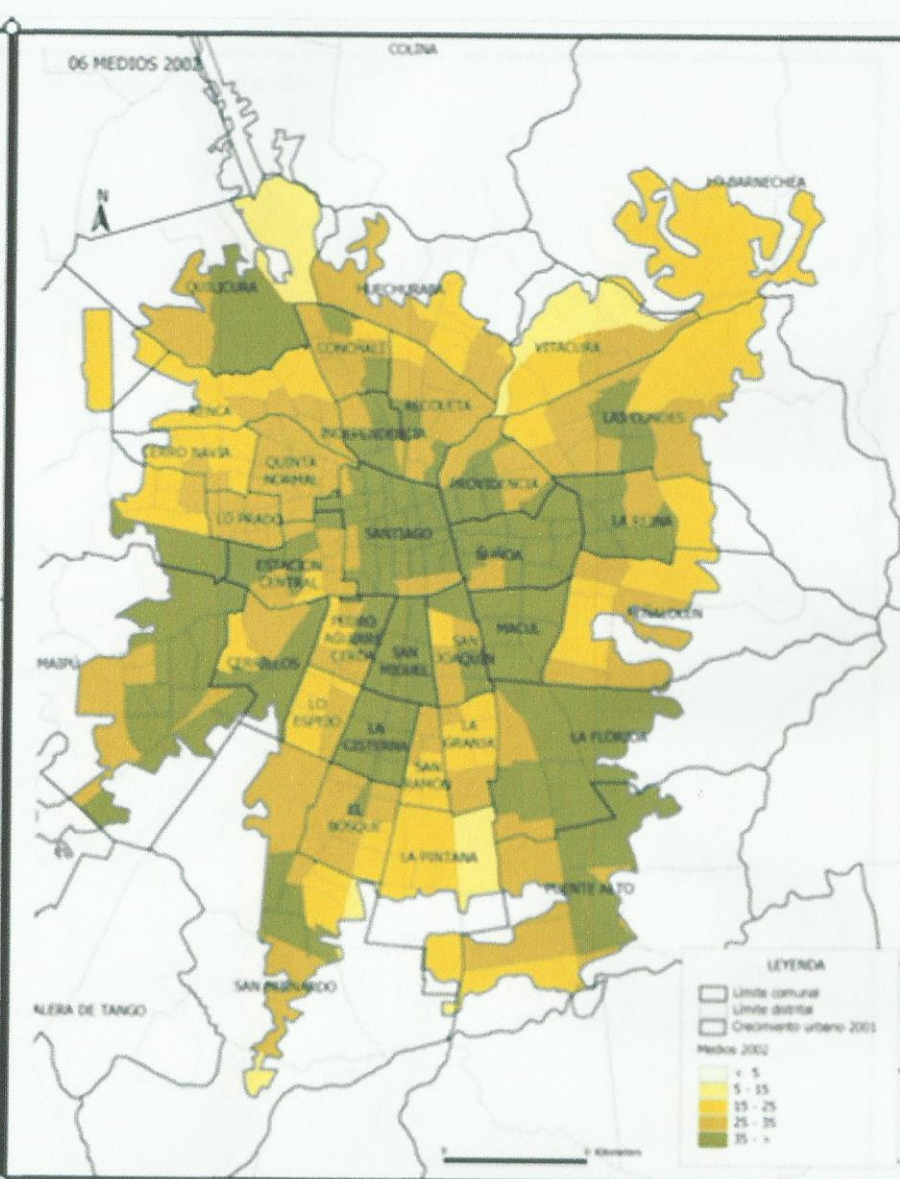
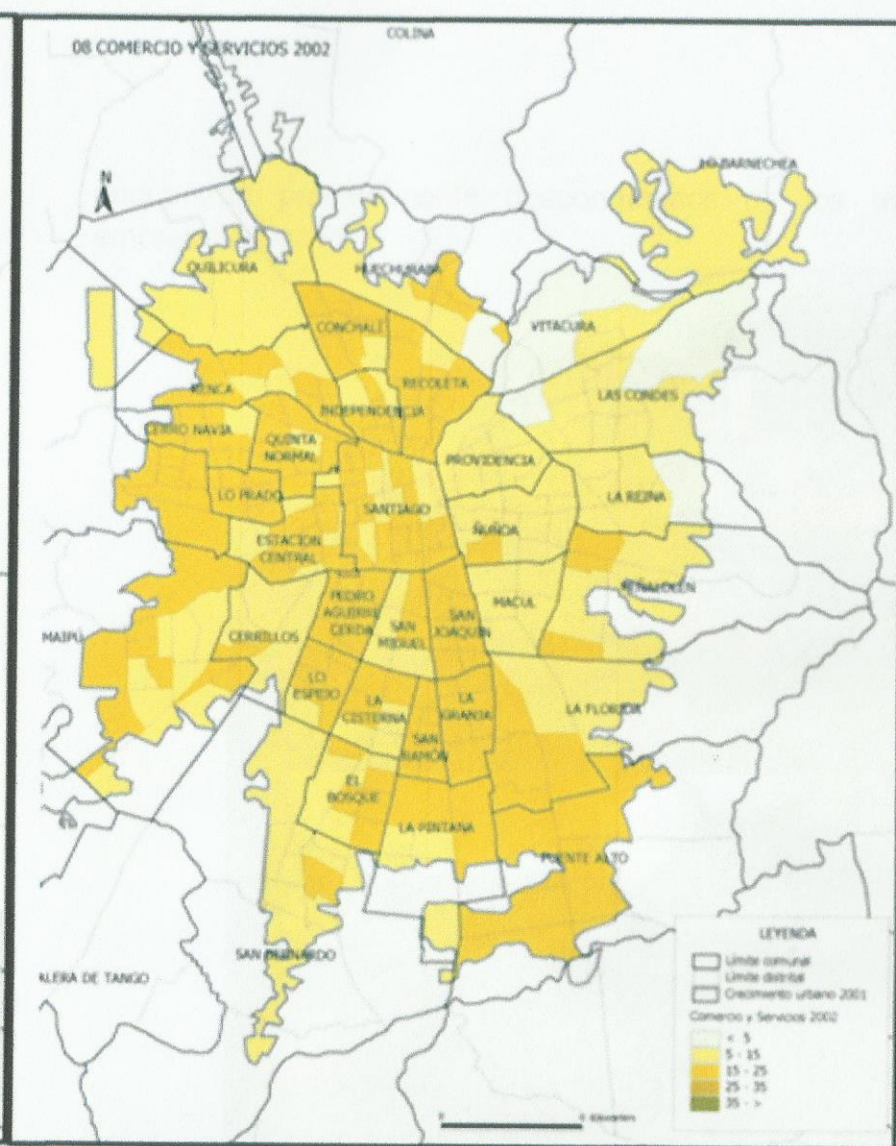
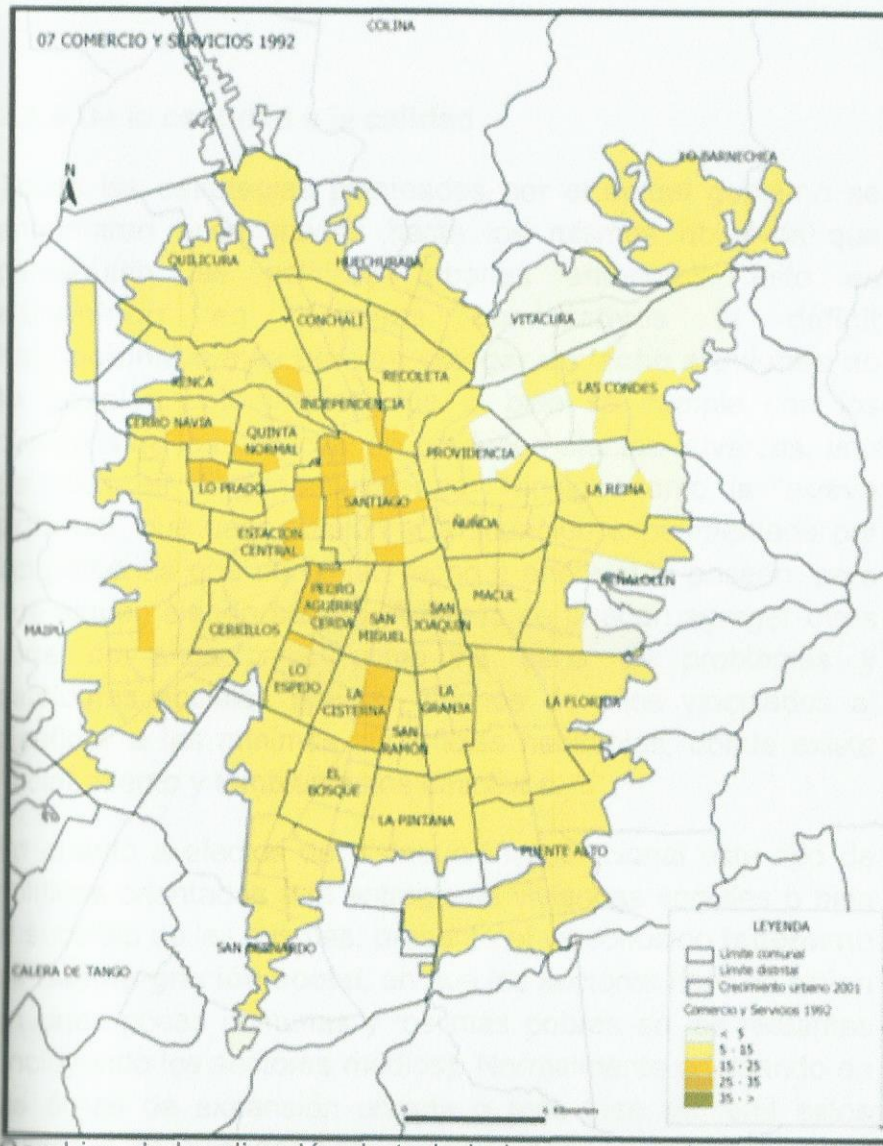


Fig. 06 - Plano de localización de profesionales nivel medio en 2002.





Cambios de localización de trabajadores comercio y servicios

Fig. 07 - Plano de localización de trabajadores de comercio y servicios en 1992.

Fig. 08 - Plano de localización de trabajadores de comercio y servicios en 2002.

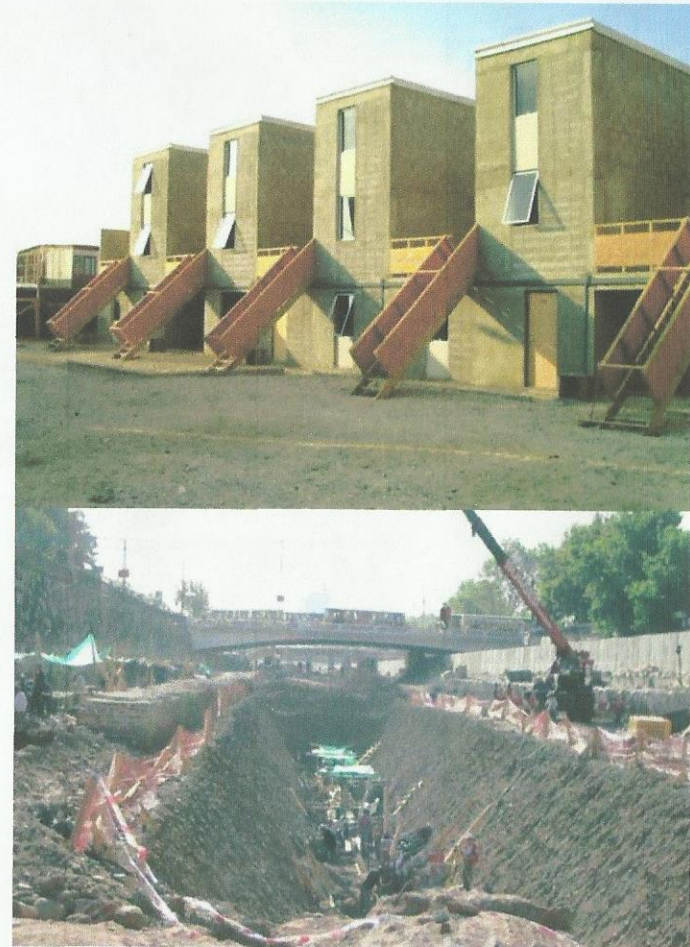


### 2.1.5 De la cantidad a la calidad

Todas las estrategias planteadas por el actual gobierno se encuentran encaminadas hacia los mismos objetivos que perseguían las políticas urbanas anteriores, esto es **a disminuir en términos cuantitativos el déficit habitacional o más bien en otorgar un techo a quienes no lo poseían.** Esto implica que si bien se cumple con los objetivos de las políticas, se producen efectos adversos, uno de ellos es el denominado por Hidalgo como la **“nueva pobreza”** que hace alusión a la situación experimentada por las personas que no tenían techo y ahora si lo poseen, pero que siguen siendo pobres. Además se pueden agregar otros tipos de situaciones, como una serie de problemas y patologías sociales graves, muchos de ellos vinculados al diseño y a las mínimas superficies habitables, donde existe hacinamiento y también actos delictivos.

En cuanto a efectos de distribución poblacional este tipo de políticas orientadas a la entrega de viviendas sociales o bien al subsidio de las mismas, presenta el ya conocido **fenómeno de desintegración social**, en que los sectores ricos se sitúan en unas pocas comunas y los más pobres en las restantes (incluyendo los sectores medios). Normalmente originando en las áreas de expansión urbana o más bien periferia estos cordones de viviendas habitacionales básicas, que se

encuentran prácticamente desconectados de los núcleos empresariales. **12**



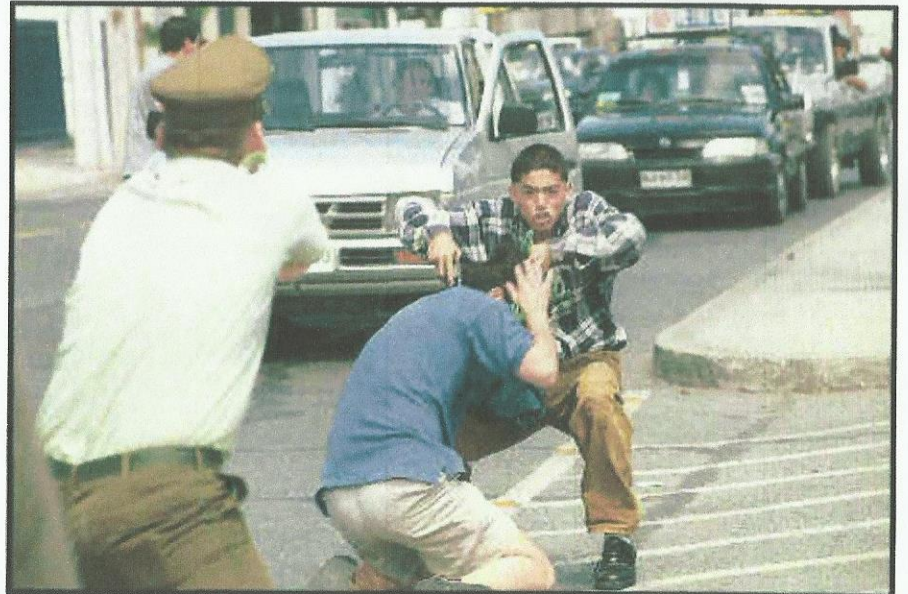
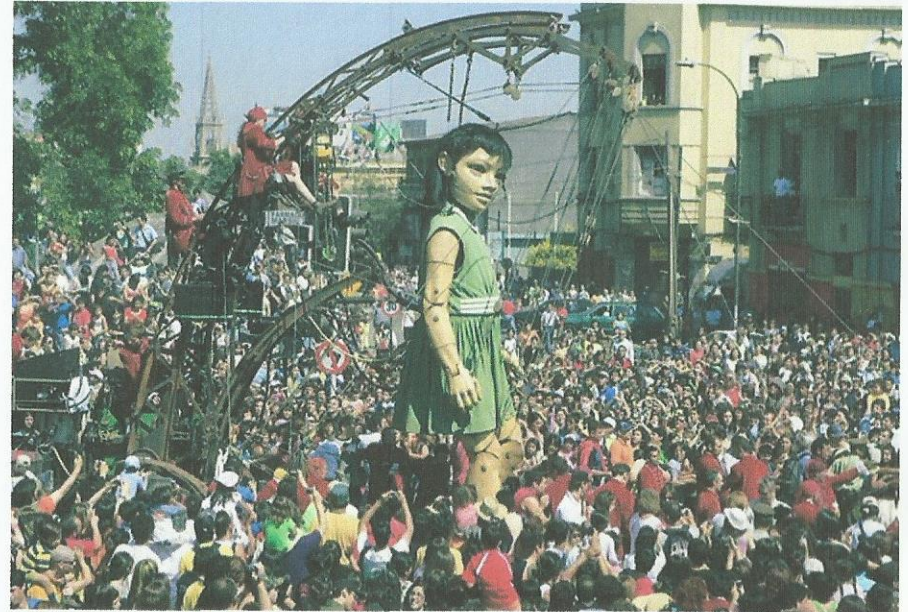


El déficit de vivienda se estima llegará a cero en diez años y la oferta de infraestructura de transporte, justicia y salud están siendo reestructuradas con una fuerte inversión estatal y los temas pendientes de educación y seguridad figuran prioritarios en la agenda.

**Las nuevas demandas y expectativas de la población respecto a su calidad de vida.**

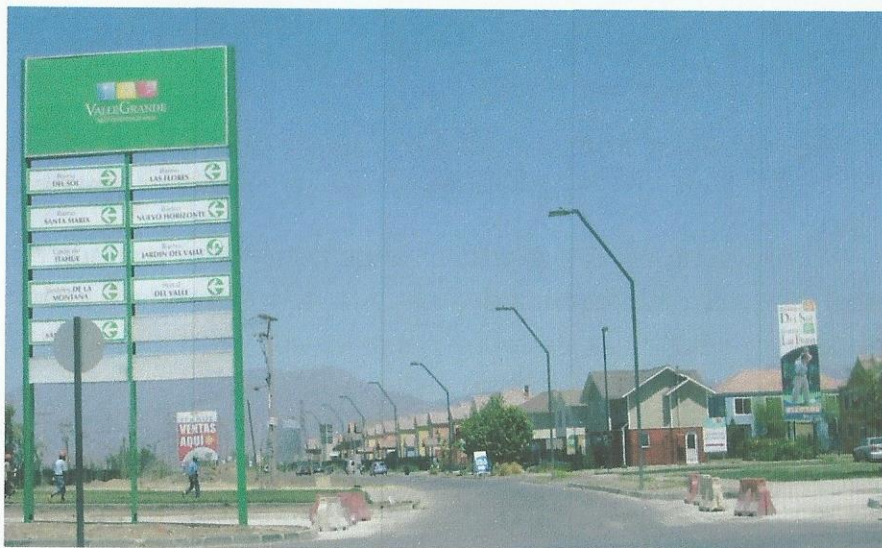
Lo más relevante de esta constatación es que en la medida que estas necesidades básicas son cubiertas, emerge un segundo nivel de necesidades, que ponen en evidencia carencias y desafíos aún mayores para el país.

Estas carencias surgen particularmente en ámbitos tales como la calidad de vida, ambiental y seguridad de nuestras ciudades, graficadas en la polución, la falta de áreas verdes y equipamiento, la pobre integración entre infraestructura y edificaciones, todo esto sumado a la carencia de una oferta cultural diversa.





La disposición hacia la movilidad residencial hoy es muy alta, al 42% le gustaría cambiarse de casa, el 36% de barrio, y el 21% de comuna llegando a un 17% que se cambiaría de ciudad. Esta fuerte disposición podría entonces interpretarse como cierto grado de insatisfacción con la vivienda o barrio en que se habita, pero la movilidad residencial al mismo tiempo es un buen síntoma, las personas están prosperando y esperan vivir mejor, el acceso a la propiedad de la vivienda es cada vez más fácil, y la añorada casa propia ya no es para toda la vida, sino para diversas etapas de ella, y la demanda se sofisticada.





## Conclusión

Si hay algo que caracteriza a nuestras ciudades es la marcada segregación socio-espacial que se produjo en las últimas décadas, con altas concentraciones de pobreza en áreas periféricas o enclaves en comunas mal conectadas a la red de oportunidades de la metrópolis. En este aspecto, tanto el mercado como las autoridades han reaccionado a esta situación, y ya advertimos cómo se están produciendo dinámicas de colonización de equipamiento (retail) y vivienda de estratos socioeconómicos medios (condominios) en áreas tradicionalmente estigmatizadas, así como toda una nueva gama de subsidios y programas que fomentan la recuperación de barrios y la integración social.

A modo de ejemplo, el fallido plan de Transportes Transantiago expuso en forma dramática problemas y desafíos urbanos que excedieron al tema del transporte. De un día para otro la ciudad y su calidad de vida se convirtieron en tema recurrente de la contingencia nacional. Transantiago nos mostró el Santiago real, segregado, con miles de ciudadanos trabajando a tres horas de sus hogares, con calles y plazas en la periferia mal constituidos, mal iluminados y peligrosos; una ciudad que acumulaba "soluciones habitacionales" sin equipamiento básico, colegios u hospitales cercanos.

Esta vitrina involuntaria, más allá de la necesaria normalización y corrección de sus fallas, nos permite revisar la relevancia que tienen una serie de proyectos y políticas

Actualmente en curso que podrían aportar a la mejoría de nuestros barrios y relaciones de vecindad.

Es por todo lo anteriormente expuesto que no podemos hablar de **integración social urbana** si es que partimos de la base de políticas que busquen subsanar el déficit habitacional por medio de viviendas básicas o sociales, ya que como se ha señalado los problemas no sólo pasan por otorgar un número determinado de viviendas ni de enfocarnos en mejorar su calidad, sino que además se debiera complementar con una reestructuración de las ciudades de modo que las viviendas sociales no se encuentren aisladas en los sectores periféricos de las ciudades para que las personas de escasos recursos tengan las mismas condiciones de acceso a todo tipo de equipamiento que faciliten y permitan su integro desarrollo como personas de la misma forma en que es posible para las clases sociales adineradas.

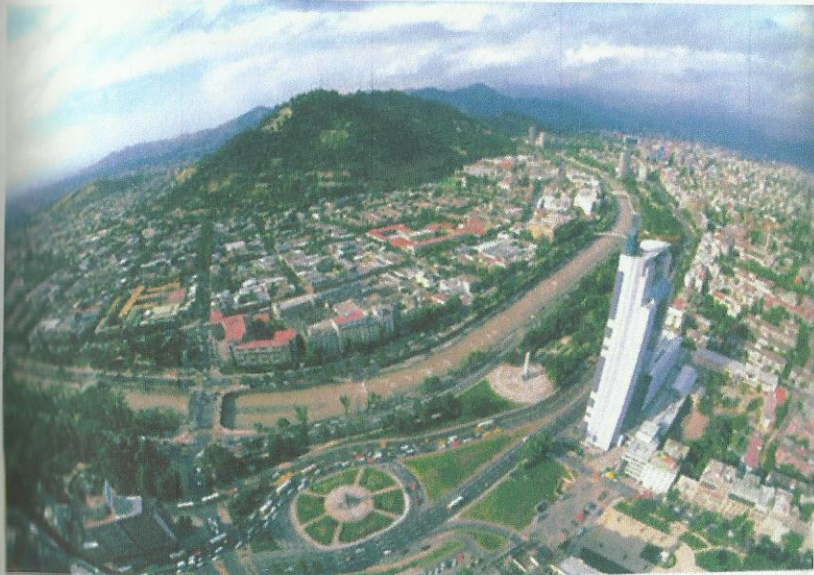
Mientras eso no suceda, el problema de la pobreza en un sentido más que monetario y cuantitativo, difícilmente será erradicado, pues la pobreza que experimentan las personas excluidas no solo es de recursos sino que también incluye el área del desarrollo humano.



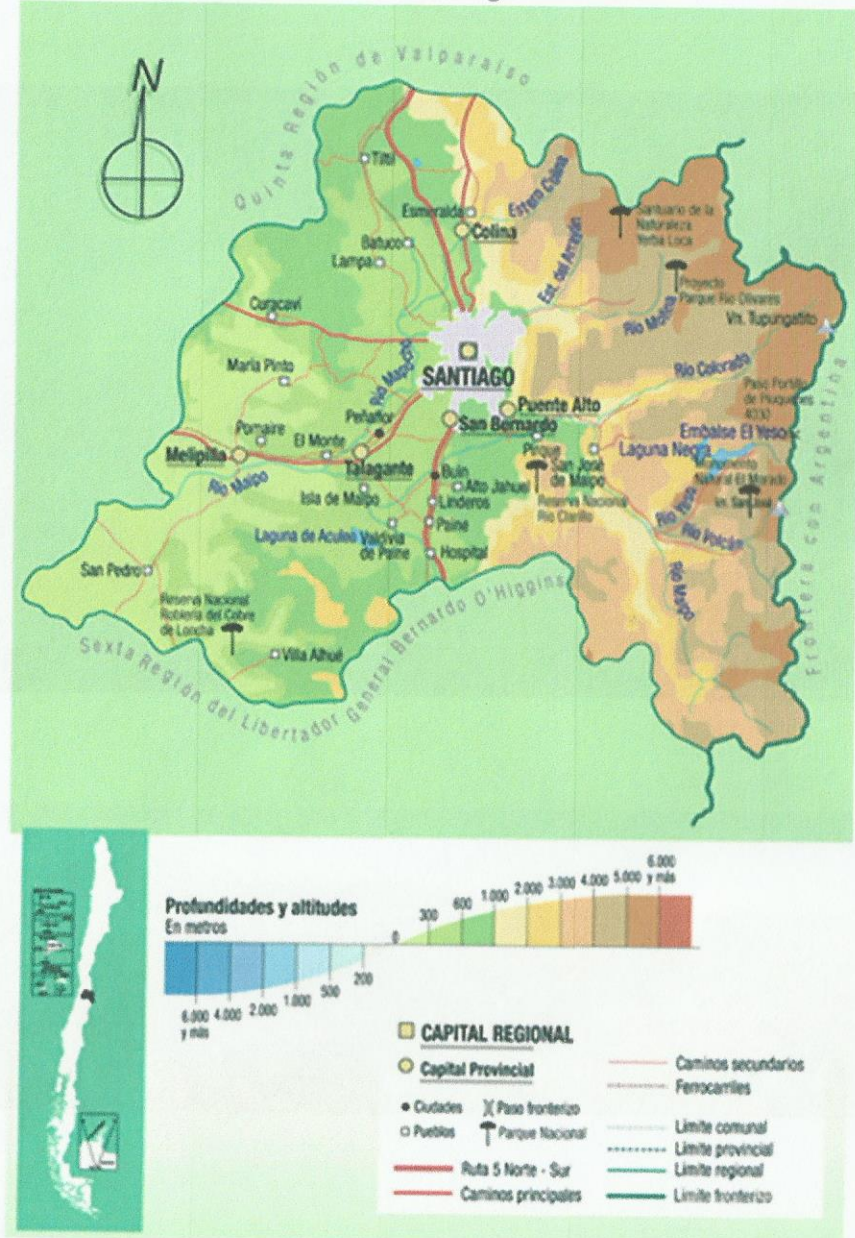
## 2.2 CIUDAD DE SANTIAGO: CARACTERÍSTICAS

La ciudad alberga los principales organismos administrativos, comerciales, culturales, financieros y gubernamentales del país, a excepción del Congreso Nacional, ubicado en Valparaíso, y además, es sede de la Cepal.

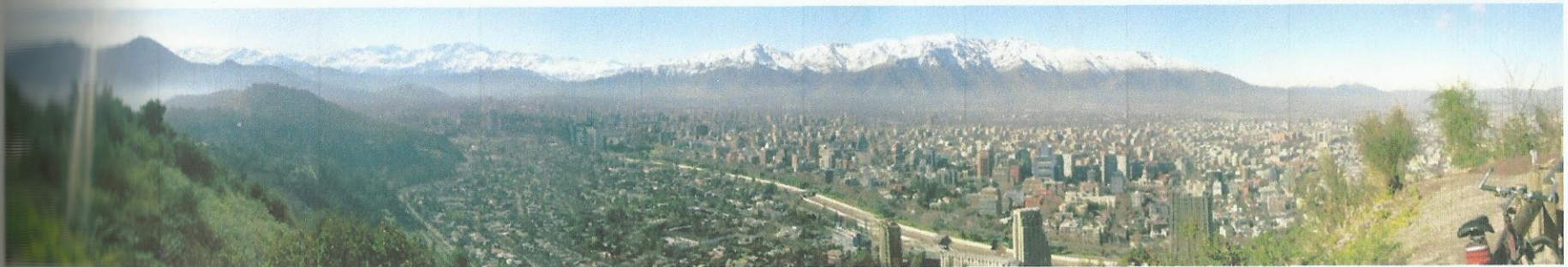
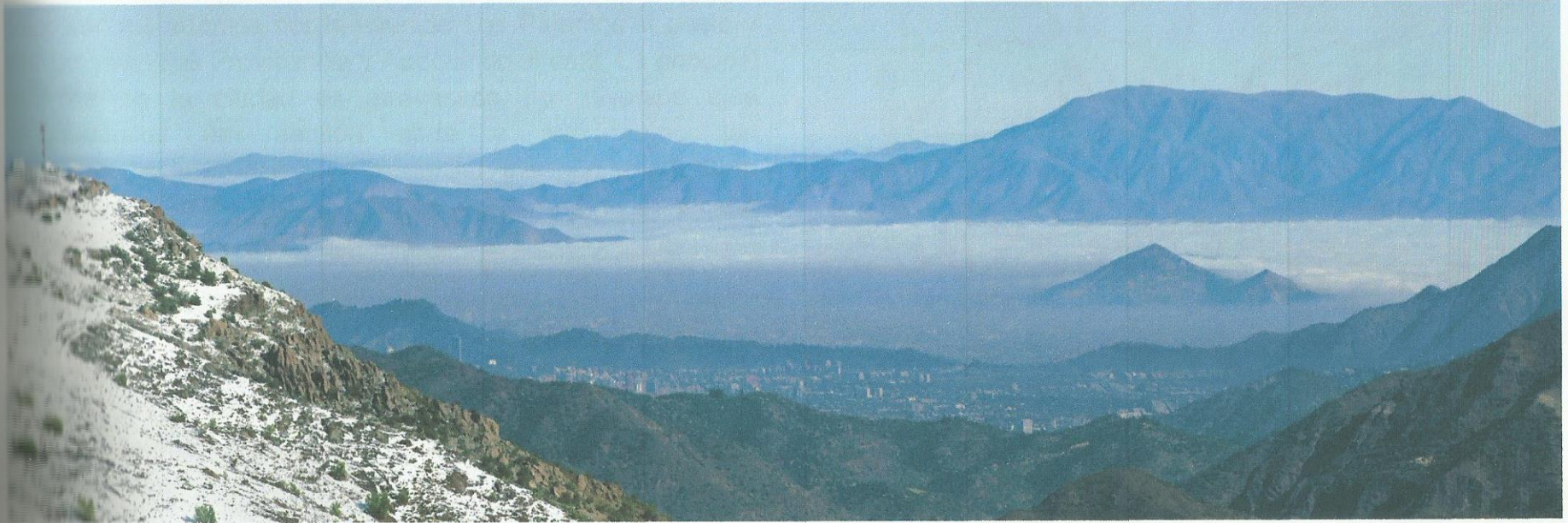
La ciudad de Santiago está emplazada principalmente en un llano conocido como «cuenca de Santiago». Esta cuenca es parte de la depresión Intermedia y está delimitada claramente por el cordón de Chacabuco por el norte, la Cordillera de los Andes por el oriente, la angostura de Paine por el sur y la Cordillera de la Costa. Aproximadamente, tiene una longitud de 80 km en dirección norte-sur y de 35 km de este a oeste.



Mapa geográfico del Gran Santiago.



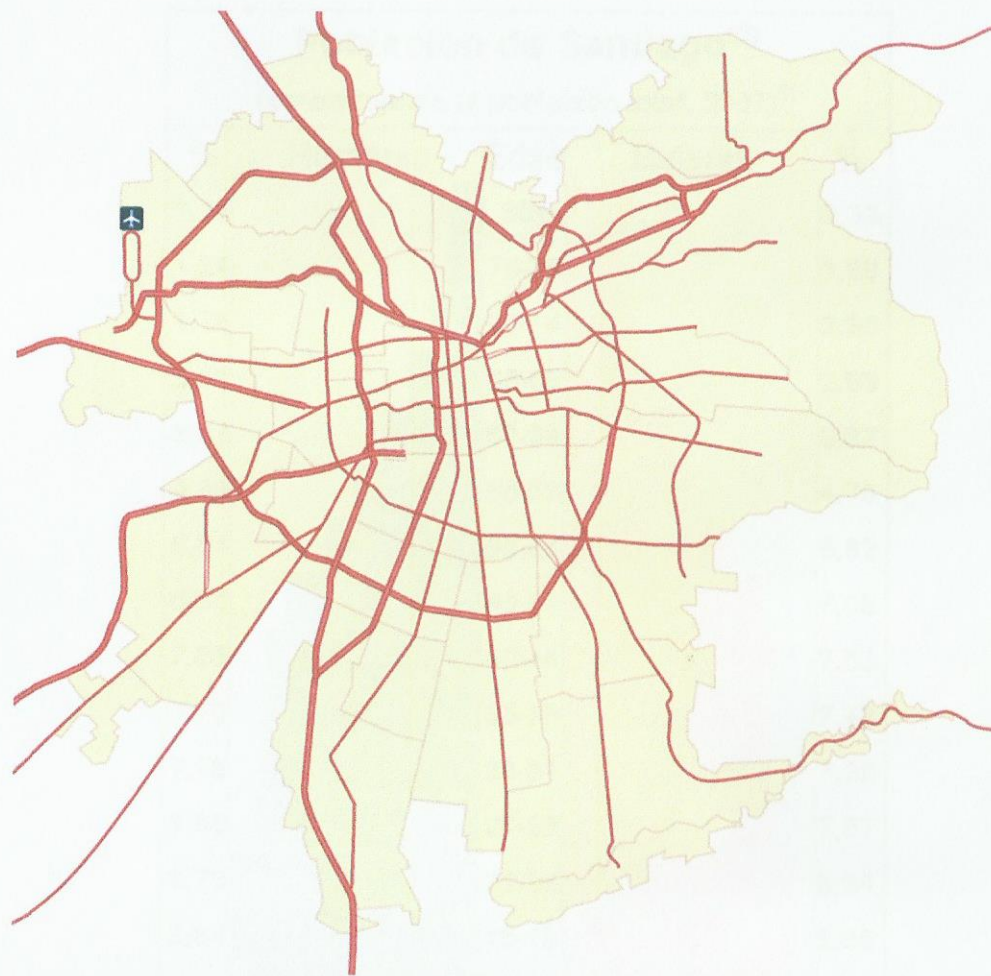






El principal eje corresponde al de la Avenida Libertador General Bernardo O'Higgins (más conocida como Alameda) que recorre en sentido suroeste a nororiente la capital, y que se compone además por la Avenida Los Pajaritos al oeste y por las avenidas Providencia y Apoquindo al este. La principal avenida de la ciudad es atravesada por diversos ejes longitudinales (en sentido norte a sur) como las avenidas General Velásquez, Norte Sur, Independencia, Gran Avenida, Recoleta, Santa Rosa, Vicuña Mackenna y Tobalaba.

Junto a la Alameda, otros ejes transversales que componen la red son los de las avenidas San Pablo, Irarrázaval, Matta, Grecia y Departamental, entre otros. Para finalizar, la Avenida Circunvalación Américo Vespucio rodea al sector interno de la ciudad facilitando la conexión de los diversos ejes.



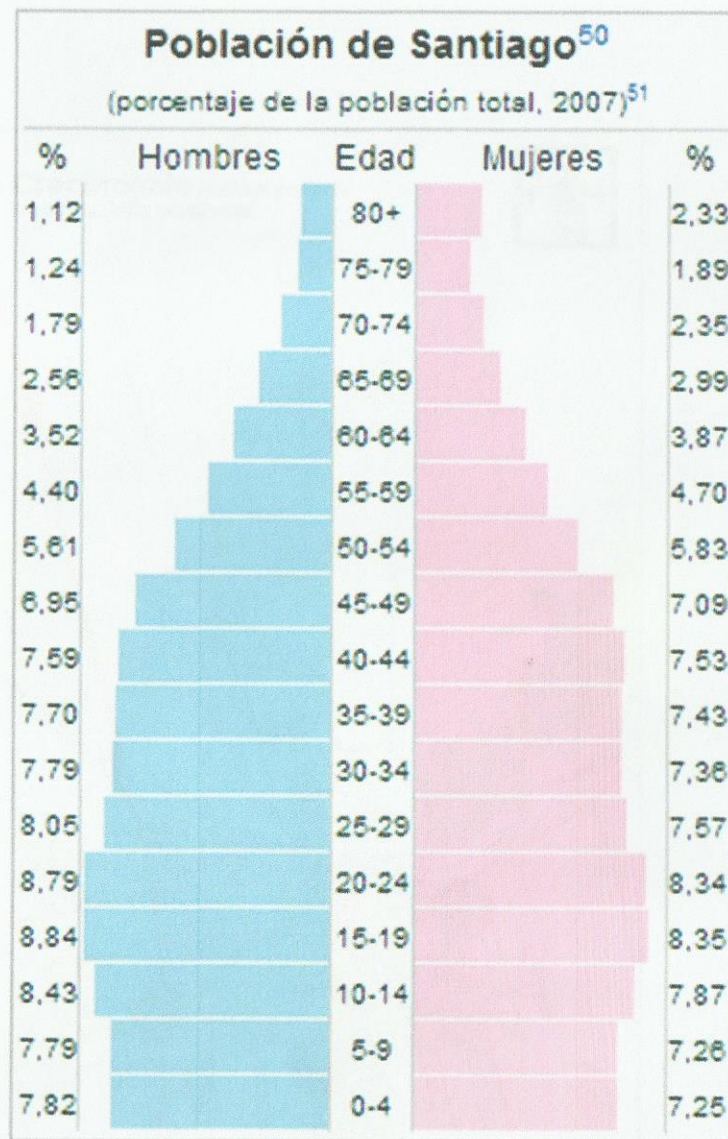
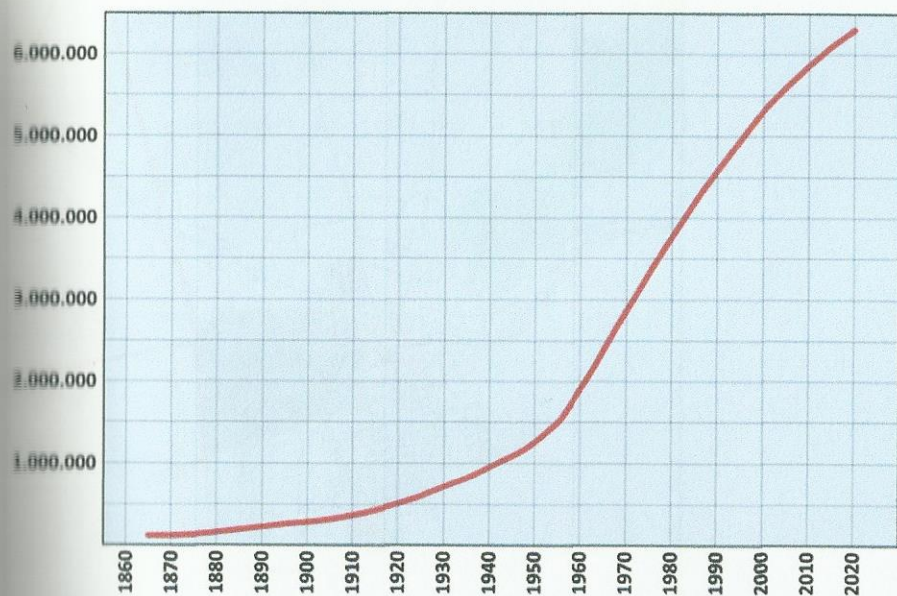
Vías principales del Gran Santiago.



Santiago no constituye una sola unidad administrativa sino, por el contrario, forma parte del territorio de 37 comunas, de las cuales 26 se encuentran completamente dentro del radio urbano y 11 con alguna parte fuera de él.

Según el censo 2002 la población del área metropolitana de Santiago alcanzaba los 5.428.590 habitantes, equivalente al 35,91% del total nacional y al 89,56% del total regional.

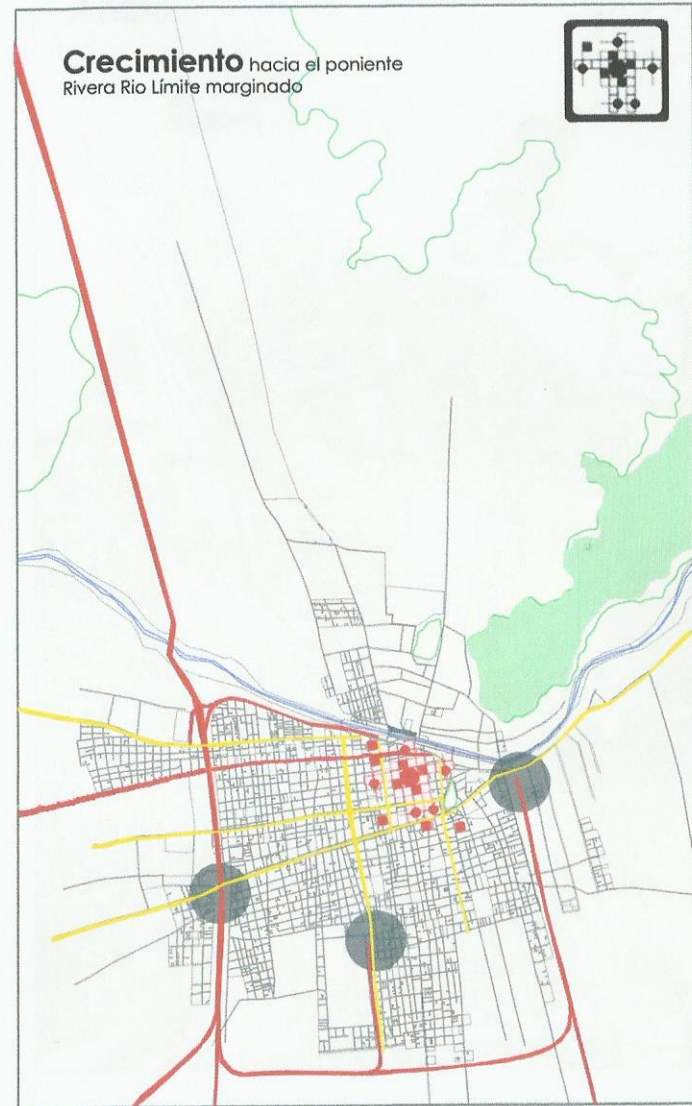
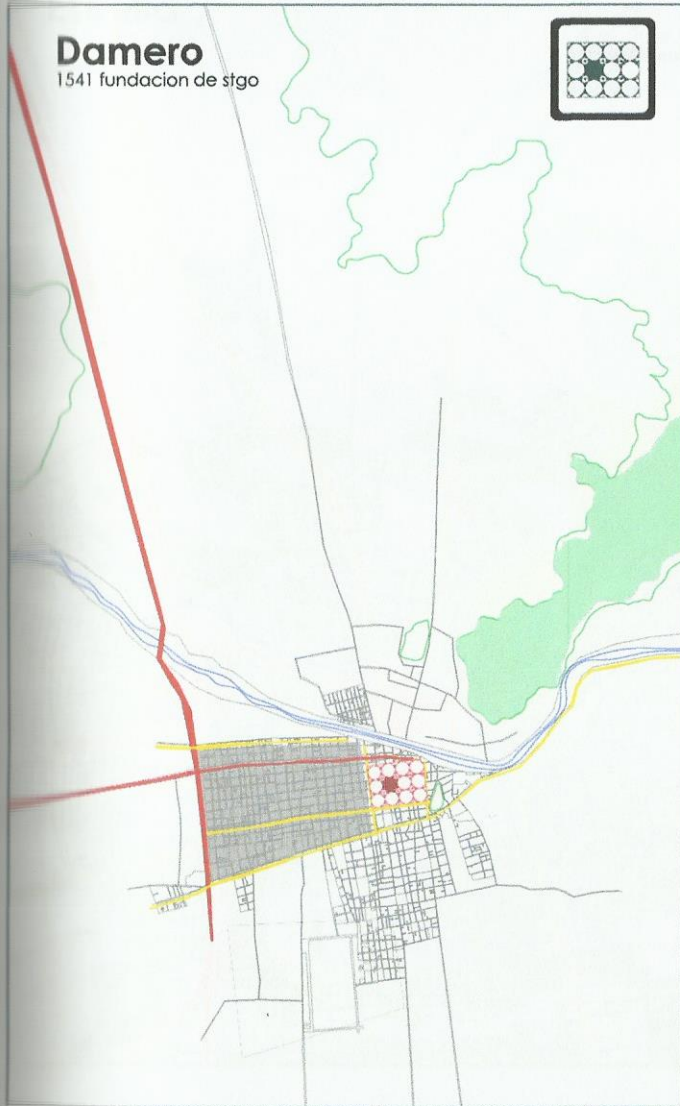
La población de Santiago ha ido envejeciendo durante los últimos años, tanto por la disminución de la fertilidad como por la mejora en la calidad de vida





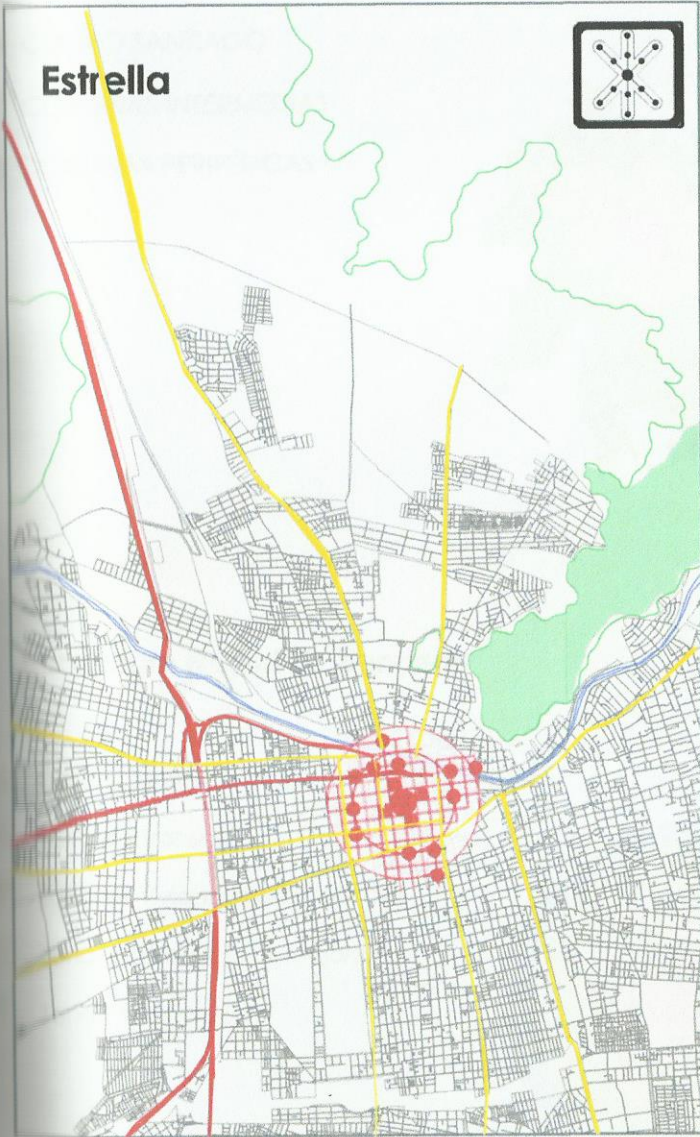
# Historia del crecimiento de Santiago

## Límite expansión urbana

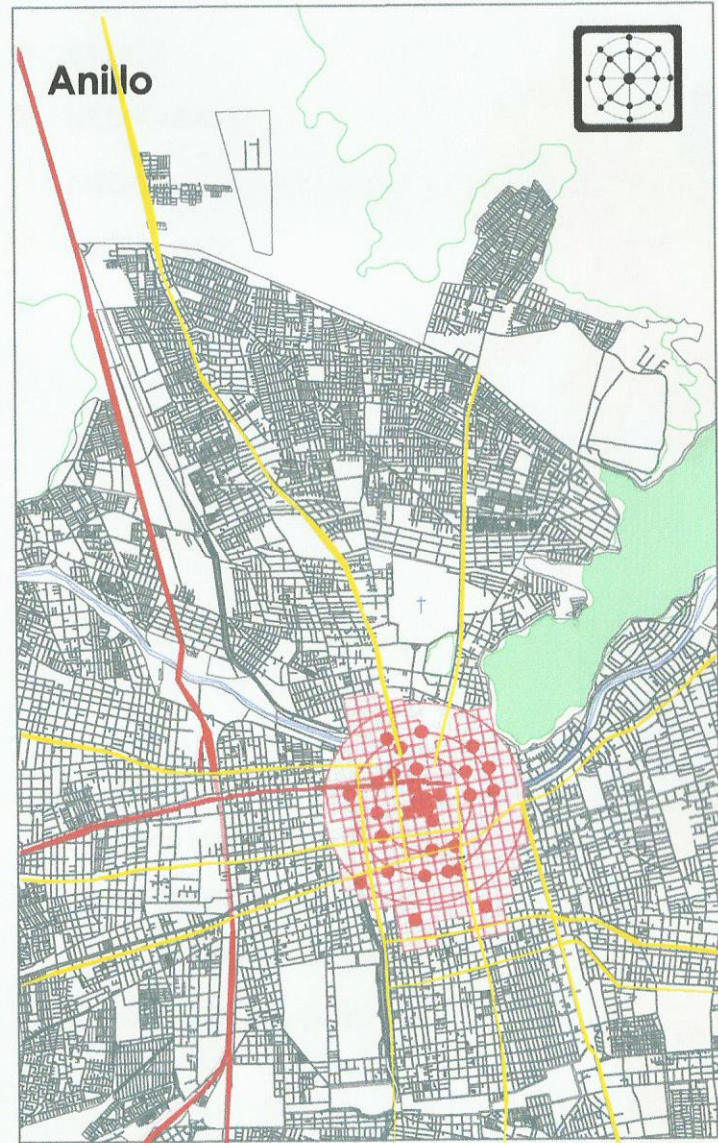




# Estrella



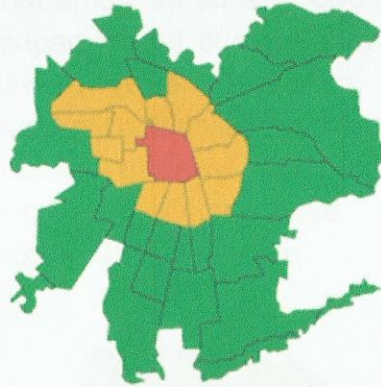
# Anillo



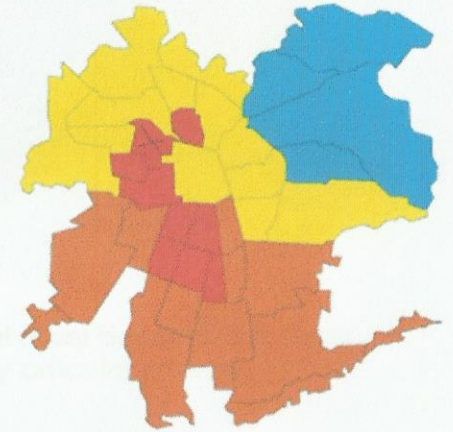


### Estructura administrativa urbana

- CENTRO SANTIAGO
- COMUNAS INTERMEDIAS
- COMUNAS PERIFÉRICAS

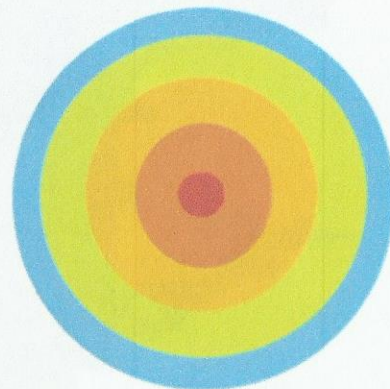


- BAJA
- MEDIA - BAJA
- MEDIO
- MEDIA . ALTA
- ALTA

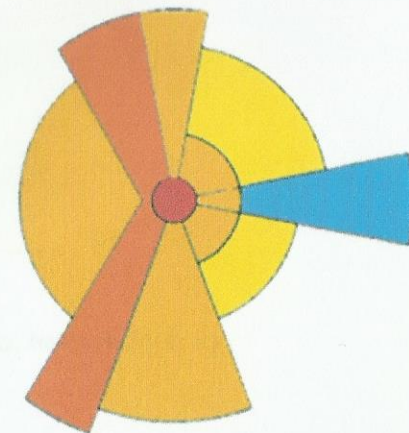


### Estructura Radial de Santiago

- Distrito Central de Negocios
- Zona de Transición
- Zona de viviendas de Obreros
- Zona de Residencias Mejores
- Zona Periférica



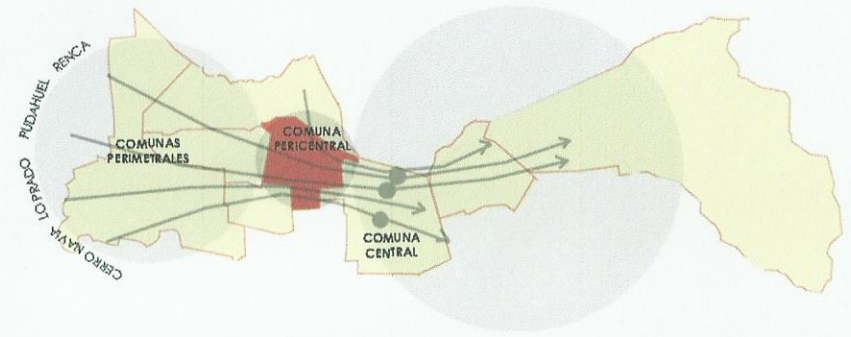
- Distrito Central de Negocios
- Industria Mayor y ligera
- Zona de Residencia clase Baja
- Zona de Residencia clase Media
- Zona de Residencia clase Alta



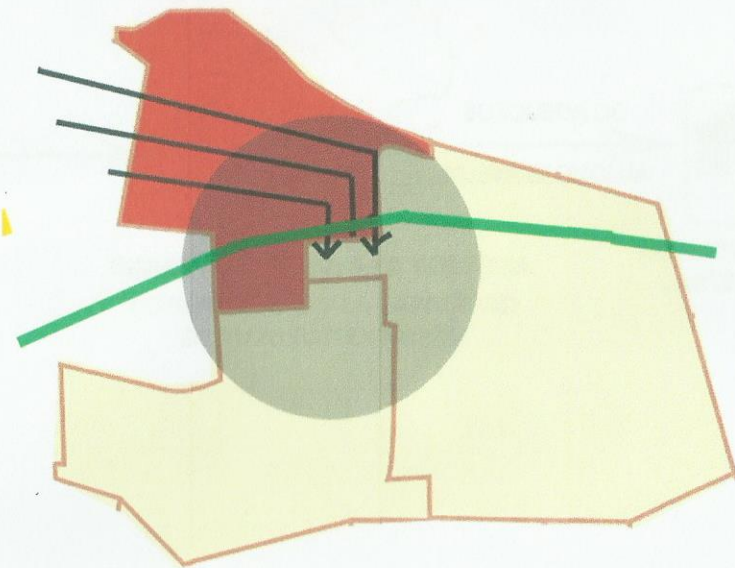


### 2.3 Comuna sector pericentro poniente

Más allá de que el fenómeno de densificación de las ciudades se dio de manera natural, debemos entender que *una densidad elevada optimiza* la ocupación del suelo y permite crear zonas de actividad urbana que favorecen los intercambios comerciales y culturales, posibilita la provisión de equipamiento y servicios de manera eficiente, hace que el transporte público sea rentable y disminuye los desplazamientos y el riesgo de accidentes de tránsito.



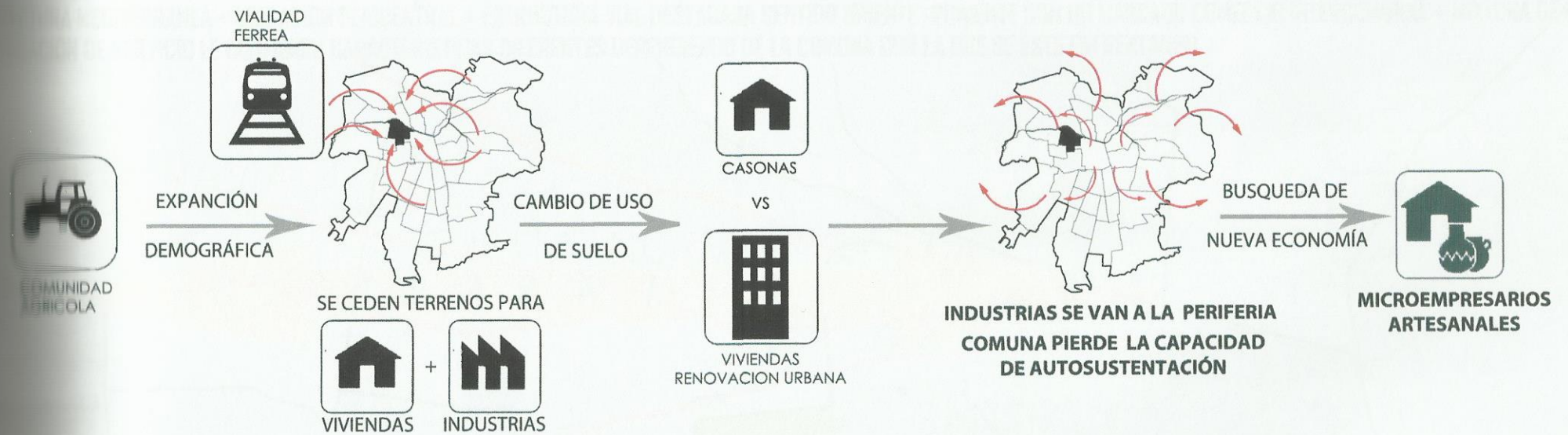
La comuna de Quinta Normal al ser pericéntrica, logra estructurar, descongestionar y articular arterias importantes



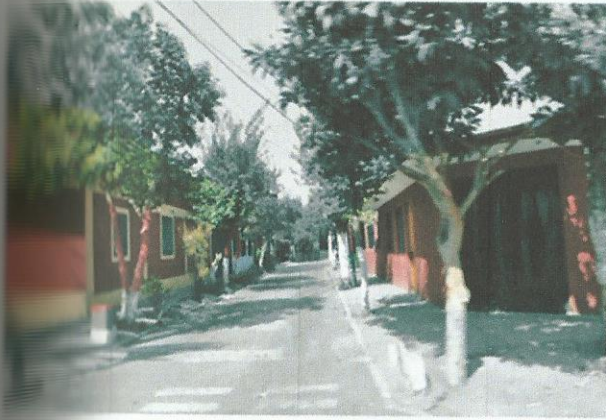
-los recorridos de la trama interurbana, responde a la ubicación del metro



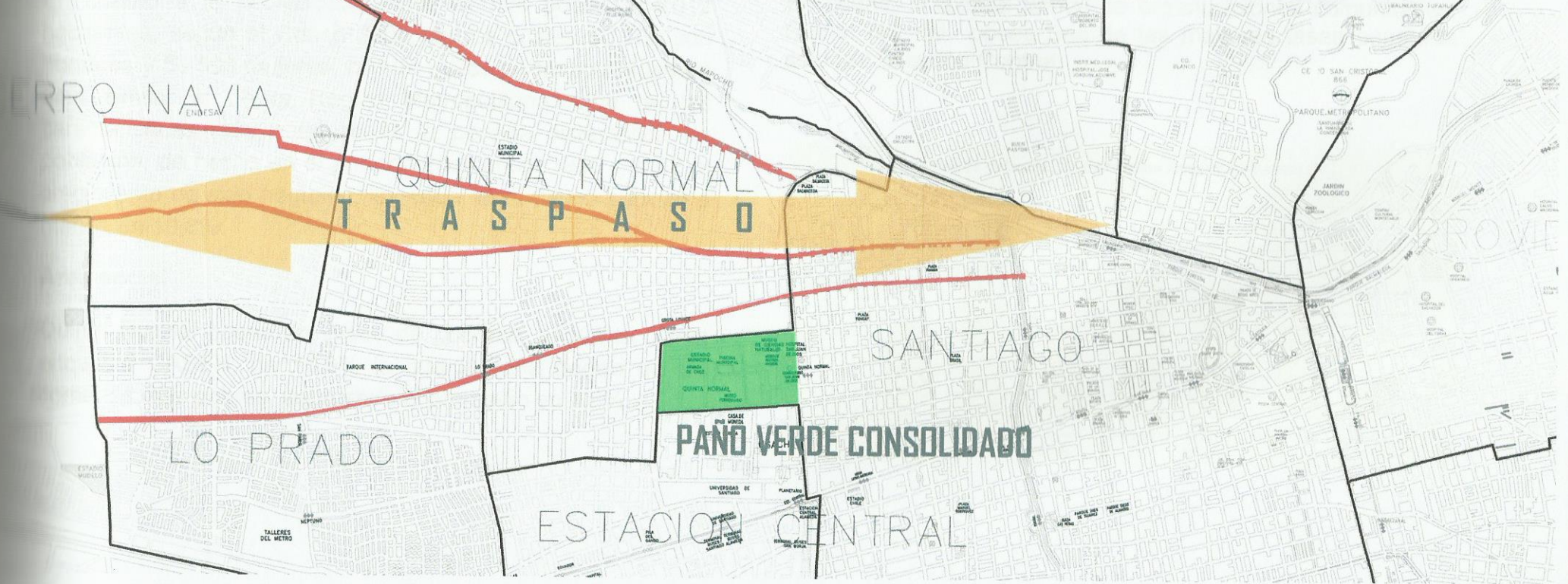
Esquema del paso de una comuna con los sectores de residencia y trabajo bien definidos, a ser una comuna con una mixtura de uso. Como concepto la comuna es un "traspaso" en el sentido poniente - oriente.







**TEXTURA MEDITERRANEA + UBICACION PERICENTRAL + ESTRUCTURA VIAL DESTACADA SENTIDO ORIENTE -PONIENTE CON UN MERCADO COMERCIO INTERCOMUNAL + MIXTURA DE USOS. UBICACION DE SERVICIO LE CONFIEREN CARACTERISTICAS DIFERENTES DEPENDIENDO DE LA COMUNA CON LA QUE SE ESTE ENFRENTANDO.**





## 2.4 Comuna de Quinta Normal. Perfil de la comuna

1541

1857

1905

1930

**FUNDACION DE SANTIAGO**  
"EL CAMINO DE LAS CUESTAS"  
VALPARAISO - SANTIAGO  
SAN PABLO

**TRAZADO FERROCARRIL**  
VALPARAISO - SANTIAGO  
AV. DEL RIO  
DESARROLLO INDUSTRIAL

**ECONOMINA AGRICOLA**  
**PROVEEDORA DE LA CAPITAL**  
"ANILLO INDUSTRIAL"  
SANTIAGO

**FUNDACION COMUNA QUINTA NORMAL**  
FUSION CON YUNGAY  
PRIMERAS INDUSTRIAS

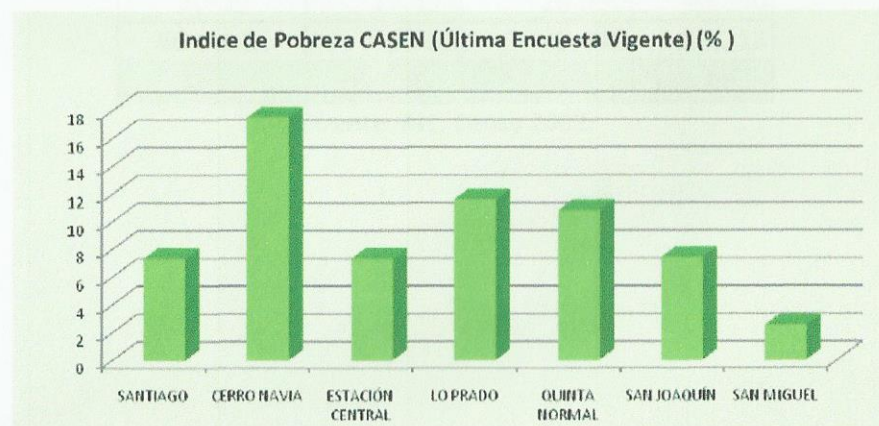
### La población

En cuanto a la población, Quinta Normal posee 104.012 habitantes, según el Censo 2002, de los cuales 50.509 son hombres y 53.503 mujeres, con un índice de masculinidad de 94,4 similar al de la Región Metropolitana. Una de las características más notables es la pérdida sistemática de población, de hecho en el período intercensal 1960 - 2002 el crecimiento ha sido negativo, llegando en el último periodo a menos un 10,6%.

### Área social

Quinta Normal posee un índice de pobreza, según la última encuesta CASEN, de 10,8% lo que la sitúa dentro de las comunas más pobres, superando el promedio en 1,6%.

En cuanto a la tasa formal de organizaciones comunitarias, Quinta Normal posee una de las mayores tasas superada sólo por Estación Central.





1940

1950

2004

2005

**QUINTA NORMAL CEDE TERRENOS**  
VIVIENDAS Y COMERCIO  
PRESION DE CRECIMIENTO

**INAGURACION**  
ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE  
MUNICIPALIDAD EN PARQUE  
EX LO FRANCO

**INAGURACION**  
ESTACION DE METRO QUINTA NORMAL  
EXTENSION L5 METRO

**INAGURACION**  
AUTOPISTA COSTANERA NORTE  
VIALIDAD SANTIAGO

### 2.4.1 Área territorial

Quinta Normal posee una superficie de 12,4 Km.<sup>2</sup>, esto es, dentro del rango promedio comunal.

Considerando la cantidad de áreas verdes con mantenimiento por habitante, la comuna presenta la tasa más baja con 1,28 m<sup>2</sup> por habitante, lo que está muy por debajo del promedio comunal que llega a 2 m<sup>2</sup> y a lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, 9 m<sup>2</sup>.

MUNICIPIO	Superficie Total Comunal en Km2	M2 de Areas Verdes con Mantenimiento por Habitante	Propiedades de Dominio Municipal N°	Avalúo Fiscal de las Propiedades de Dominio Municipal M\$	% Estimado de Construcciones con Recepción Definitiva sobre el Total de Roles de Predios, Informado por el SII
SANTIAGO	22,40	7,83	301	111.038.000.000	0,34
FERRO NAVIA	11,10	No informado	57	6.912.451.159	No informado
ESTACIÓN CENTRAL	14,10	5,01	239	11.279.740.248	0,22
LO PRADO	6,70	2,95	129	6.670.798.933	0,48
QUINTA NORMAL	12,40	1,28	56	6.705.933.172	0,42
SAN JOAQUÍN	9,70	3,89	16	7.569.703.203	0,36
SAN MIGUEL	9,50	0,00	30	13.178.360.654	0,14

### 2.4.1 Aspecto demográfico

La comuna de Quinta Normal posee un total de población de 104.012 habitantes, según Censo 2002, correspondiendo al 1,7% de la población de la Región Metropolitana, la cual asciende a los 6.061.185 habitantes.

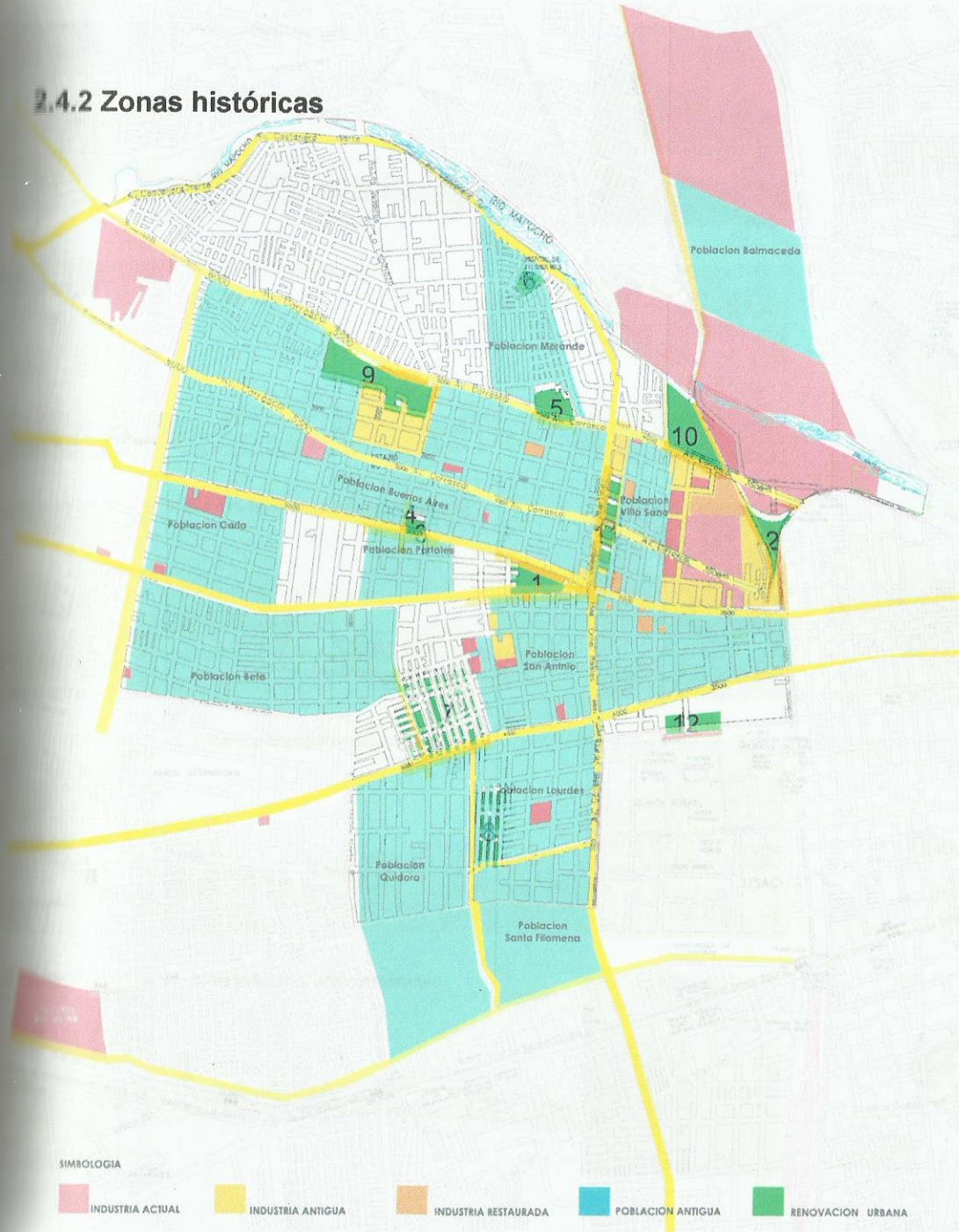
Tabla N°1

Edad	Hombre	Mujer	Total
0-29	24.047	23.362	47.409
30-59	19.694	20.696	40.390
60 y más	6.768	9.445	16.213
<b>Total</b>	<b>50.509</b>	<b>53.503</b>	<b>104.012</b>

Fuente: INE, Censo 2002.



## 4.2 Zonas históricas



### 1 Tropezon

- Nombre de un barrio tradicional de la comuna, ubicado en la intersección de la avenida Coronel Robles y las avenidas Mapocho y José Joaquín Pérez, forman una punta de diamante, donde se ubica la plaza homónima.



Escala 1 / 2000



### 2 Estacion Yungay

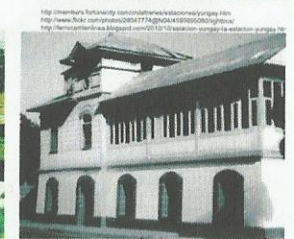
- La estación Yungay surge con el fin de encontrar una solución al problema de transporte Alameda-Yungay.

- La intención de la estación Yungay-Mercado era permitir que los trenes de Valparaíso pudiesen llegar al centro de la ciudad, facilitó el intercambio comercial.

- En 1890, Yungay será la estación centro de distribución del tránsito Norte-Sur.



Escala 1 / 2000



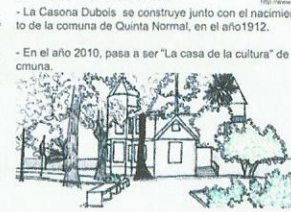
### 3 Casona Dubois

- La Casona Dubois se construye junto con el nacimiento de la comuna de Quinta Normal, en el año 1912.

- En el año 2010, pasa a ser "La casa de la cultura" de la comuna.



Escala 1 / 2000



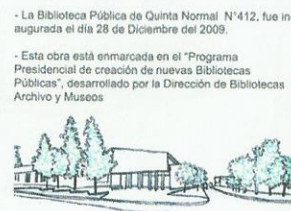
### 4 Biblioteca Publica

- La Biblioteca Pública de Quinta Normal N°412, fue inaugurada el día 28 de Diciembre del 2009.

- Esta obra está enmarcada en el "Programa Presidencial de creación de nuevas Bibliotecas Públicas", desarrollado por la Dirección de Bibliotecas Archivo y Museos



Escala 1 / 2000



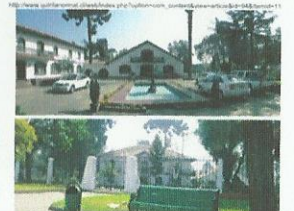
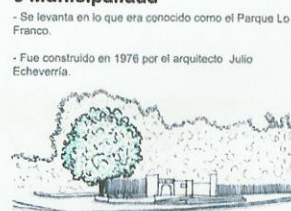
### 5 Municipalidad

- Se levanta en lo que era conocido como el Parque Lo Franco.

- Fue construido en 1976 por el arquitecto Julio Echeverría.



Escala 1 / 2000



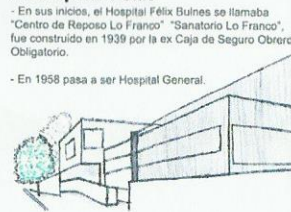
### 6 Hospital Felix

- En sus inicios, el Hospital Félix Buñes se llamaba "Centro de Reposo Lo Franco" "Sanatorio Lo Franco", fue construido en 1939 por la ex Caja de Seguro Obrero Obligatorio.

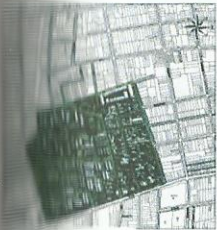
- En 1958 pasa a ser Hospital General.



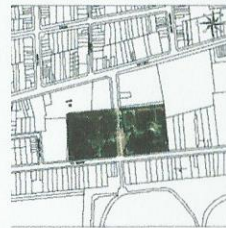
Escala 1 / 2000



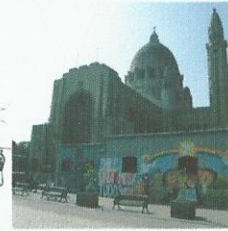




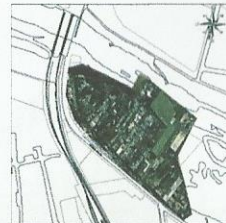
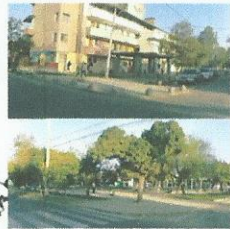
7 Población Simon Bolivar



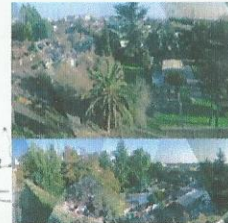
12 Gruta de Lourde y Basílica



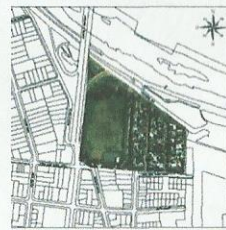
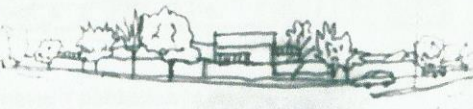
8 Población el Poligono



13 Campamento Linea del tren



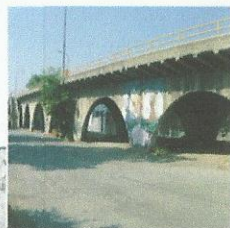
9 Zona Industrial Carrascal (Papeler)



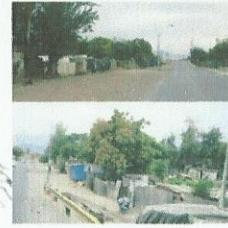
14 Cancha Walker Martinez



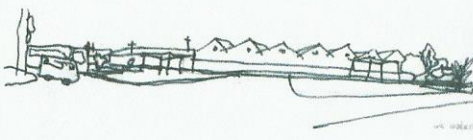
10 Zona Industrial Carrascal (Aislapol)



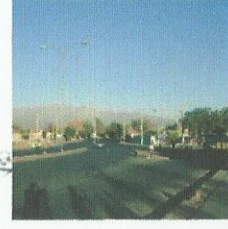
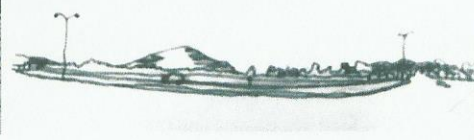
15 Campamento Lo espinosa



11 Zona Industrial Walker Martinez

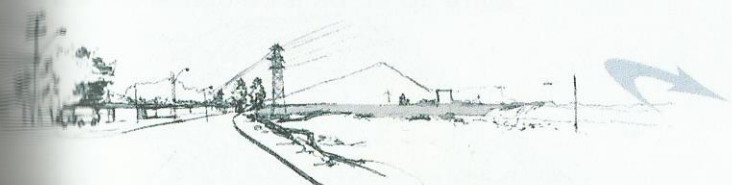


16 Canchas Carrascal

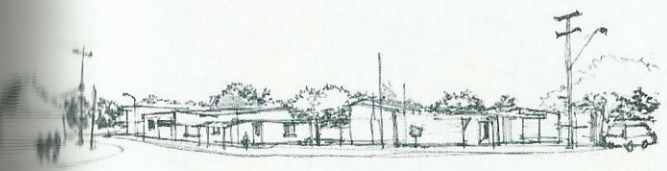




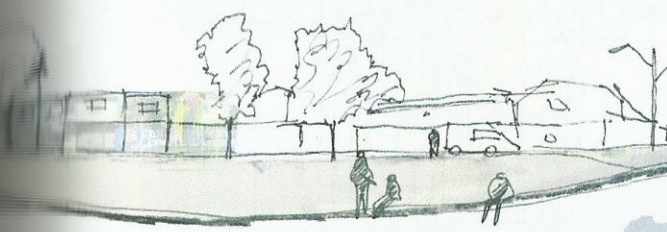
### 2.4.3 La población. Sectores vulnerables



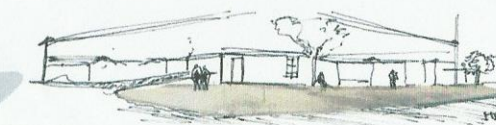
quinta normal con renca ( población sara gajardo )



quinta normal cerro navia ( población la pampa )



quinta normal con lo pravo población ( loyola )



poblacion la paula



calle victor hugo

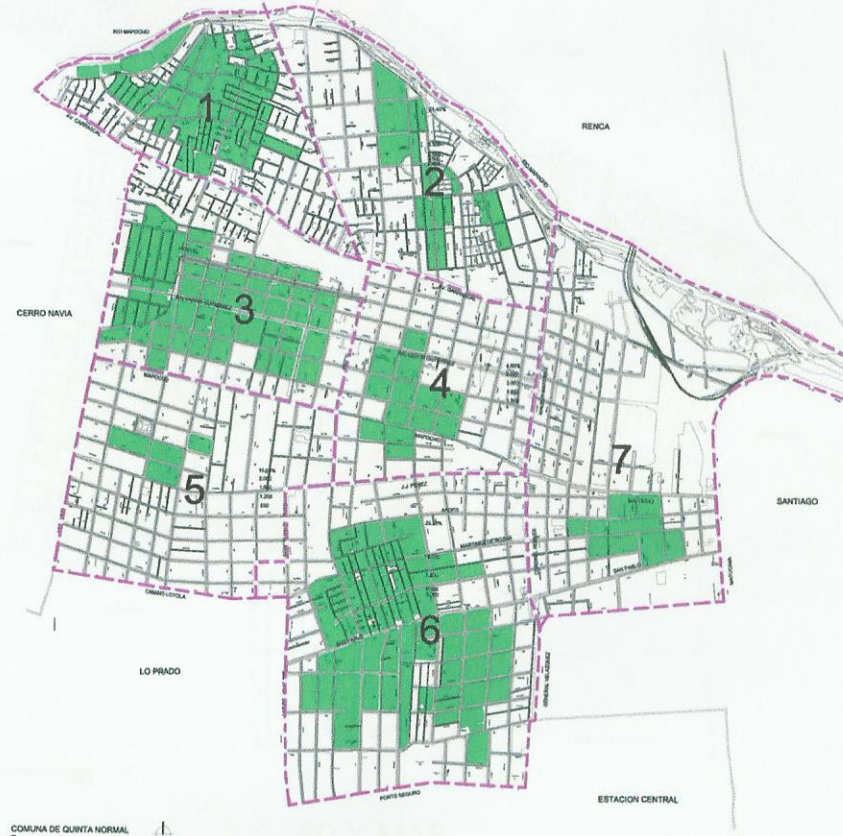
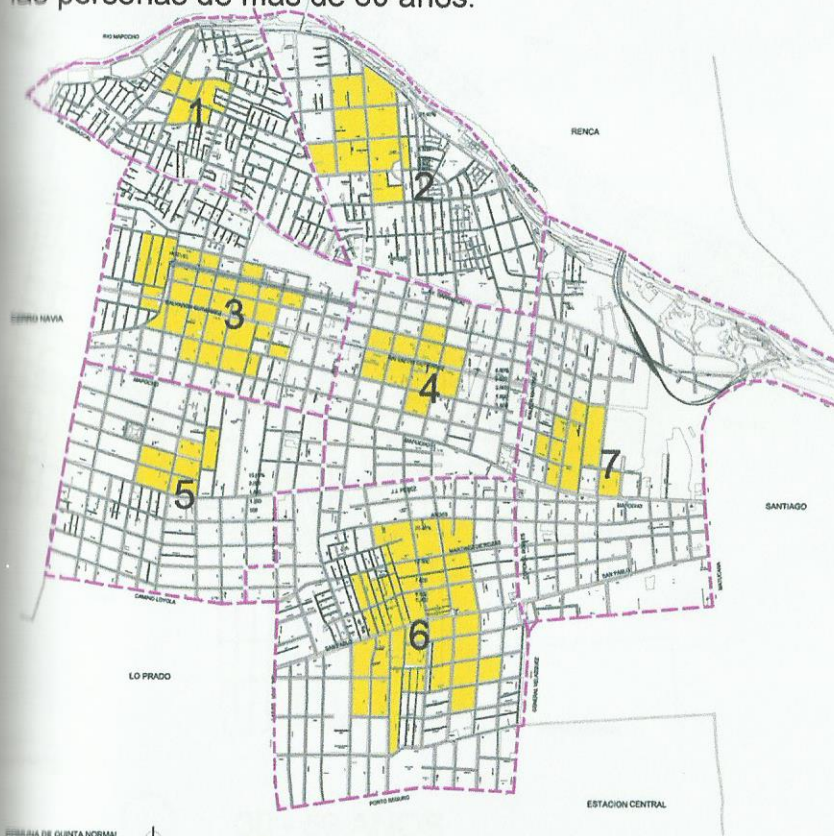


Sector de renovación urbana



**2.4.4 Población según tramo de edad.** En relación con la distribución de la población comunal por sector, como se puede observar, el sector 6 posee la mayor concentración poblacional, es decir el 31% del total, además de predominar las personas de más de 60 años.

fuente pladeco



COMUNA DE QUINTA NORMAL  
Esc. 1/7500

COMUNA DE QUINTA NORMAL  
Esc. 1/7500

- 0 - 14 AÑOS
- 1- 1800 personas
  - 2- 1200 personas
  - 3- 6000 personas
  - 4- 1800 personas
  - 5- 1200 personas
  - 6- 6000 personas
  - 7- 6000 personas

- 15 - 29 AÑOS
- 1- 3800 personas
  - 2- 3500 personas
  - 3- 4000 personas
  - 4- 2000 personas
  - 5- 1500 personas
  - 6- 7500 personas
  - 7- 1800 personas





30 - 59 AÑOS

3700 personas

4-3800 personas

7-3500 personas

3500 personas

5-2000 personas

3000 personas

6-1200 personas



60 Y MAS

1-3500 personas

4-2500 personas

7-2000 personas

2-3500 personas

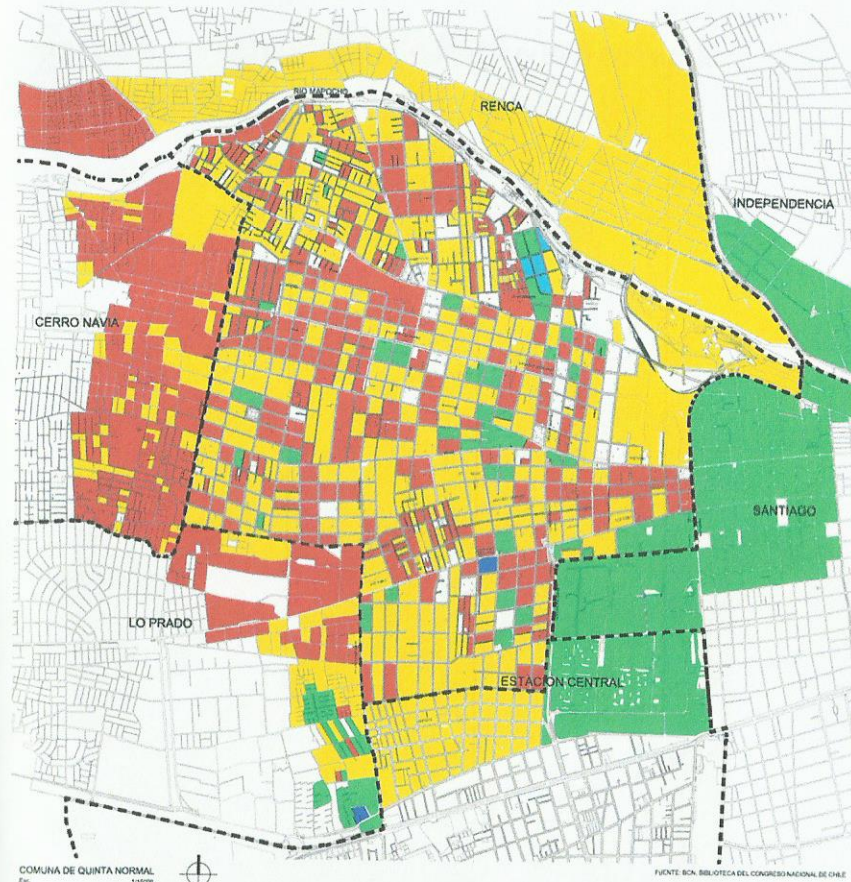
5-1000 personas

3-4000 personas

6-7500 personas



## 2.4.5 Ingresos económicos



### SIMBOLOGIA

REDES ECONOMICAS

100 UP.

150 UP.

200 UP.

250 UP.

300 UP.

350 UP.

400 UP.

450 UP.

500 UP.

550 UP.

600 UP.

650 UP.

700 UP.

750 UP.

800 UP.

850 UP.

900 UP.

950 UP.

1000 UP.

### NIVEL ECONOMICO

ALTO

MEDIO - ALTO

MEDIO

MEDIO - BAJO

BAJO

ABC1

C2

C3

D

E

PROFESIONALES CON CARRERAS UNIVERSITARIAS, VIVEN EN SECTORES EXCLUSIVOS CON AREAS VERDES BIEN ORNAMENTADAS.

PROFESIONALES QUE VIVEN EN SECTORES ALEJADOS DEL CENTRO DE SANTIAGO, GENERALMENTE EN CONDOMINIOS, MOVILIZACION PROPIA

CLASE MEDIA QUE SE DISTINGUEN POR SER PERSONAS SIN UNA PROFESION UNIVERSITARIA SON EMPLEADO, COMERCIANTES, QUE SE UBICAN EN SECTORES MAS TRADICIONAL.

CLASE MEDIA BAJA, SE CARACTERIZAN POR SER PERSONAS QUE NO CUMPLIERON SUS ESTUDIOS Y VIVEN EN SECTORES MAS POPULARES Y ANTIGUOS DE LA CIUDAD.

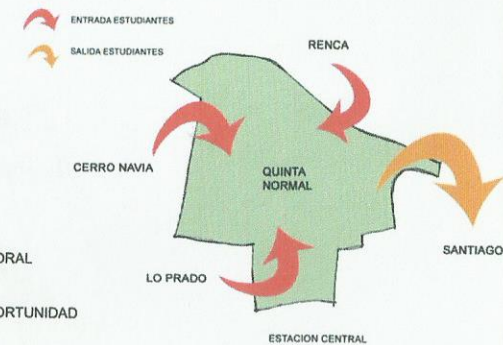
CLASE BAJA, SE CONCENTRAN EN SECTORES POPULARES Y PELIGROSOS, SE DESEMPEÑAN EN TRABAJOS OCASIONALES Y LOS JEFES DE HOGAR NO SUPERAN LOS 5 AÑOS DE ESCOLARIDAD.

## INDICADORES EDUCACIONALES

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACION

Municipal	Particular Subvencionado	Particular Pagado	Corporación Privada	Total
19	45	1	3	68

LOS PARAMETROS DE EDUCACION DE LA COMUNA REFLEJAN UN NIVEL MEDIO BAJO, REALIDAD QUE SE PUEDE DESPRENDER DE LA RELACION ENTRE OPORTUNIDAD LABORAL Y NIVEL EDUCACIONAL QUE SE EXPLICA, EN PARTE, POR EL NÚMERO DE EMPRESAS QUE SE MEZCLAN ENTRE LAS VIVIENDAS DANDO EMPLEO EN GRAN MEDIDA A LOS JOVENES DE LA COMUNA, CON CICLOS CORTOS DE TRABAJO DISMINUYENDO LA OPORTUNIDAD DE QUE LA GENTE CONSIDERE ALCANZAR UN MAYOR NIVEL EDUCACIONAL.



SECTOR MAPOCHO / MATUCANA. NUEVOS PROYECTOS INMOBILIARIOS QUE ALBERGARAN AL SECTOR C2 - C3 DEL TRAMO ECONOMICO, QUE CUENTAN CON AREAS VERDES, ESTACIONAMIENTOS SUBTERRANEOS CERCAÑO A COLEGIOS Y SUPERMERCADOS.

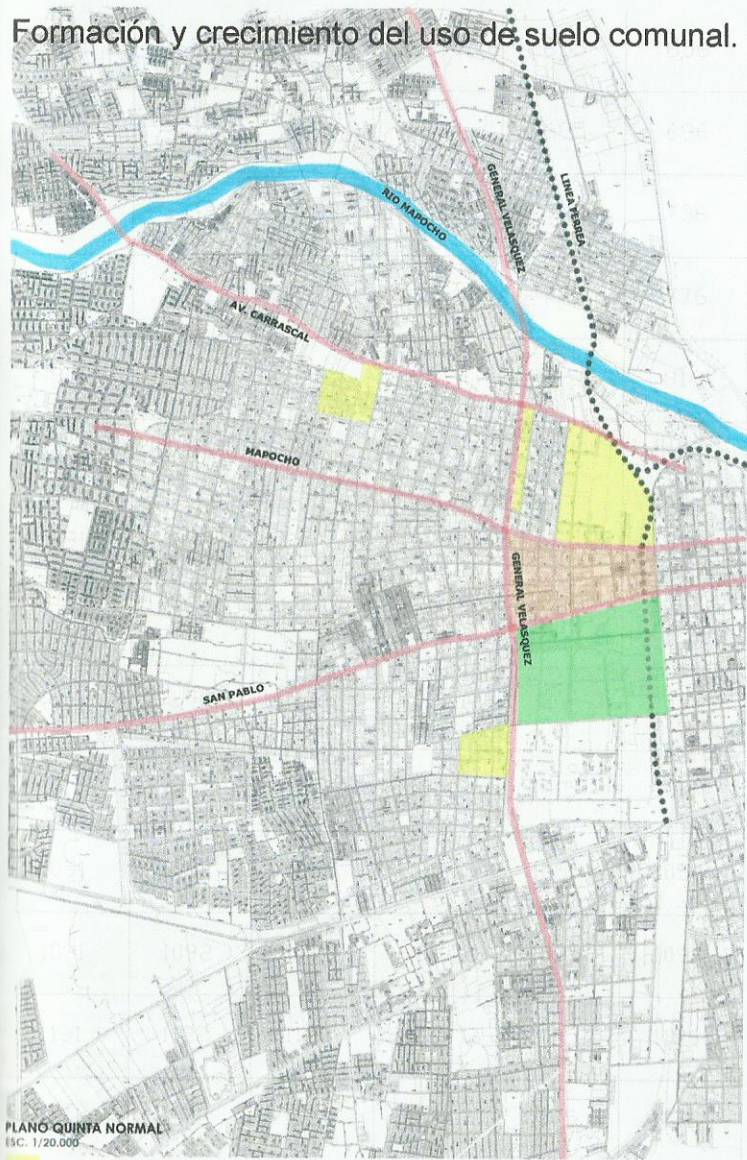


PLAZA GARIN, COMO REFERENTE CULTURAL EN DONDE SE REPOSICIONARON LAS AREAS VERDES REALIZANDOSE ACTIVIDADES MUSICALES, GIMNASIOS, JUEGOS DE AGUA.



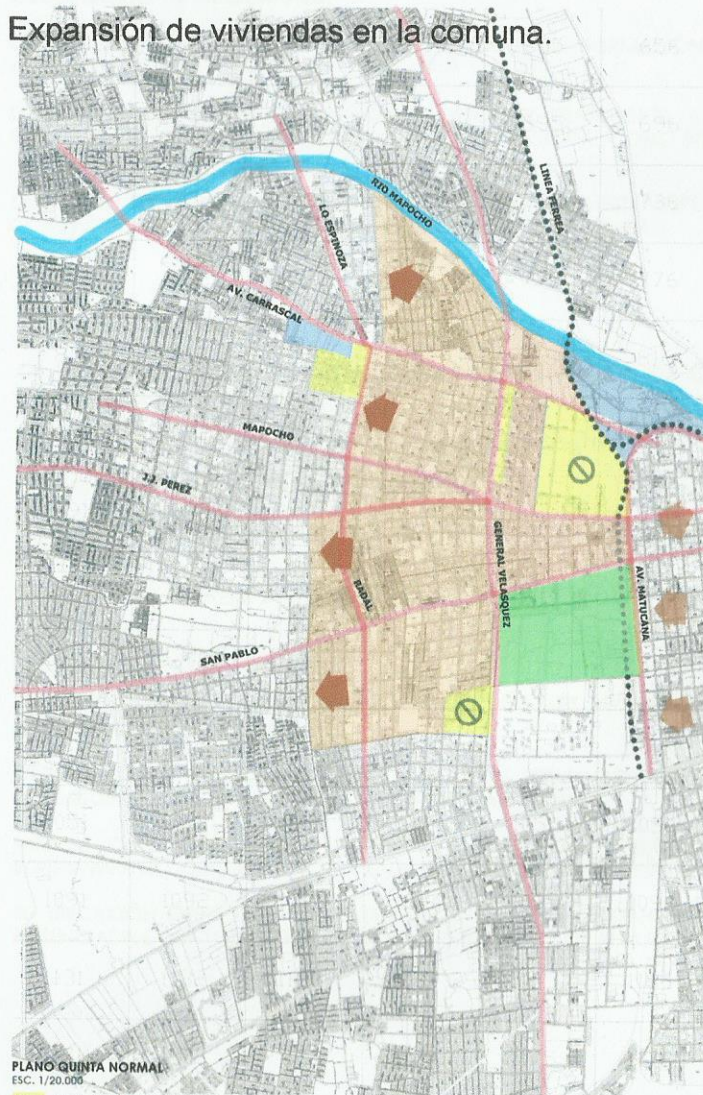
## 2.4.6 Uso de suelo.

Formación y crecimiento del uso de suelo comunal.



- PLANO QUINTA NORMAL  
ESC. 1/20.000
- ZONA INDUSTRIAL ANTIGUA
  - BARRIO LOURDES
  - PARQUE QUINTA NORMAL

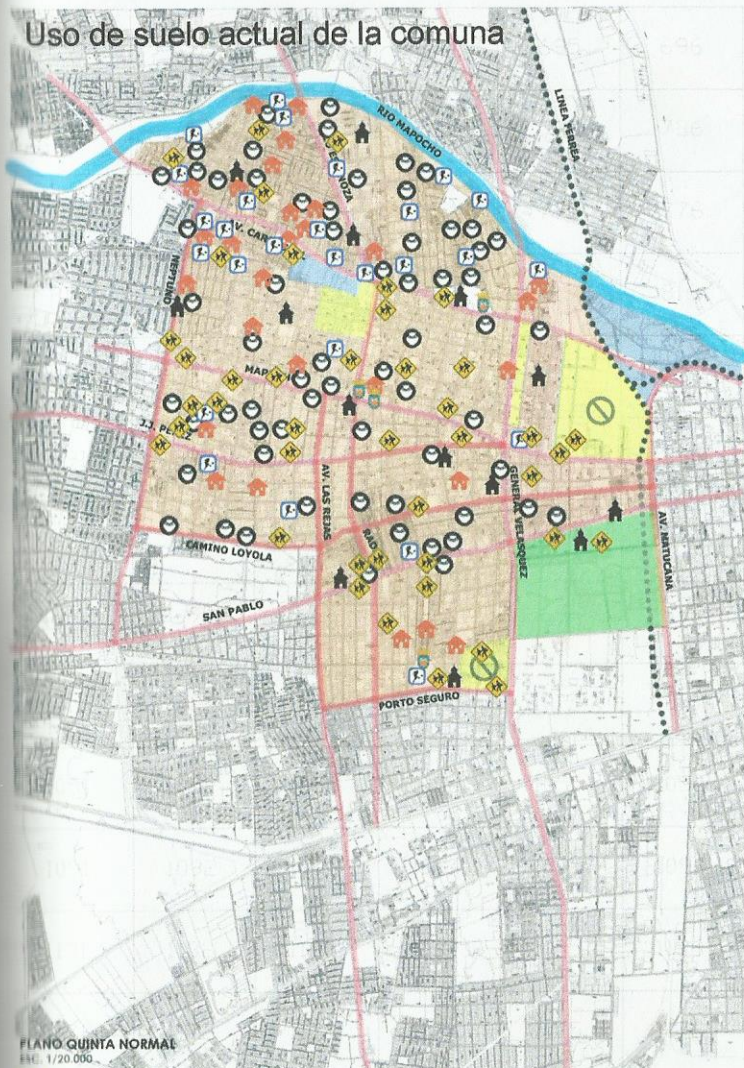
Expansión de viviendas en la comuna.



- PLANO QUINTA NORMAL  
ESC. 1/20.000
- / ZONA INDUSTRIAL ANTIGUA PROHIBIDA  
PLANIFICACIÓN INTERCOMUNAL METROPOLITANA DE 2000 DE 1980
  - ZONA DE EXPANSIÓN BARRIAL  
CRECIMIENTO HACIA EL PONIENTE  
RIEPA DEL RIO COMO LÍMITE MARGINAL
  - ZONA INDUSTRIAL NUEVA
  - PARQUE QUINTA NORMAL



## Uso de suelo actual de la comuna



- ZONA INDUSTRIAL ANTIGUA PROHIBIDA  
PLANIFICACION INTERCOMUNAL METROPOLITANA DE 1940
- ZONA DE EXPANSION BARRIAL  
CRECIMIENTO HACIA EL FONTE  
RIBERA DEL RIO COMO LIMITE MARGINAL
- ZONA INDUSTRIAL NUEVA
- PARQUE QUINTA NORMAL

- COLEGIOS
- ESTADIOS Y MULTICANCHAS
- IGLESIAS
- SEDES VECINALES
- TALLERES ARTESANALES
- MUNICIPALIDAD Y DEPENDENCIA

## LOS PRIMEROS USOS DE SUELO: DESTINADOS A LA AGRICULTURA, LA FORMACIÓN Y CRECIMIENTO DE LA COMUNA.

LAS INDUSTRIAS COMO NÚCLEO DE EXPANSIÓN PARA FORMACIÓN DE VIVIENDAS A SUS ALREDEDORES.

LA ZONA INDUSTRIAL SE MARCA POR EL PASO DEL TRANSPORTE, A TREVES DE LOS EJES PREDOMINANTES - CONECTORES DE LA URBE A NIVEL REGIONAL COMO INTERESTATAL

UBICACIÓN ENTRE DOS POLOS (SANTIAGO Y SISTEMA PUDAHUEL-VESPUCIO) QUE SE POTENCIA COMO CENTRO DE SERVICIO PRE PERIFÉRICO DE ALTA CONECTIVIDAD.

## LA DENSIFICACIÓN DE LA COMUNA OBEDECE UN PATRÓN DE CRECIMIENTO DE LA COMUNA DE SANTIAGO.

NUEVAS ARTERIAS DE COMUNICACIÓN PARA LA CIUDAD EN SENTIDO ORIENTE - PONIENTE.

NUEVAS VIVIENDAS ENLAZADAS CON LA INDUSTRIA.

EL COMERCIO DE MENOR ESCALA BORDEA LOS PRINCIPALES EJES HACIENDO MATIZ ENTRE VIVIENDA Y NEGOCIO.

ABANDONO DE INFRAESTRUCTURAS DE MUCHAS INDUSTRIAS DE GRAN ESCALA POR LA SALIDA DE ESTAS.

## MICROEMPRESAS, TALLERES ARTESANALES, LOCALES COMERCIALES FORMARON LA MIXTURA VIVIENDA/COMERCIO.

CRECIMIENTO DE VIVIENDAS, BODEGAS INOFENSIVAS, TERMINALES DE TRANSPORTE RODO VIARIO, DEPÓSITOS DE BUSES EN LAS ZONAS DE INDUSTRIAS ANTIGUAS.

NUEVAS CALLES EN SENTIDO NORTE-SUR, LA CRECIENTE POBLACIÓN DETERMINO NUEVOS EQUIPAMIENTO, COMO EDUCACIÓN, SALUD, CULTURA, PLAZAS, DEPENDENCIAS MUNICIPALES.

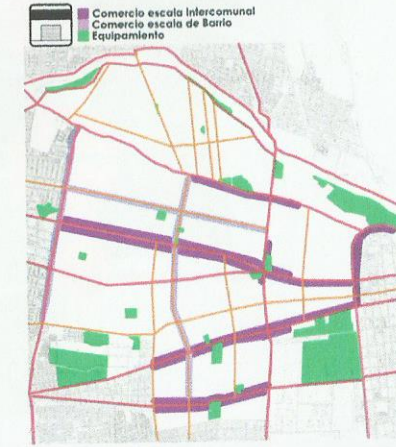
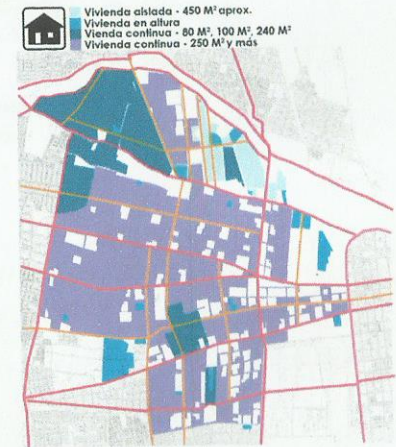
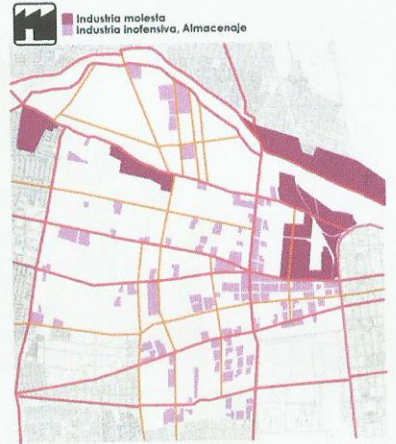
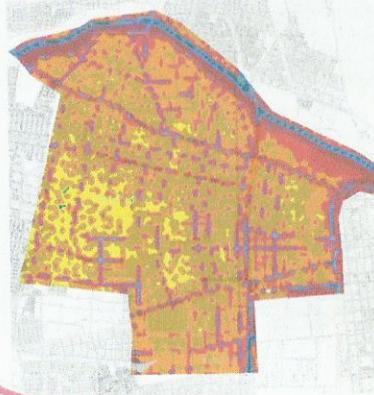
SU UBICACIÓN ENTRE DOS POLOS (SANTIAGO Y SISTEMA PUDAHUEL - VESPUCIO) PUEDE SER POTENCIADA COMO CENTRO DE SERVICIO PRE PERIFÉRICO DE ALTA CONECTIVIDAD.



# Uso de suelo

**MAPA DE RUIDO**  
 Ministerio del Medio Ambiente: Fuente Mapcity  
<http://www.mapcity.cl/mapadenoise>

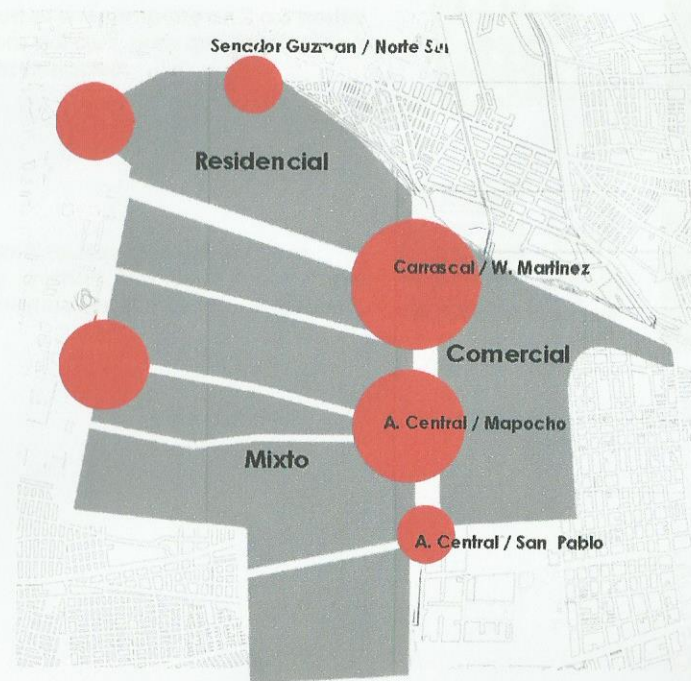
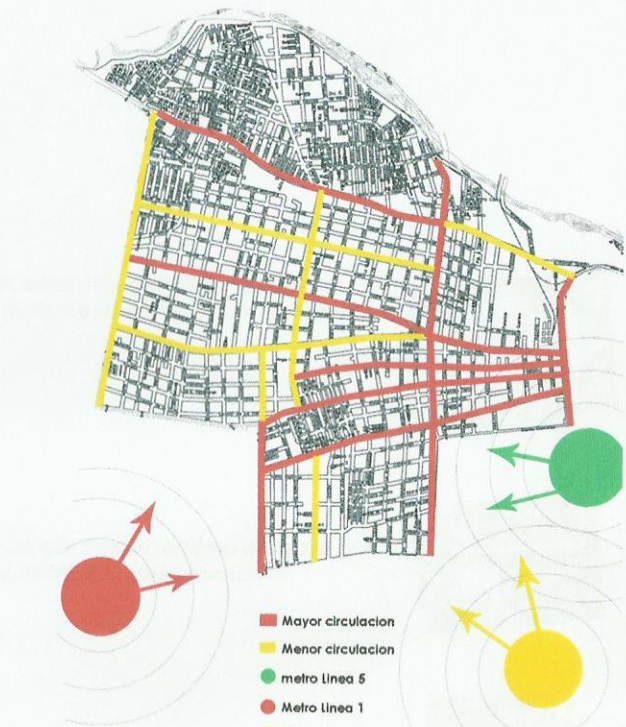
- RUIDO < 45 DB(A)
- RUIDO < 50 DB(A)
- RUIDO < 55 DB(A)
- RUIDO < 60 DB(A)
- RUIDO < 65 DB(A)
- RUIDO < 70 DB(A)
- RUIDO < 75 DB(A)
- RUIDO < 80 DB(A)
- RUIDO < 85 DB(A)



- ⓧ ESCUELAS
- 🏛️ MUNICIPALIDAD Y DEPENDENCIA
- ⛪ IGLESIAS
- 🏠 SEDES VECINALES
- 🔧 TALLERES ARTESANALES
- Ⓜ️ ESTADIOS Y MULTICANCHAS
- 🛒 COMERCIO

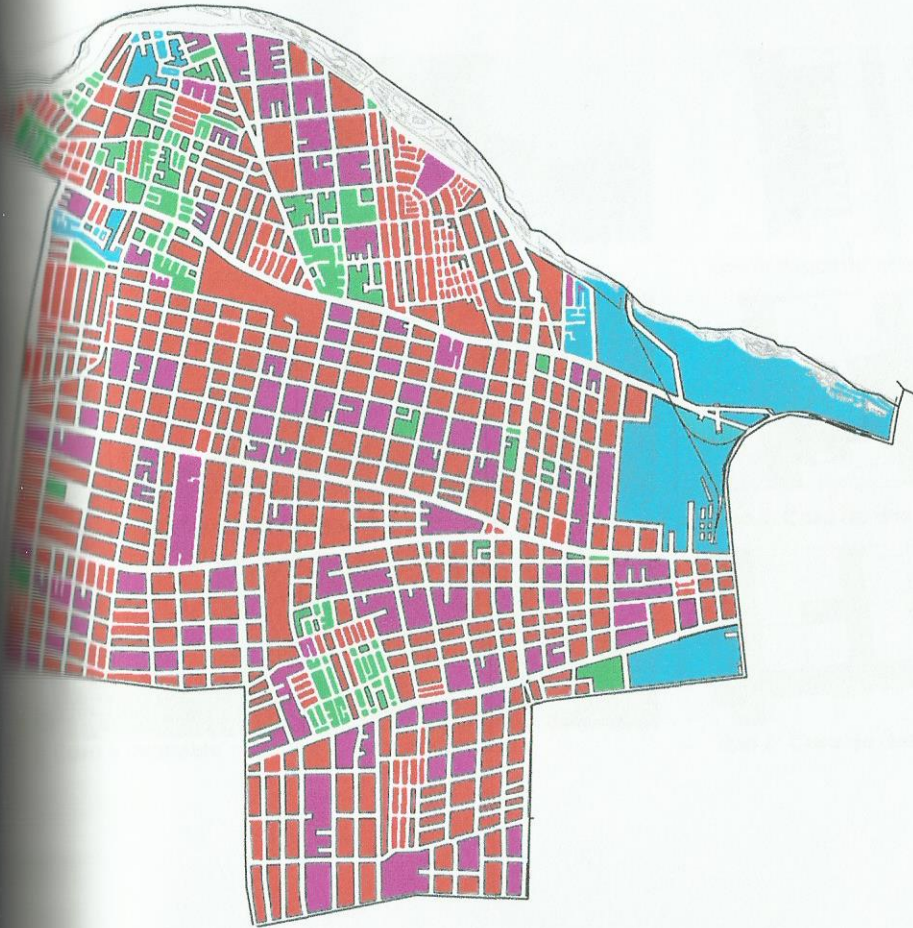


### 2.4.7 Vialidad



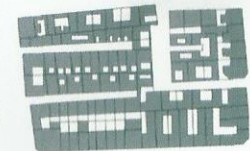
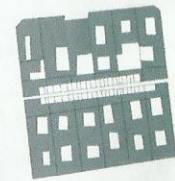
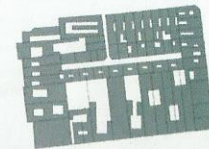
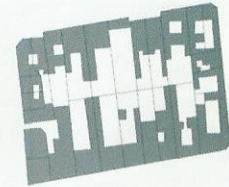


## 2.5.0 Diagnostico comunal



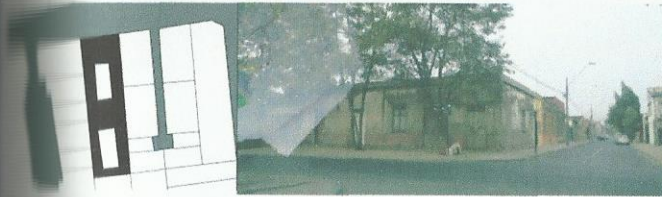
### Manzanas

- **Cerradas:** Modelo tradicional y regular (90 x 120) lados continuos y accesos a los inmuebles mediante el espacio público.  
Predios: 40 x 15 aprox.  
Mt2: 600
  
- **Atravesadas:** Surgen por la inserción de ciles en el modelo de base que tiene una vía de acceso al interior de la manzana.  
Predios: 60 x 30 aprox.  
Mt2: 1800
  
- **Divididas:** Manzana tradicional que se descompone en 2 o 3 partes separadas por uno o más pasajes, pero que no afectan la unidad y la lectura de la manzana.  
Predios: 30 x 8  
Mt2: 240
  
- **Fragmentadas:** Corresponde a unas subdivisiones importantes de la unidad tradicional, muy escasas. Esto sucede en el sector más industrial de la comuna entre carrascal y matucana.  
Predios: 20 x 50  
Mt2: 1000





## Conjuntos



Tipo 3: Casa de un piso con dos o tres patios



Tipo 2: Casa de un piso hacia la calle con tres patios



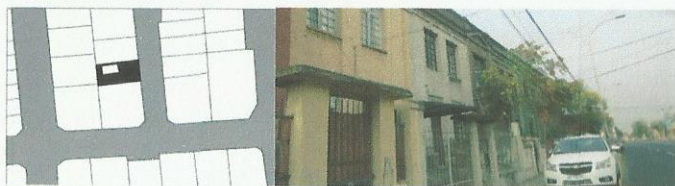
Tipo 1: Casa o inmueble colectivo de tres o más pisos.



Tipo 4: Pequeña casa de un piso aislada o construida en serie



Tipo 5: Casa de dos o tres pisos con jardín al interior del predio



Tipo 6: Casa de dos o tres pisos con un patio



Tipo 7: Inmueble colectivo de esquina de tres o más pisos



Tipo 8: Casa con antejardín de uno o dos pisos

Mapocho/Matucana  
 Precio: UF 1.120,00 \$  
 25.293.733  
 Construido: 75 m<sup>2</sup>  
 Terreno: 75 m<sup>2</sup>  
 Dormitorios: 3  
 Baños: 1



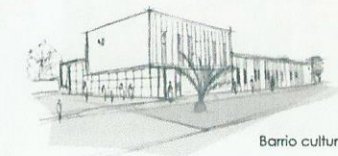




### Conclusión

La comuna presenta una tendencia de edificación en torno al centro cívico ramificándose por General Velásquez y por las vías con influencia comercial, como lo son San Pablo, Av. Mapocho y Av. Carrascal. También existe una tendencia en el corto plazo en todo el borde río, gracias a una renovación del sector y la activación por medio de la costanera sur.

### CROQUIS



Barrio cultural/ Biblioteca



Municipalidad de Quinta Normal



Zona Industrial Molesta

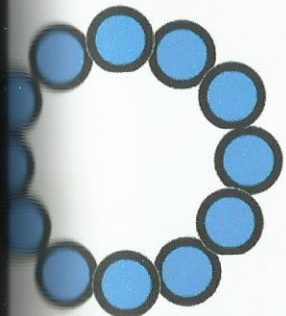


Iglesia / Parte de Equipamientos de culto



## 2.6.0 Referente tipológico

FORMA O



Distribución circular de viviendas, generalmente en el perímetro del terreno, comportándose como claustro.

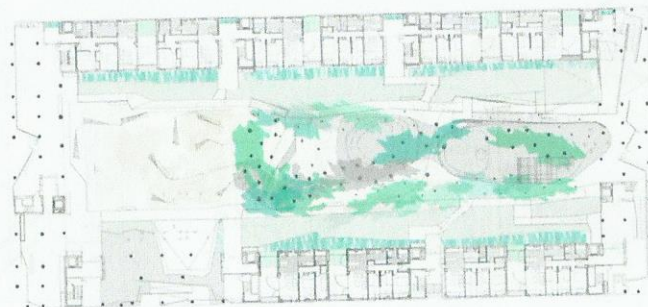
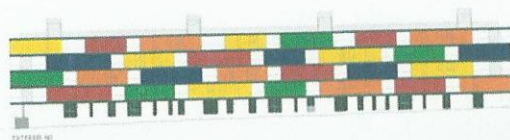


### Edificio de Viviendas: Miracle Residence

Arquitecto: ACM arquitectos  
 Ubicación: Av. de la Peseta, Madrid  
 Superficie: 13419,81 m<sup>2</sup>  
 Fecha: 2009

Características:

- 82 viviendas buscando la protección pública.
- 1,2,3 y 4 dormitorios y zonas comunes en la planta baja.
- el edificio se cierra en sí y se ubica en los extremos del terreno.
- patio interior determinado por el bloque.
- planta estructural de hormigón armado, previamente instalada.

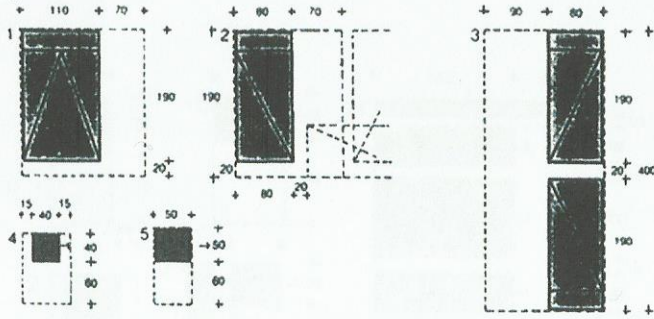




# Referente antropométrico

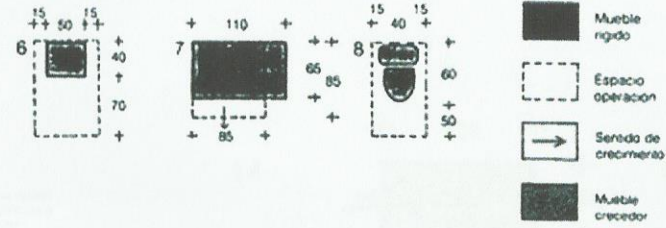
## DORMITORIO

- 1 Cama matrimonial
- 2 Cama individual "C"
- 3 Cama individual
- 4 Dos camas
- 5 Velador
- 6 Círcel altura min. 1,40 m

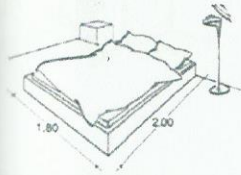


## Baño

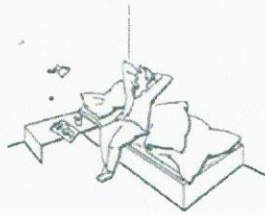
- 6 Lavatorio
  - 7 Ducha
  - 8 W.C.
- Nota:** Los artefactos 6 y 8 cuando van contiguos a la ducha deben separarse de esta 5cm como min.



CUADRO NORMATIVO MINVU  
MUEBLES Y ARTEFACTOS



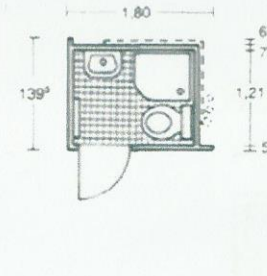
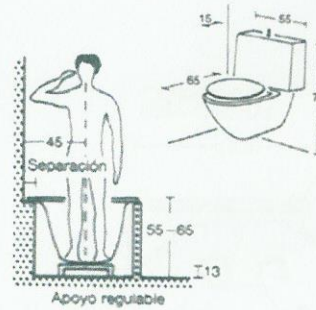
**CAMA PARA 2 PERSONAS**



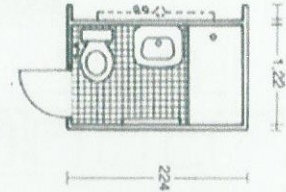
**CAMA EN UN ESPACIO**



**CAMA EN UNA ESQUINA**

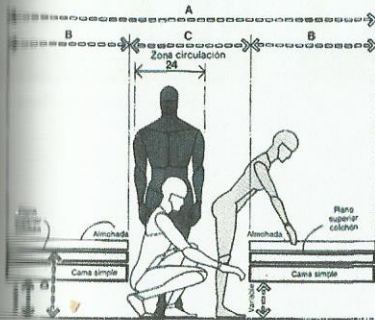


**BAÑO CON DUCHA**

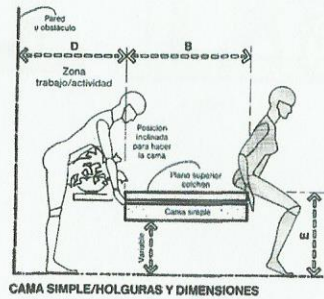


**BAÑO CON CELULA DE ASEO**

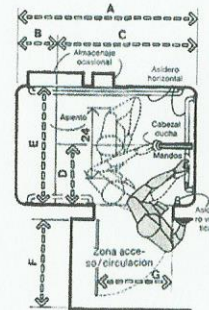
NEUFERT  
OBJETOS REFERENCIA



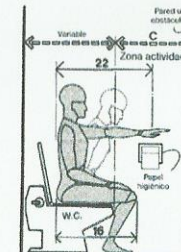
**HEMERA/HOLGURAS Y DIMENSIONES**



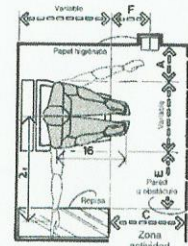
**CAMA SIMPLE/HOLGURAS Y DIMENSIONES**



**HOLGURAS MÍNIMAS PARA DUCHAS**



**INODORO**

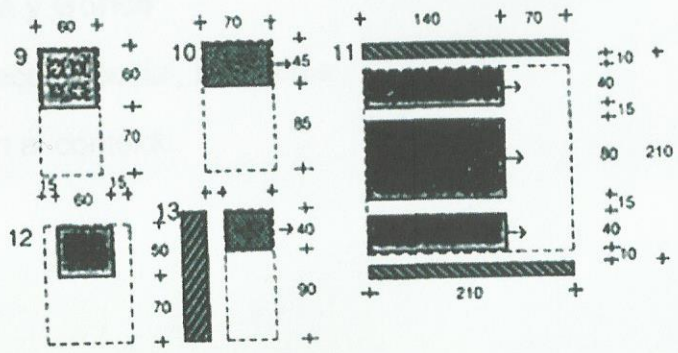


**INODORO**



SEÑALA

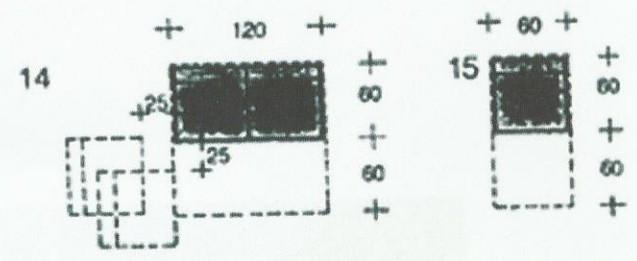
- Escena
- Plano de cocina
- Plano de comedor
- Alfilerero
- Arquitrufe



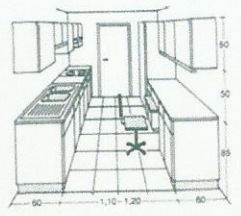
**Estar**

- 14 Sofá
- 15 Sillón

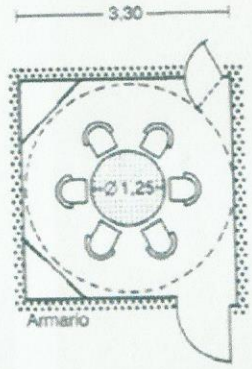
**Nota:** En caso de emplazar sillones o sofás frente a frente, la distancia min. entre ellos no puede ser menor a 1m



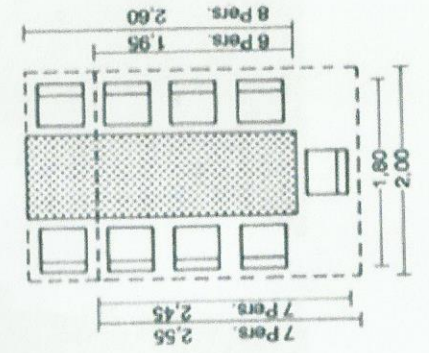
CUADRO NORMATIVO MINVU  
MUEBLES Y ARTIFACIOS



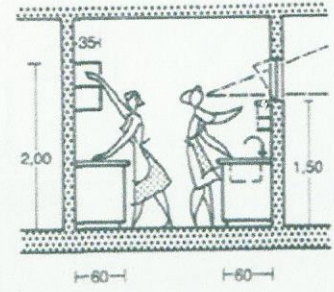
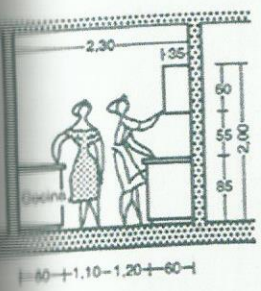
**COMEDOR  
MESA CIRCULAR**



**COMEDOR  
MESA RECTANGULAR**



NEUFERT  
OBJETOS REFERENCIA



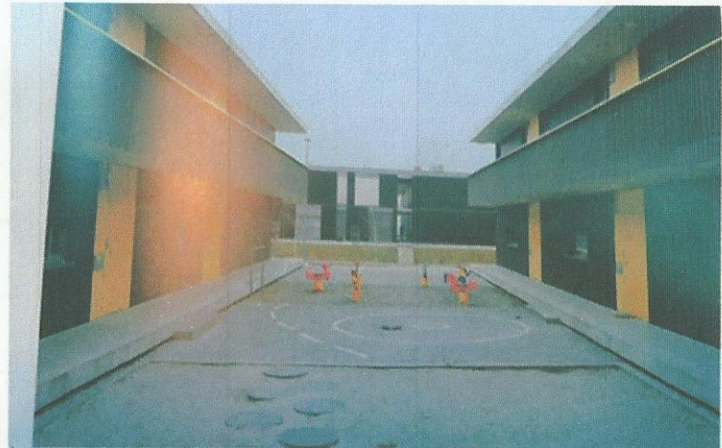
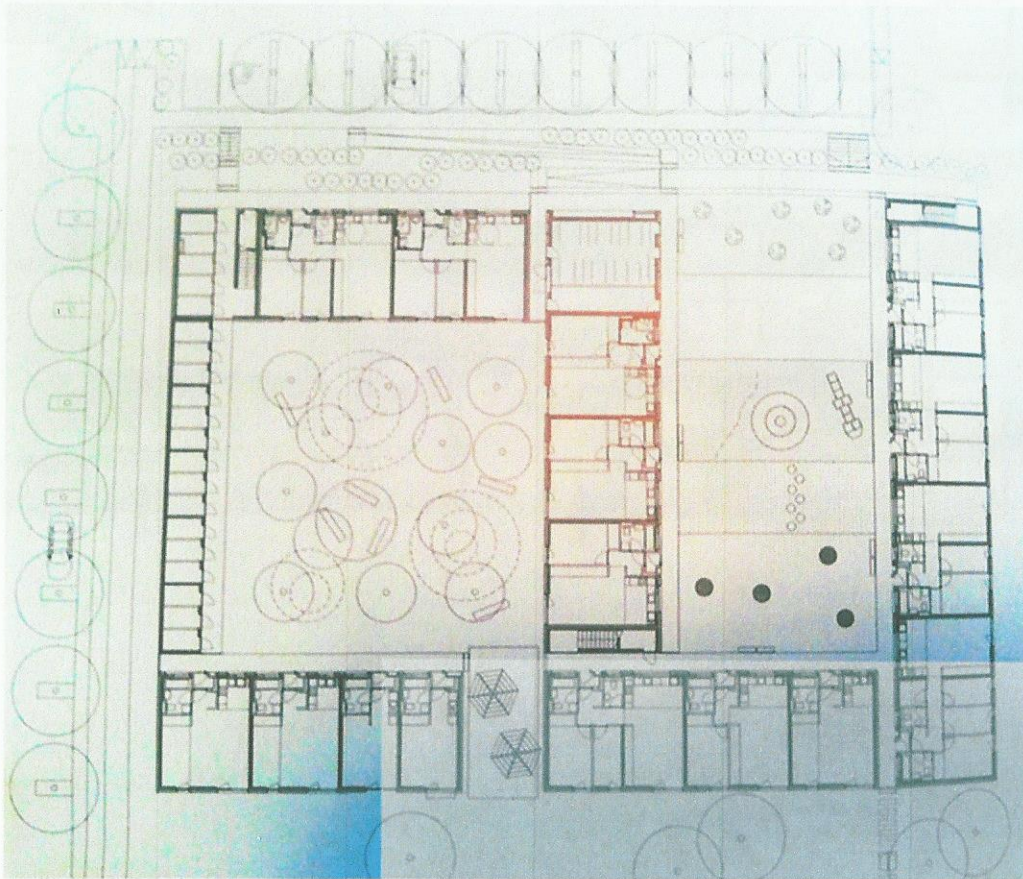


**Referente de diseño**

**Arquitecto Cesta y Gorice**

Vivienda de protección social, Eslovenia

Patios responden al contexto

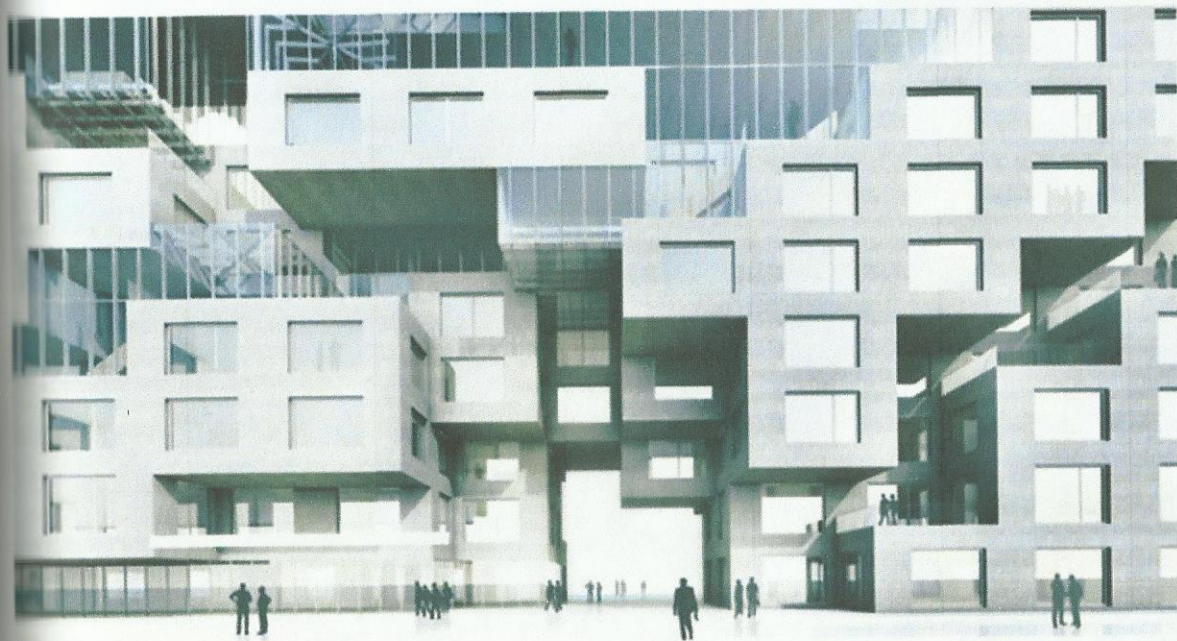




**Arquitecto MVRDV**

Banco DNB, Oslo

Zócalo integrador de la escala humana

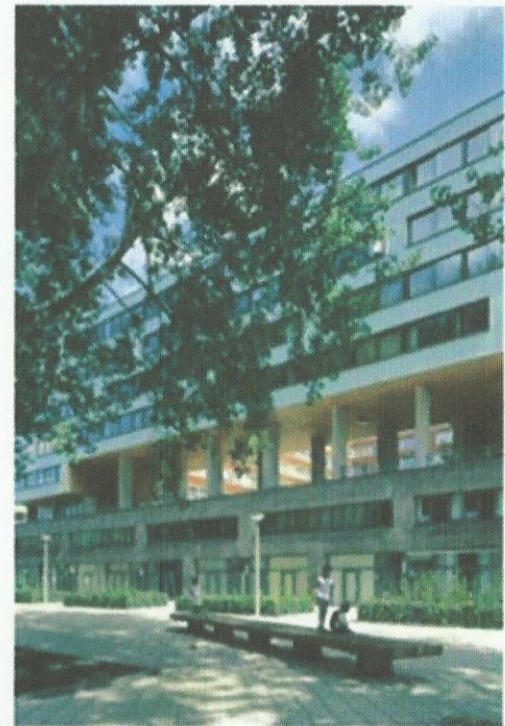




## Arquitecto European 4

Vivienda, Ámsterdam

Vacío de relación con el parque





## Conclusión

En los referentes se buscó una idea común que es el dialogo, una transición, entre el espacio privado de la vivienda y el espacio público de la ciudad. En distintas escalas podemos apreciar esta característica, que fue fundamental a la hora de proyectar, una **transición como un elemento conductor del diseño**, puesto que como estrategia es el elemento que le otorga calidad al proyecto.

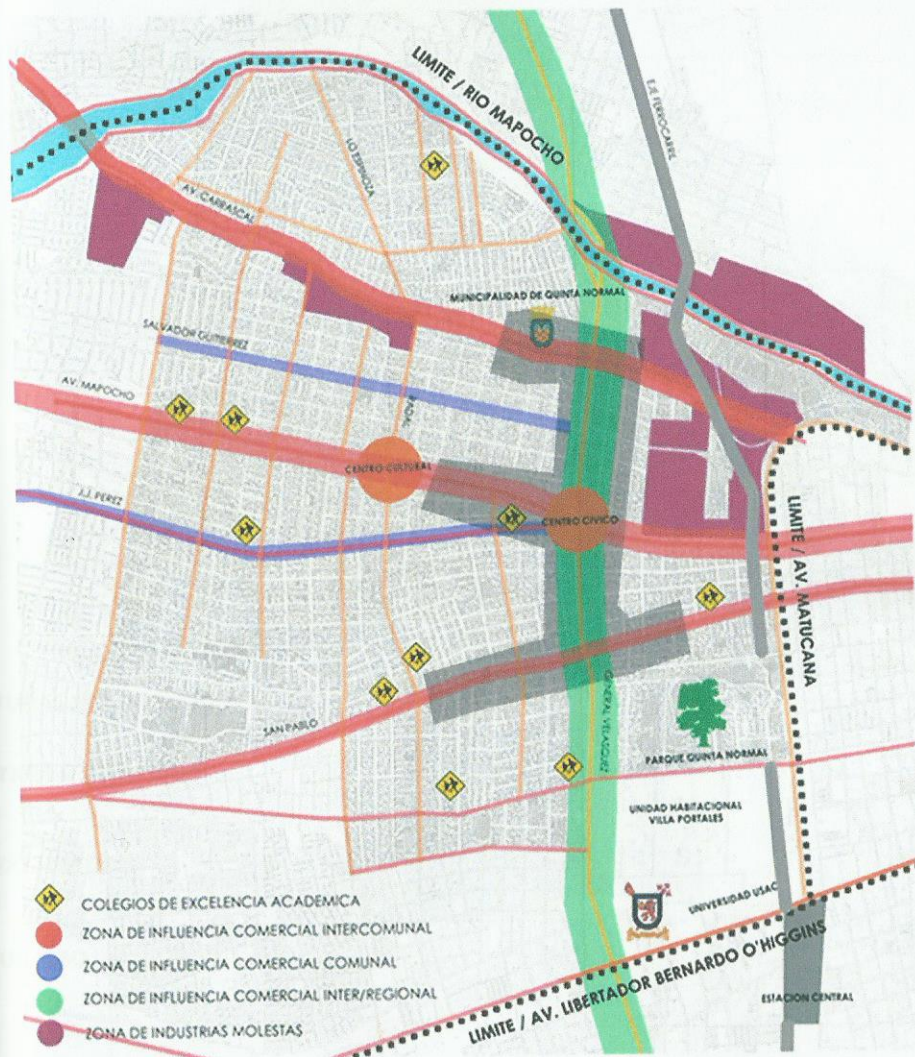
VIVIENDA <---vinculo---> CIUDAD  
ALTURA





### III ELECCION DEL EMPLAZAMIENTO. Datos duros

#### 3.1 CONTEXTO MACRO / COMUNA. Vialidad y tendencia

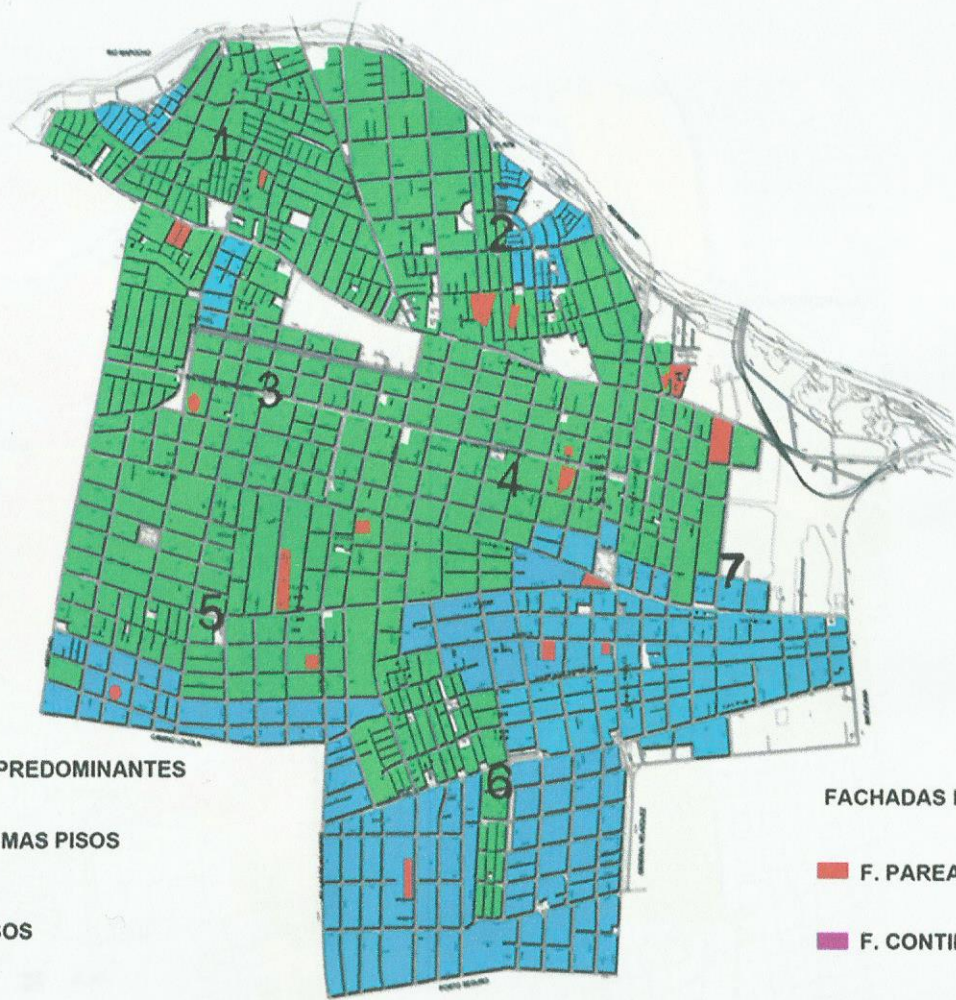


#### Renovación urbana





# Arquitectura

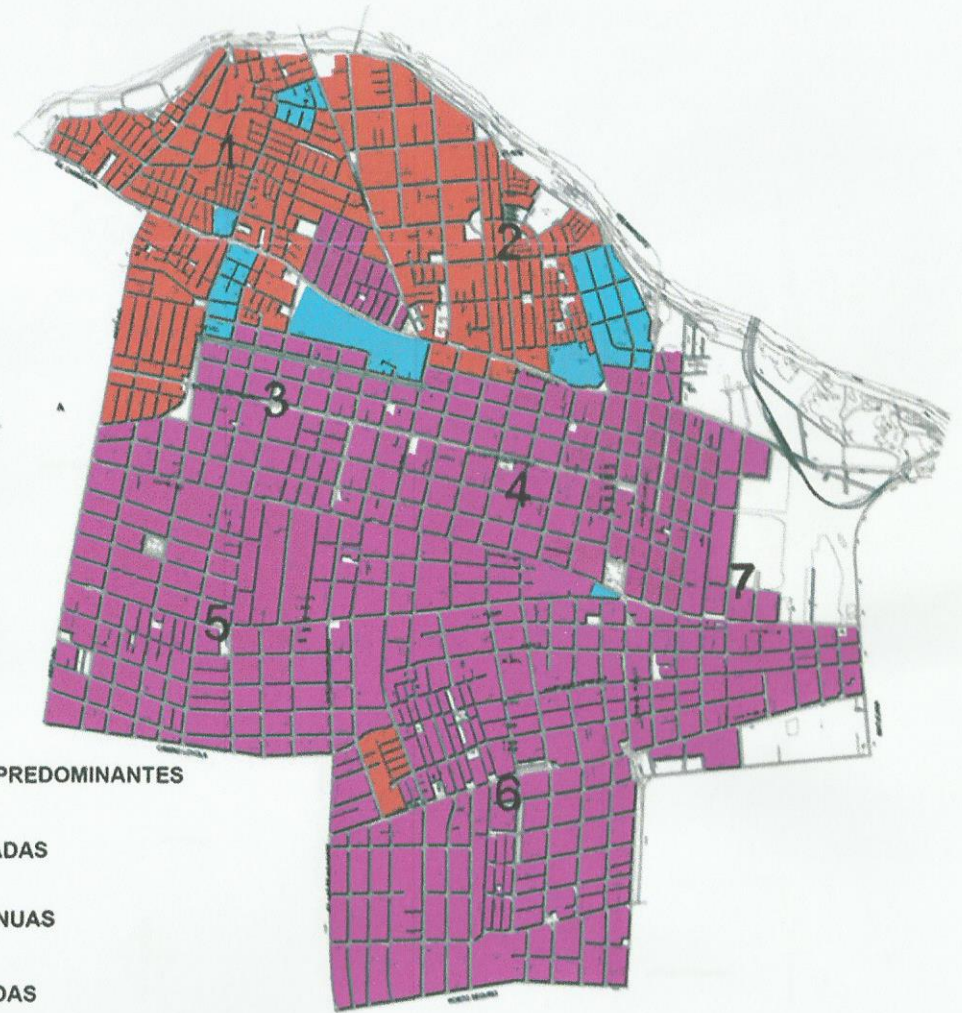


## ALTURAS PREDOMINANTES

TRES O MAS PISOS

DOS PISOS

UN PISO



## FACHADAS PREDOMINANTES

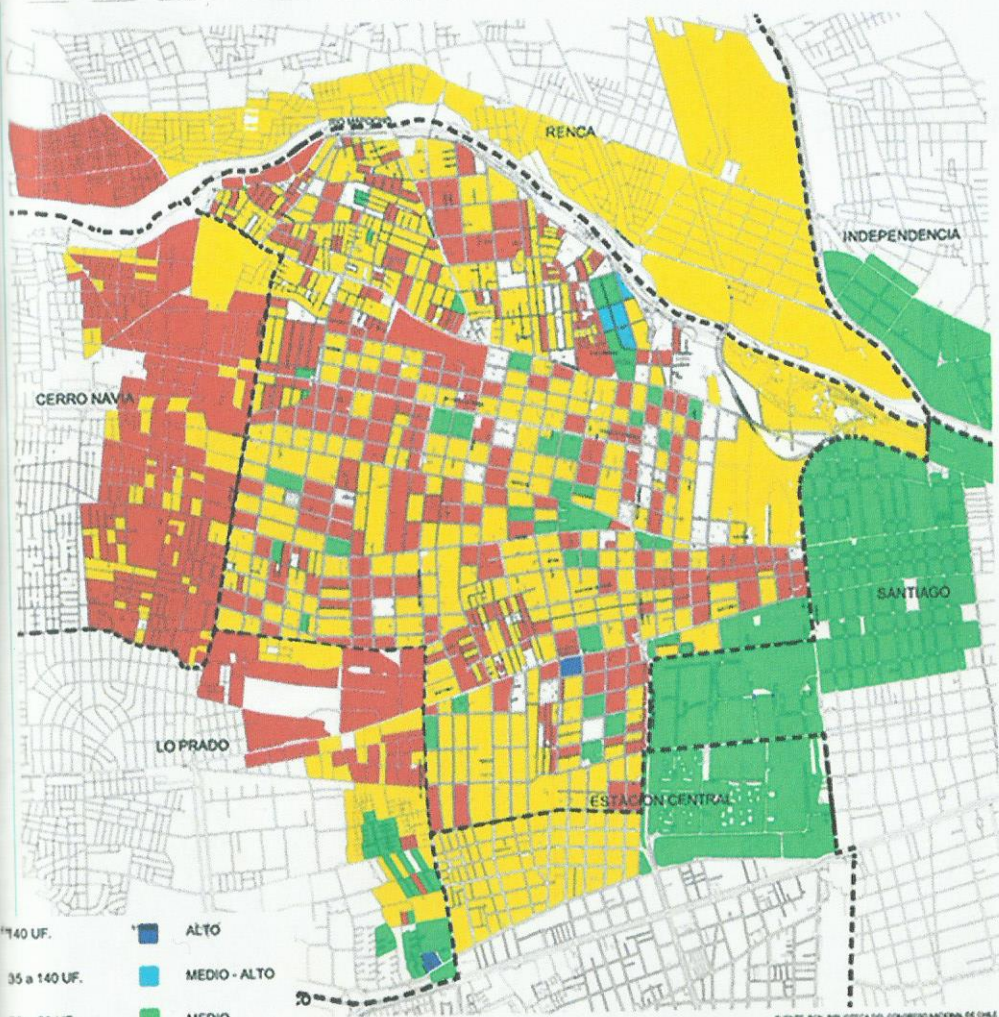
F. PAREADAS

F. CONTINUAS

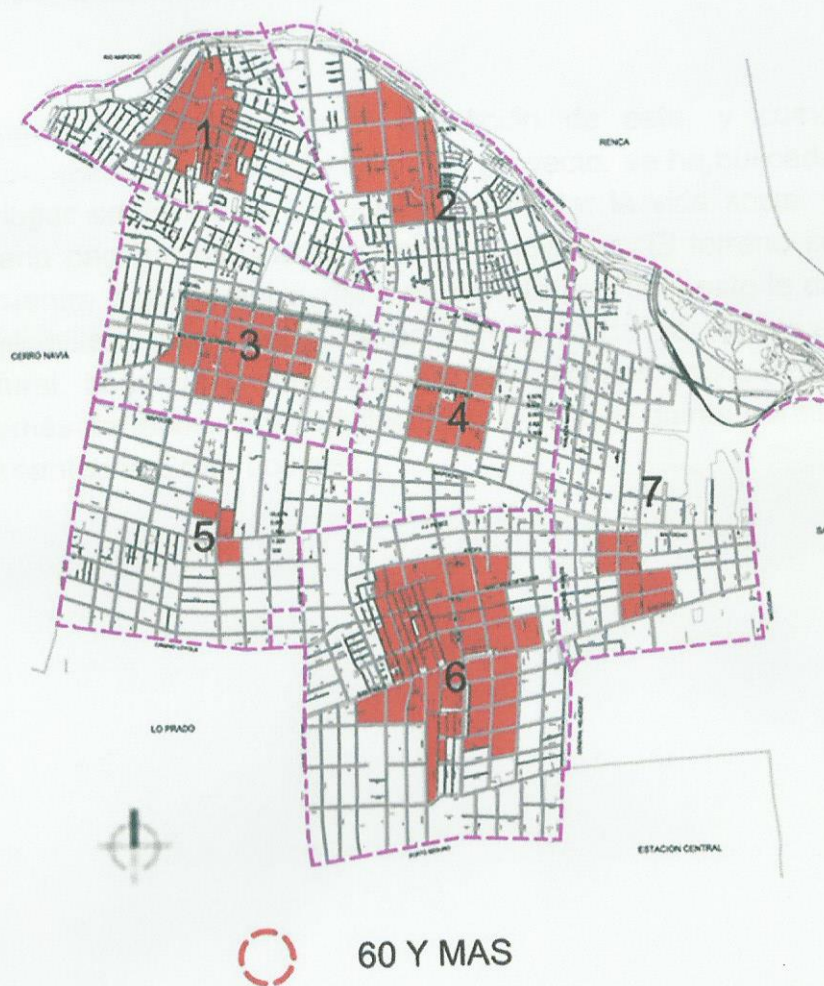
F. AISLADAS



## Nivel socio económico



## Población





# BARRIO

DD SUR ORIENTE DE QN.- LIMITE COMUNAL

## 3.2 CONTEXTO MICRO / BARRIO



### FOCOS

 COMERCIO

 PUB-RESTAURANT

 CULTURA

### Definición

La ubicación del terreno se enmarca dentro de un barrio con vocación cultural, donde se busca mantener esta característica. Como conceptualización de la comuna hemos

recogido el **traspaso** como condición de esta, y como contrapunto por la característica del proyecto, se ha buscado un lugar **ancla** donde se pueda desarrollar la vida social y urbana para un usuario con familia y jóvenes. El terreno se encuentra a dos cuadras del metro Gruta Lourdes, esto le da conectividad con focos cívico-financiero de la comuna, cultural, bohemio y comercial de las comunas colindantes. Además de tener vistas privilegiadas al parque quinta normal y el santuario Gruta Lourdes.

### USUARIO

Barrio Matucana

Barrio Yungay

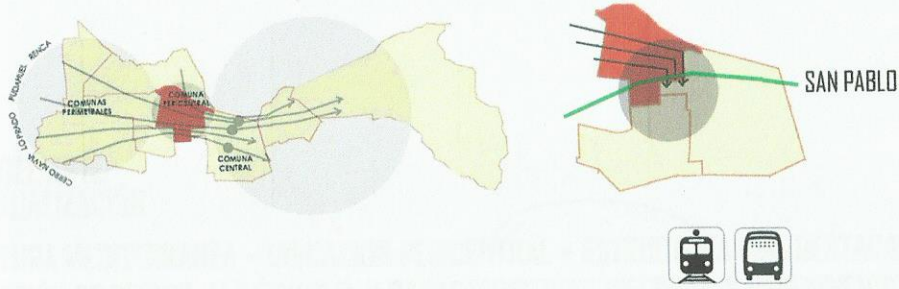
Barrio Brasil

ACTIVIDADES

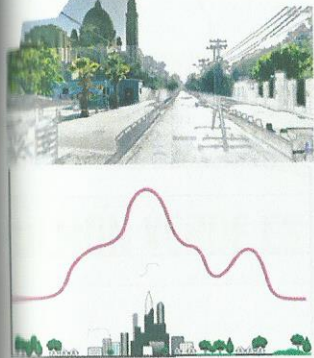
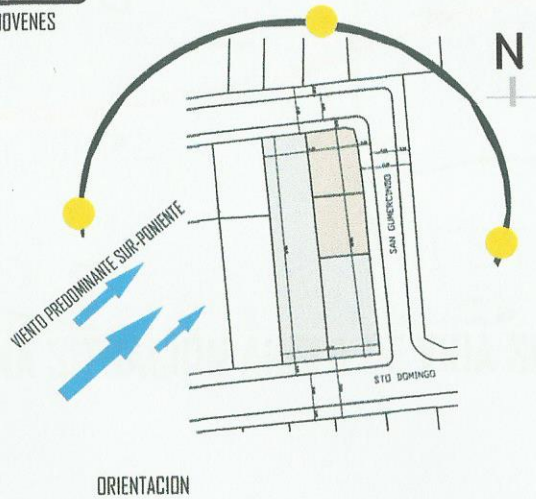
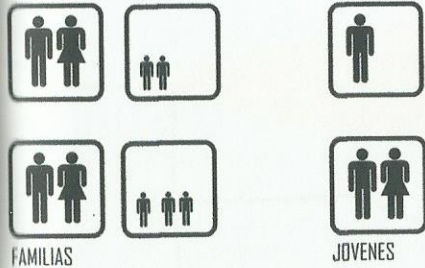
-  Colegios
-  Comercio
-  Cultura
-  Usach
-  Hospital
-  Restaurant
-  Municipalidad



# FLUJOS



**CONECTIVIDAD** INTERCOMUNAL - COMUNAL      CORREDOR + METRO + LOCOMOCION PUBLICA



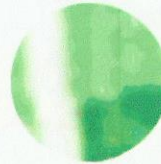
**MICRO CLIMA**  
Tº, humedad, luz y la cobertura vegetal particular.

# MANZANA

GRUTA - PARQUE  
MORFOLOGIA- PATIO, FACHADA CONTINUA Y BAJA ESCALA



## VALOR SUELO



- 2,1 - 4,5 UF/M2
- 4,6 - 7,0 UF/M2
- 7,1 - 13 UF/M2

## RUIDO



- 50 A 55 DECIBELIOS
- 55 A 60 DECIBELIOS
- 60 A 65 DECIBELIOS

## SEGMENTO SOCIAL



- 7 A 30 UF    MEDIO BAJO    D
- 25 A 50 UF.    MEDIO            C3
- 35 A 140 UF.    MEDIO ALTO    C2





**ESTADO DEL ARTE  
CONCEPTUALIZACIÓN**

**ARQUITECTURA MEDITERRANEA + UBICACION PERICENTRAL + ESTRUCTURA VIAL DESTACADA SENTIDO ORIENTE -PONIENTE CON UN MERCADO COMERCIO INTERCOMUNAL + MIXTURA DE USOS  
LA VOCACION DE SERVICIO LE CONFIEREN CARACTERISTICAS DIFERENTES DEPENDIENDO DE LA COMUNA CON LA QUE SE ESTE ENFRENTANDO.**



**PULMON VERDE ES UNA SITUACIÓN ANCLA DE VIDA SOCIAL Y URBANA.**



### 3.3 Normativa

#### ZONA C DEL PLAN REGULADOR COMUNAL

SUPERFICIE PREDIAL MINIMA	: 300M2
OCUPACIÓN DE SUELO MAX.	: 80%
RASANTE Y DISTANCIAMIENTOS	: SEGUN ART 2.6.3 Y 2.6.4. OGUC
ALTURA MAX. PAREADO Y CONT.	: 14 METROS
ALTURA MAX. ASILADA	: SEGUN ART. 2.6.3. OGUC
ANTEJARDIN	: 3 Ó 5 METROS
DENSIDAD	: NO EXISTE
COEFICIENTE CONST.	: NO EXISTE
ESTACIONAMIENTOS	: 1/5 VIVIENDAS + 15% VISITAS + 1 MIN.
TERRENO	: 1450 M2
OCUPACIÓN DE SUELO CONSTRUIDO	: 725 M2 50% : 4544 M2 COEF. 3.1
SUPERFICIE UTIL (-10%)	: 4090 M2
NUMERO DE VIVIENDAS	: 49 DEPARTAMENTOS
ESTACIONAMIENTOS PROYEC.	: 20 EST. (MIN 10 EST. + 2 EST. VISITA + 2 MIN. )
VIVIENDA ECONÓMICA DFL N°2	: HASTA 140 M2 - HASTA 2000 UF

#### CANTIDAD DE VIVIENDAS EN PROYECTO

3 DORM. + 2B	: 19 VIVIENDAS
2 DORM. + 2B	: 19 VIVIENDAS
2 DORM. + 1B	: 3 VIVIENDAS
1 DORM. + 1B	: 8 VIVIENDAS
TOTAL	: 49 VIVIENDAS

#### ESTIMACIÓN DE COSTOS

PREDIO 5 UF/M2 X 1450 M2	= 7250 UF
VALOR CONSTRUCCIÓN 20 UF/M2 X 4544 M2	= 90880 UF
TOTAL ESTIMACIÓN	= 98130 UF





### 3.4 Estudio mercado

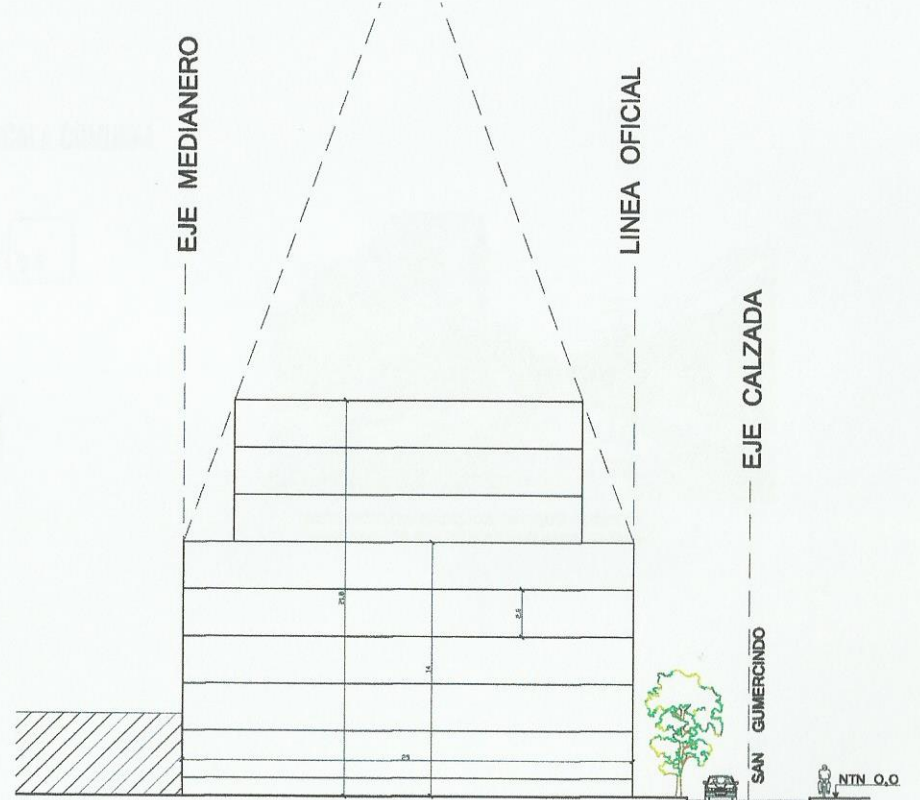
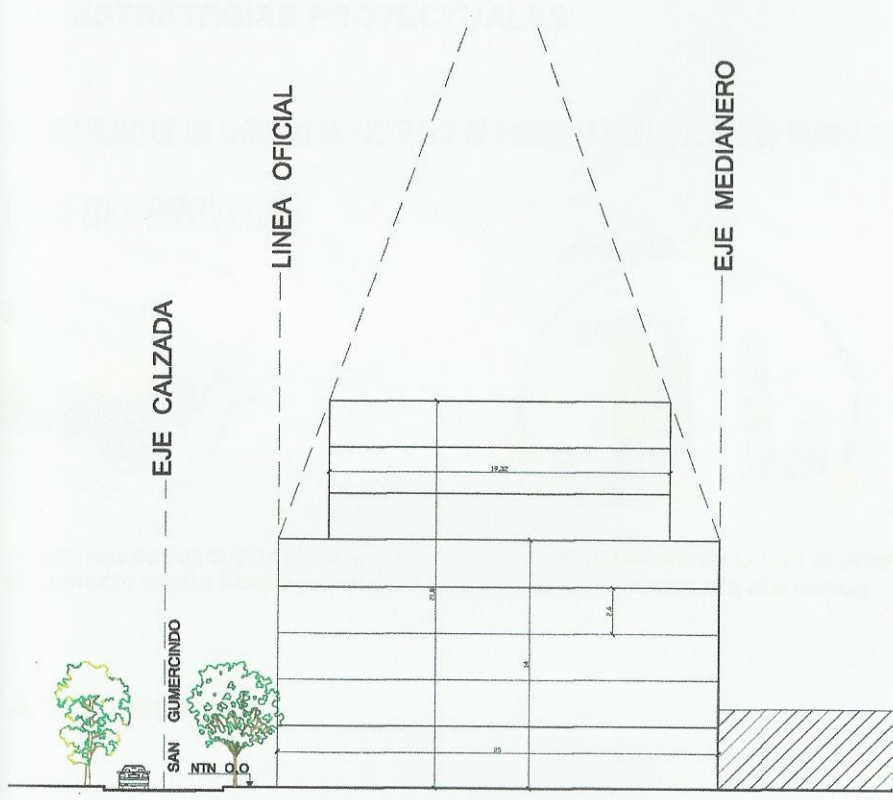
EDIFICIO	CARACTERISTICAS DEPTO.	3 DORM + 2 B	2 DORM + 2 B	2 DORM + 1 B	1 DORM + 1 B
MIRADOR ESMERALDA mapocho 4242, QN.		64.5 M2 CONS. 58.5 M2 UTIL	_____	39.9 M2 CONST. 35.9 M2 UTIL	18.6 M2 CONST. 16.8 M2 UTIL
PARQUE LOURDE san pablo 4135, QN.		_____	_____	43.0 M2 CONST. 39.7 M2 UTIL	30.4 M2 CONST. 27.4 M2 UTIL
LOURDES san pablo 4100, QN.		62.3 M2 CONS. 56.1 M2 UTIL	51.1 M2 CONS. 46.0 M2 UTIL	48.7 M2 CONST. 43.8 M2 UTIL	34.4 M2 CONST. 30.9 M2 UTIL
LOS CESARES san pablo 3602, QN.		_____	_____	38.9 M2 CONST. 35.1 M2 UTIL	33.2 M2 CONST. 29.9 M2 UTIL
SAN ISIDRO CENTRO santa rosa 146, Stgo.		70.8 M2 CONS. 63.7 M2 UTIL	65.9 M2 CONS. 59.3 M2 UTIL	52.3 M2 CONST. 47.1 M2 UTIL	33.8 M2 CONST. 30.4 M2 UTIL
LIRA PLAZA II lira 526, Stgo.		72.0 M2 CONS. 64.8 M2 UTIL	58.3 M2 CONS. 52.5 M2 UTIL	41.9 M2 CONST. 37.7 M2 UTIL	32.8 M2 CONST. 29.5 M2 UTIL
URBAN. ecuador 4120, Estación central		60.2 M2 CONS. 54.2 M2 UTIL	46.8 M2 CONS. 42.1 M2 UTIL	42.7 M2 CONST. 38.4 M2 UTIL	32.7 M2 CONST. 29.4 M2 UTIL
PROMEDIO SUPERFICIES		65.0 M2 CONS. 58.5 M2 UTIL	53.8 M2 CONS. 48.4 M2 UTIL	43.9 M2 CONST. 39.5 M2 UTIL	30.9 M2 CONST. 27.8 M2 UTIL



### 3.5 Estudio cabida





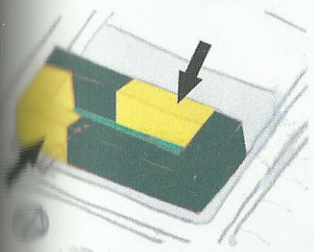




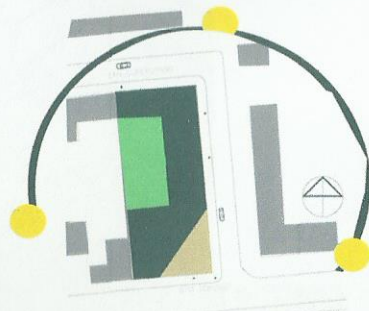
## IV. ESTRATEGIAS PROYECTUALES

TEMA: POLARIDAD DE UN TERRENO ANGOSTO QUE SE ENFRENTA A UNA ESCALA DE BARRIO Y OTRA ESCALA COMUNAL.

### ESTRATEGIAS DEL PROYECTO



FORMA CARACTERISTICA DE QUINTA NORMAL  
SE ENFRENTA A SU CONTEXTO ESCALA BARRIO-URBANA



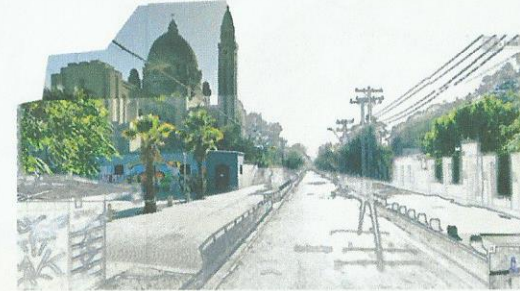
PATIO MANTENER LA VIDA AL INTERIOR  
FORTALECE VIDA URBANA



FAMILIAS



JOVENES



VISTAS GRUTA-BASILICA-PARQUE-CERROS  
ORIENTACION DEL CONTEXTO EMPLAZADO

### 4.1 Objetivos

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

CONectar LA CIUDAD EN DISTINTAS ESCALAS

CIUDAD ← vinculo → CIUDAD



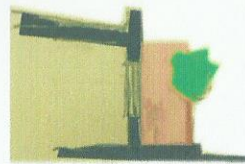
RECONOCER LA IDENTIDAD MORFOLGICA DEL BARRIO



BARRIO CON VOCACION CULTURAL



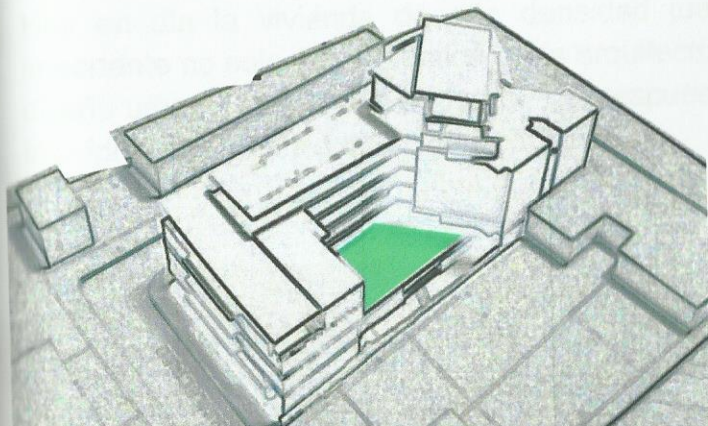
EDIFICACION PERIMETRAL DE  
LA MANZANA Y VACIO INTERIOR



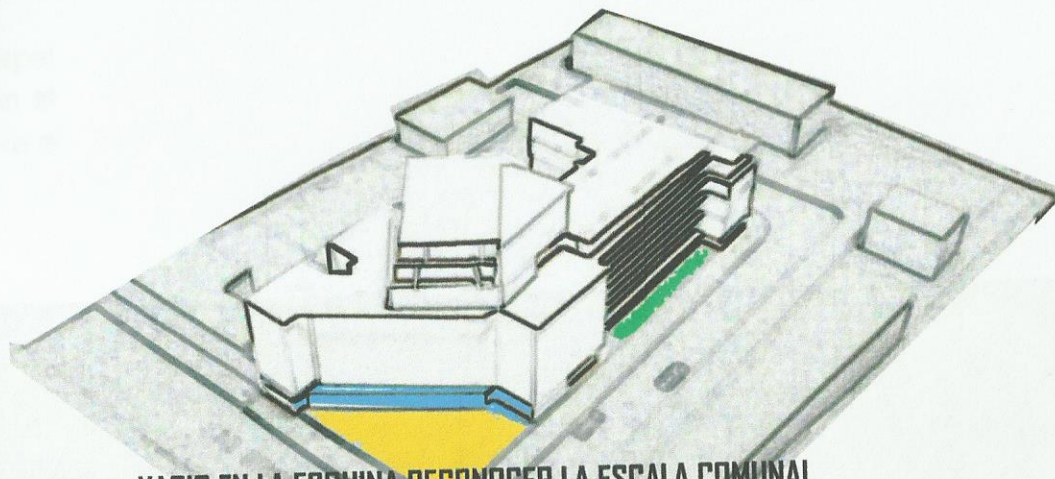
LA VIDA URBANA EN QUINTA  
NORMAL ES EN LA VEREDA (PASILLO)



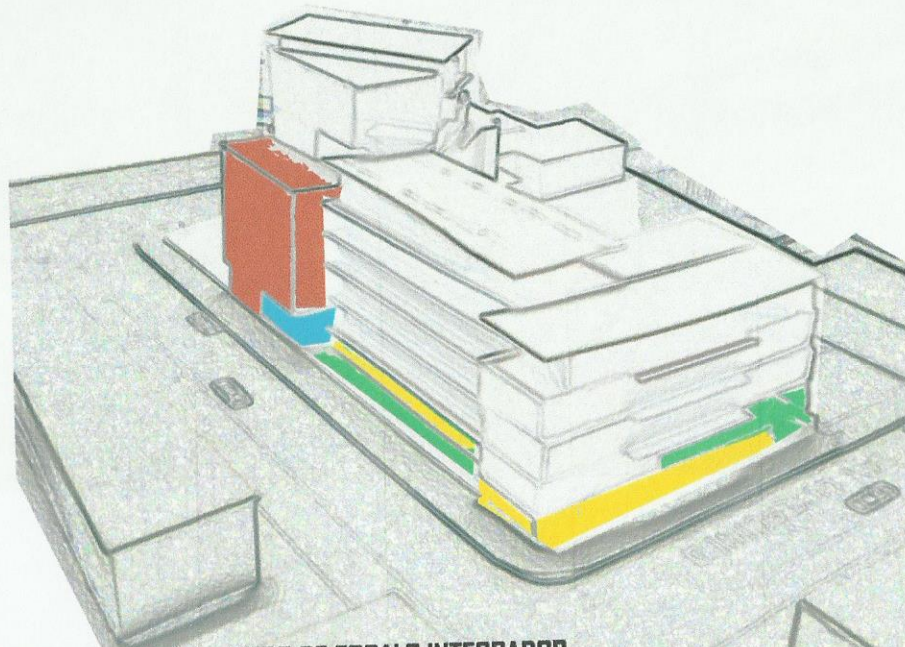
## V. PARTIDO GENERAL



EL EMPLAZAMIENTO ES PERIMETRAL CONFIGURANDO EL PATIO INTERIOR



VACIO EN LA ESQUINA RECONOCER LA ESCALA COMUNAL.



PATIO SE ABRE AL BARRIO A MODO DE ZOCALO INTEGRADOR  
BLOQUE MARCA EL ACCESO Y SEPARA LA ACTIVIDAD DE LA ESQUINA CON LO RESIDENCIAL



## VI. PROYECTO

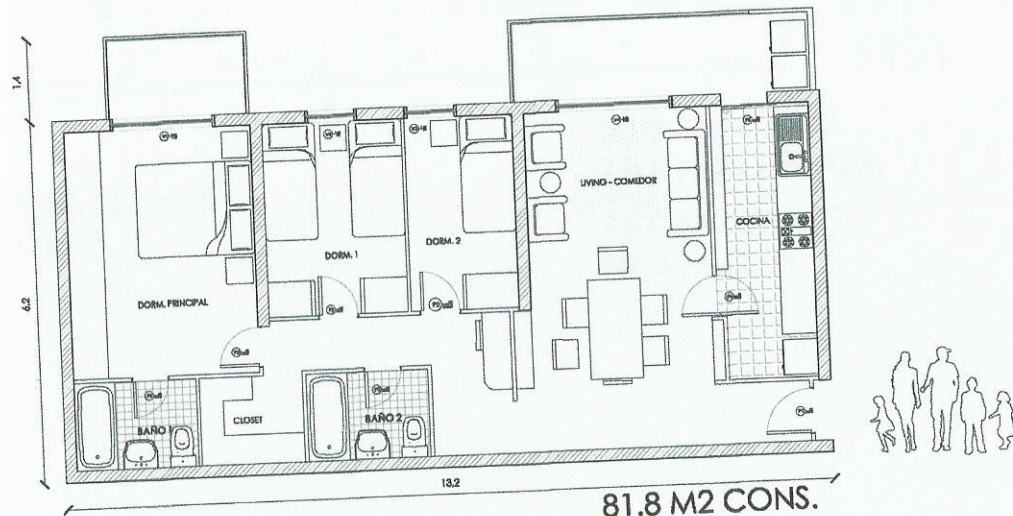
Hoy en día la vivienda de alta densidad juega un papel importante no solo en la práctica de la arquitectura, sino en el diseño urbano y en la posibilidad de dar respuesta colectiva e individual a las necesidades de la vivienda.





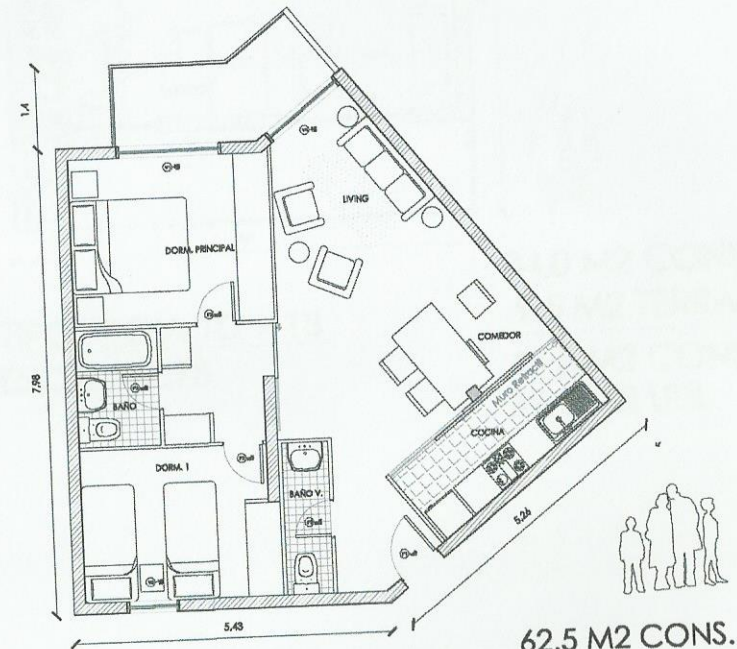
## VII. DESARROLLO PROYECTO

### 7.1 Tipologías



**TIPOLOGIA 3D + 2B**  
ESCALA 1:75

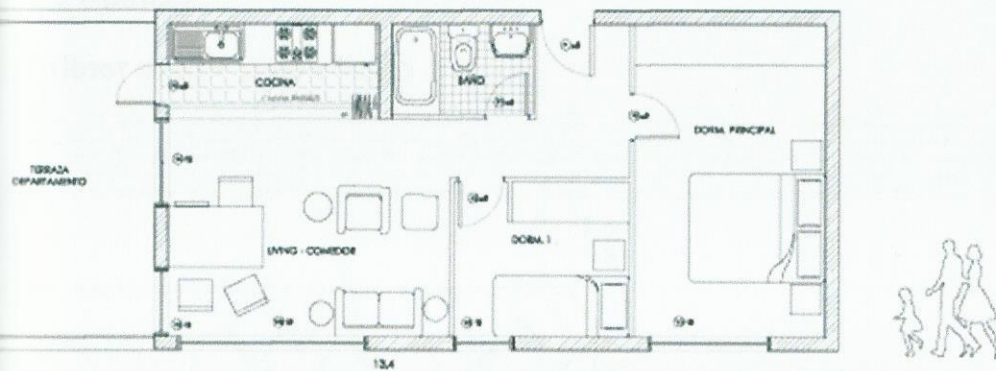
81.8 M2 CONS.  
10.7 M2 TERRAZA  
92.5 M2 CONS.  
83.2 M2 UTIL



**TIPOLOGIA 2D + 2B**  
ESCALA 1:75

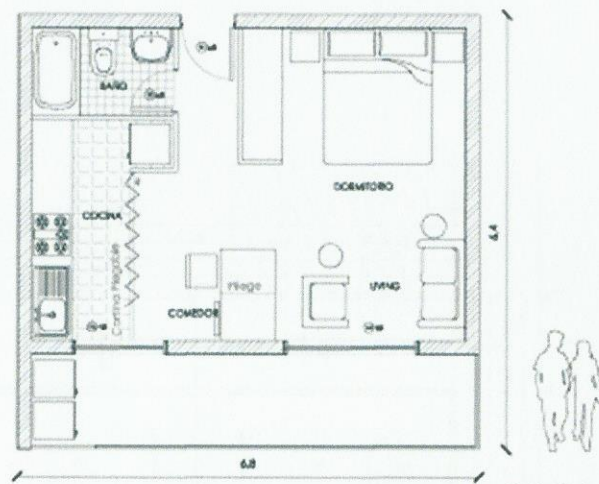
62.5 M2 CONS.  
5.4 M2 TERRAZA  
67.9 M2 CONS.  
61.1 M2 UTIL





TIPOLOGIA 2D + 1B  
 ESCALA 1:75

50.5 M2 CONS.  
 15.5 M2 TERRAZA  
 66.0 M2 CONS.  
 59.4 M2 UTIL



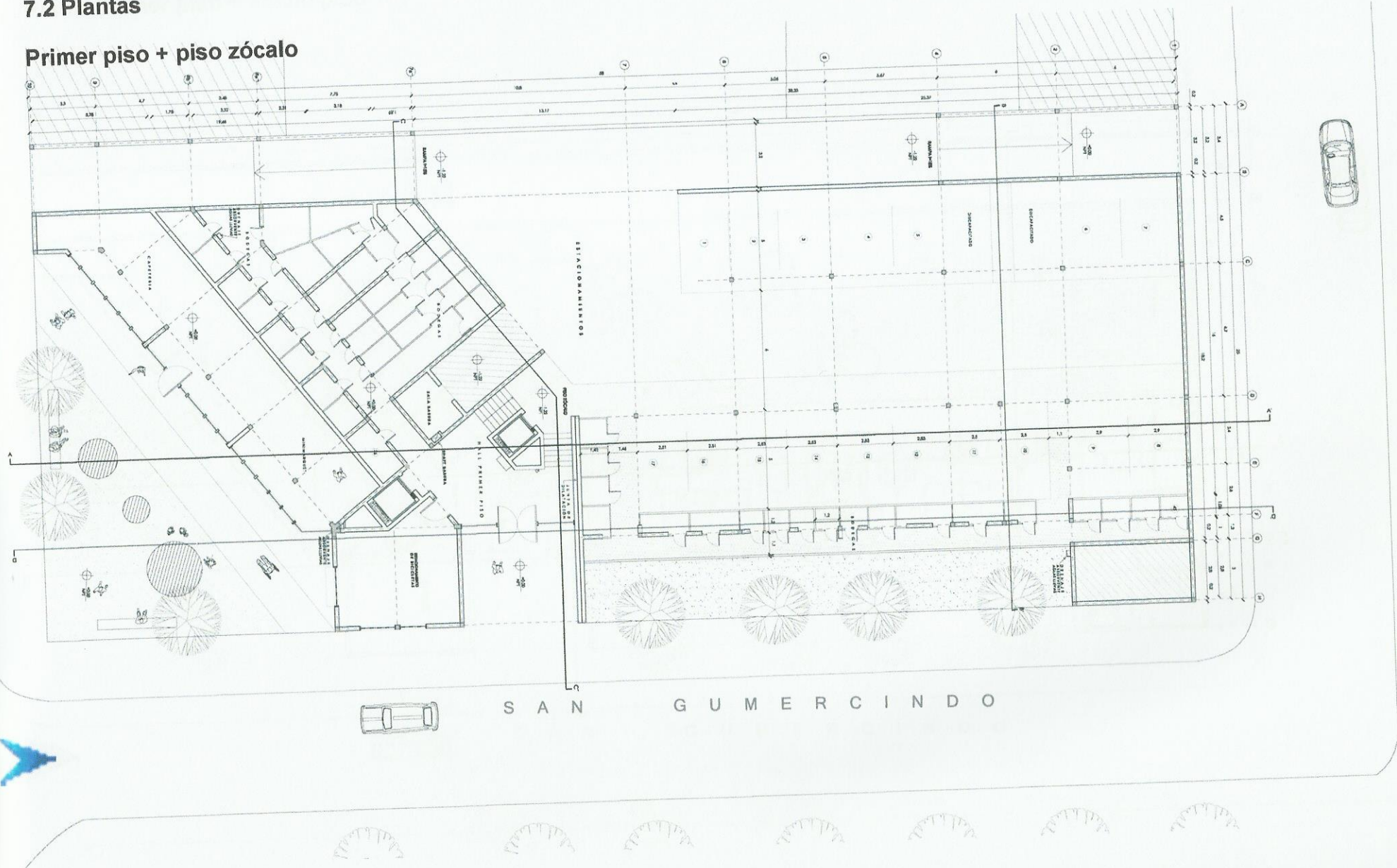
TIPOLOGIA 1D + 1B  
 ESCALA 1:75

34.0 M2 CONS.  
 9.5 M2 TERRAZA  
 43.5 M2 CONS.  
 39.1 M2 UTIL



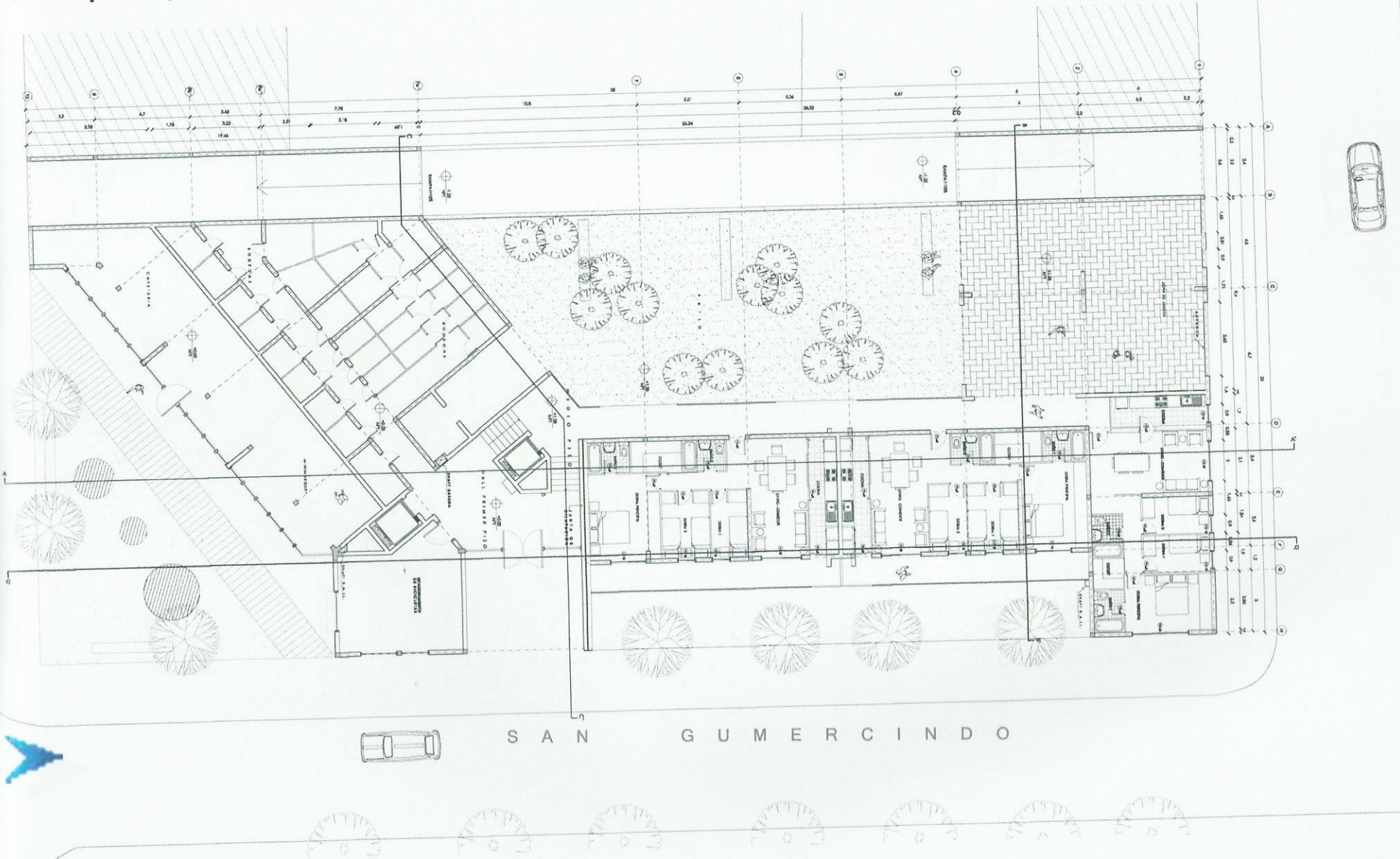
## 7.2 Plantas

### Primer piso + piso zócalo



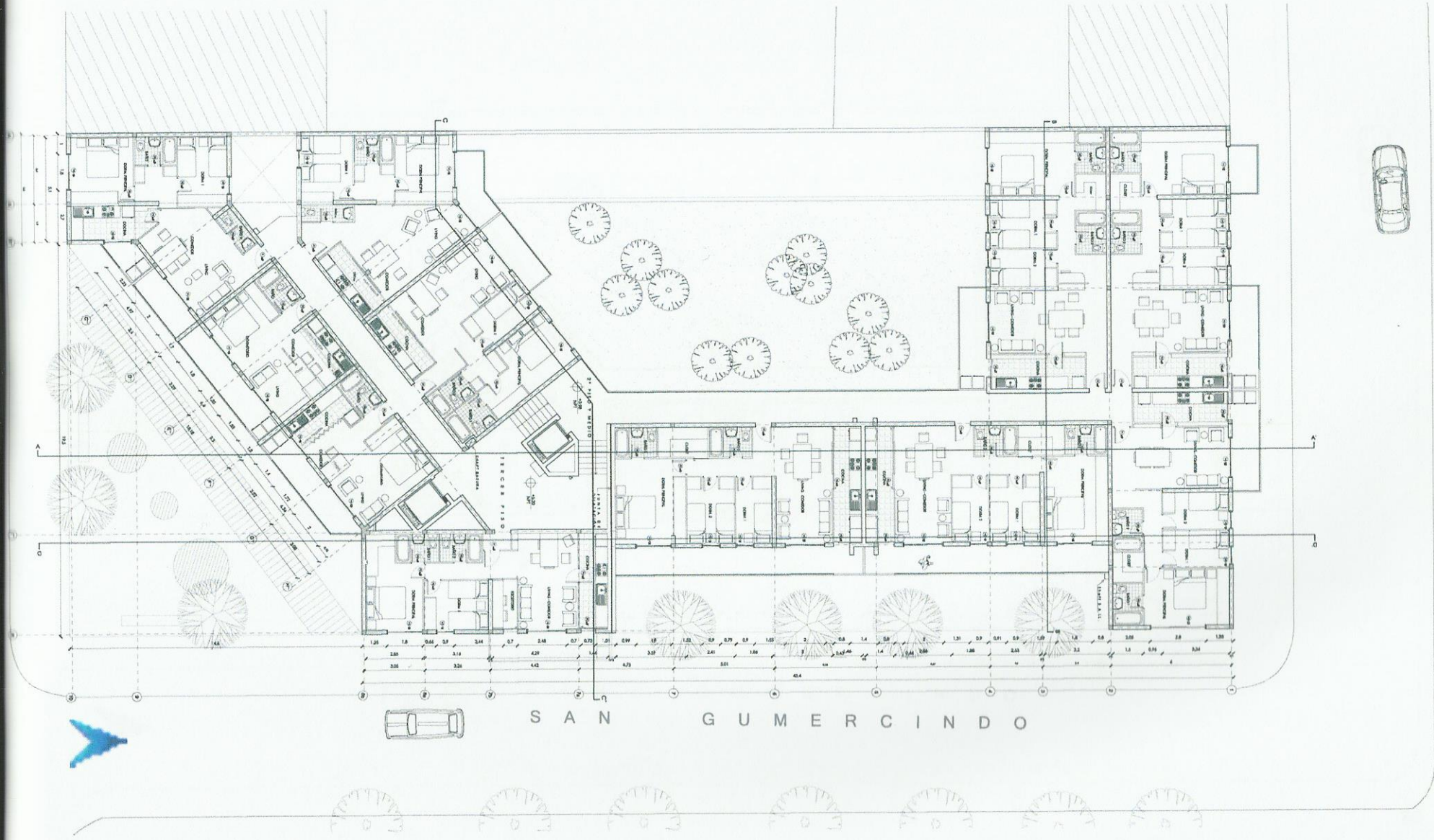


# Planta primer piso + medio piso



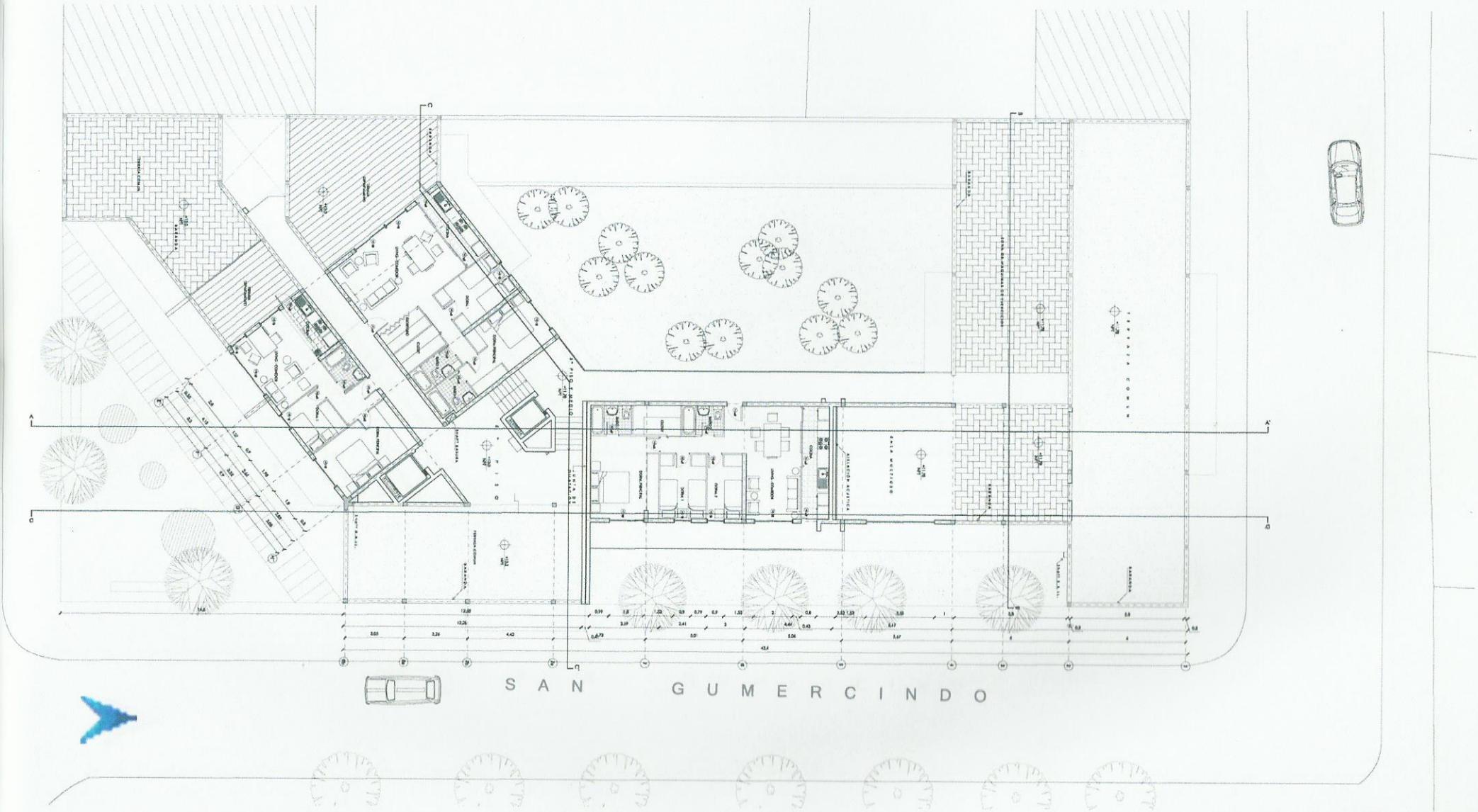


# Planta segundo piso al quinto piso



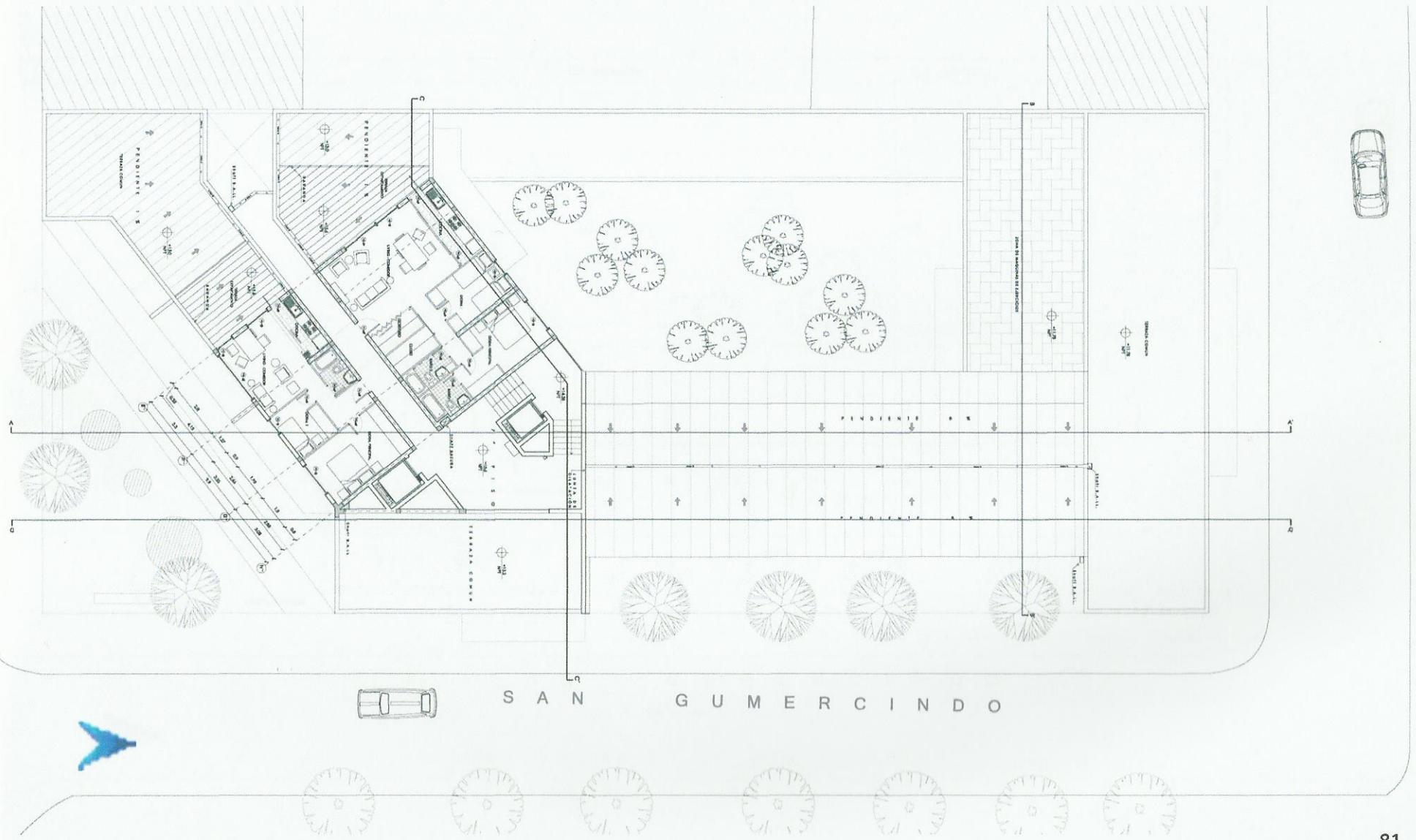


# Planta quinto piso y medio + sexto piso



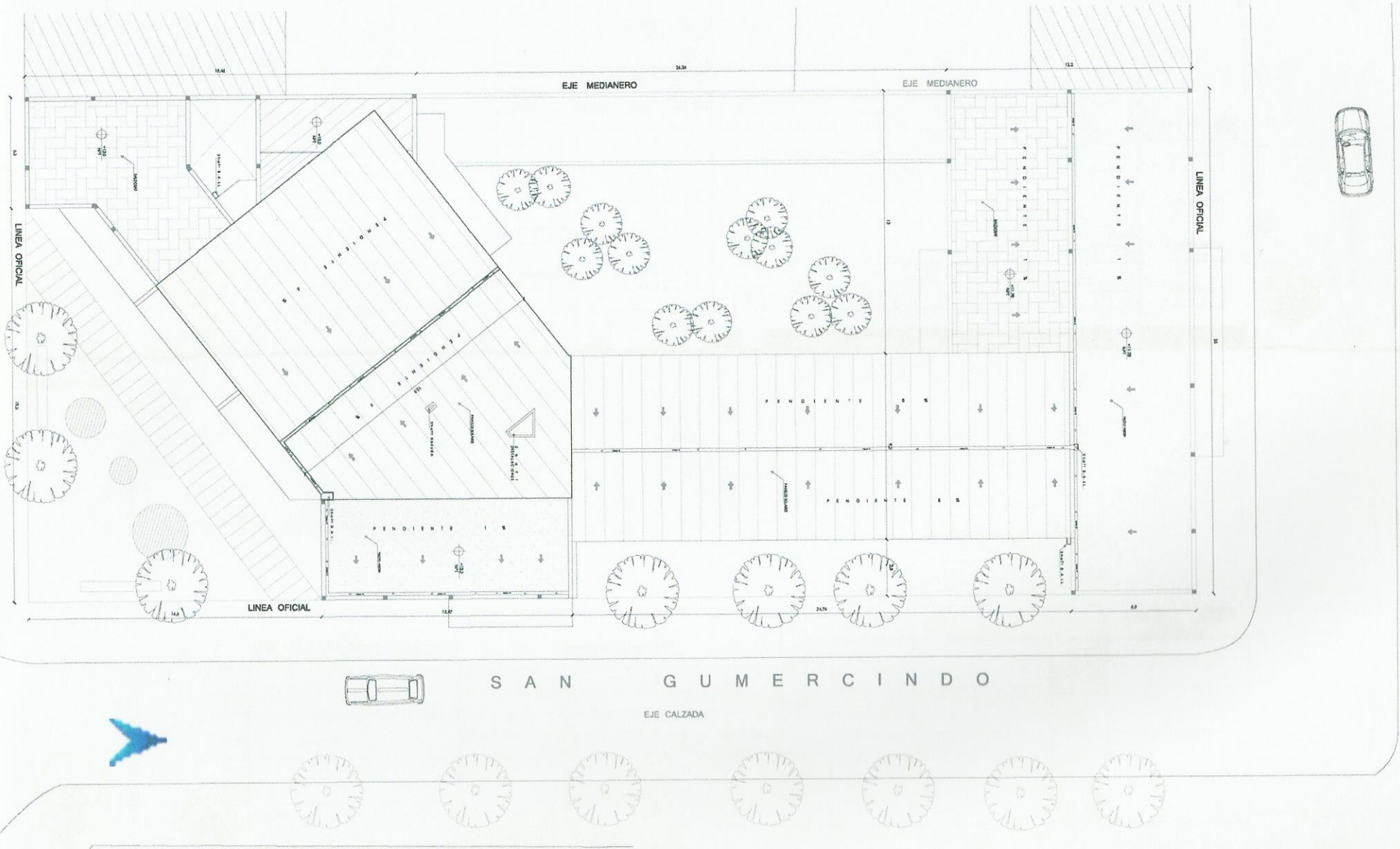


# Planta séptimo + octavo piso





# Planta techo

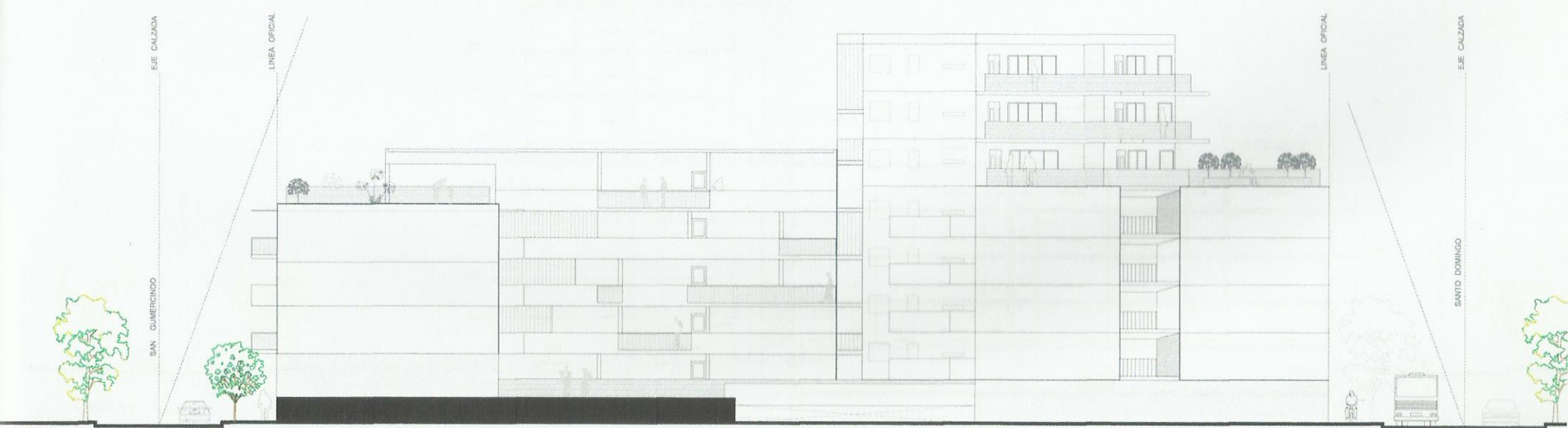




### 7.3 Elevaciones y cortes

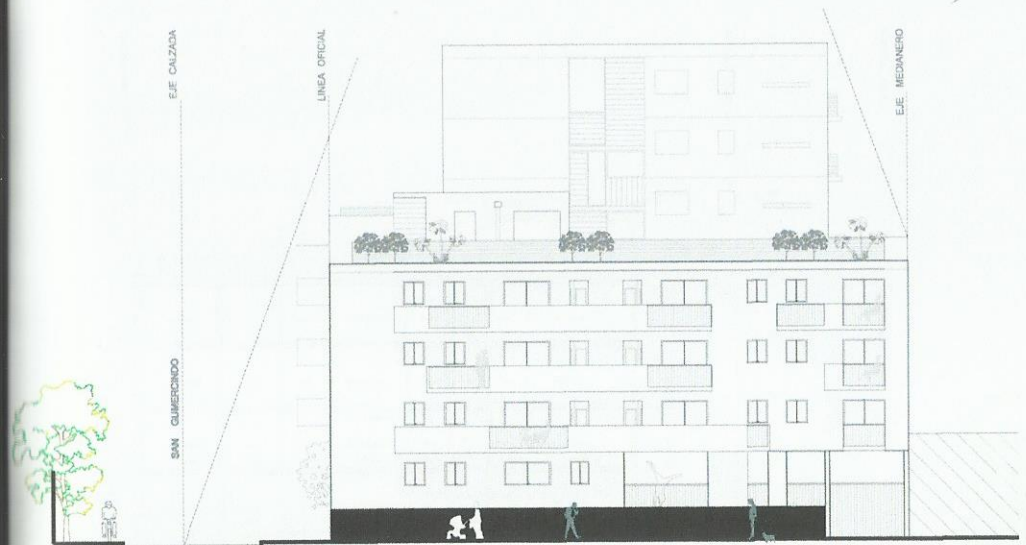


ELEVACIÓN ORIENTE



ELEVACIÓN PONIENTE





ELEVACIÓN NORTE

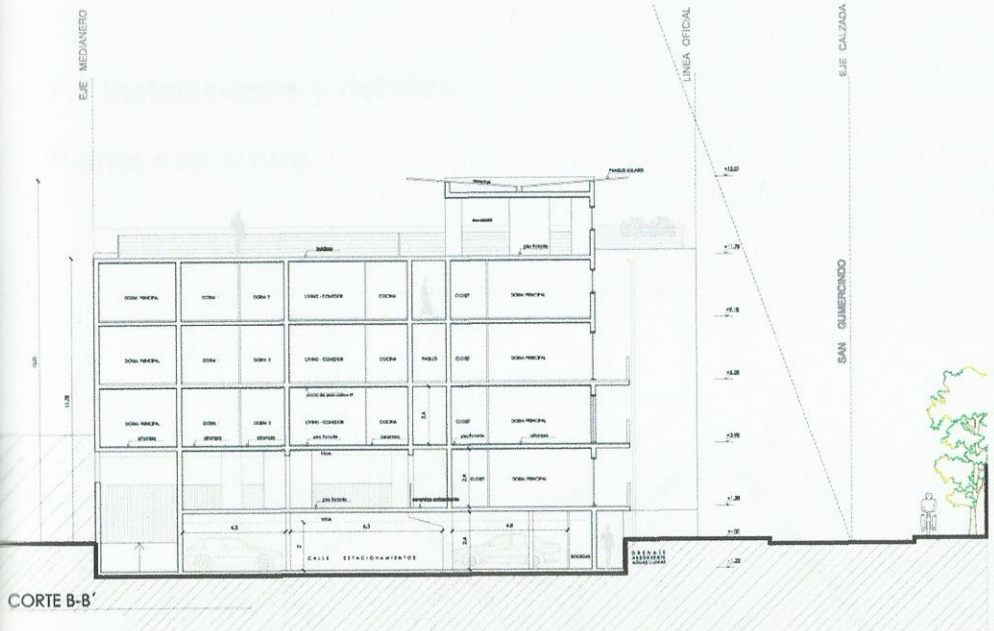


ELEVACIÓN SUR ORIENTE

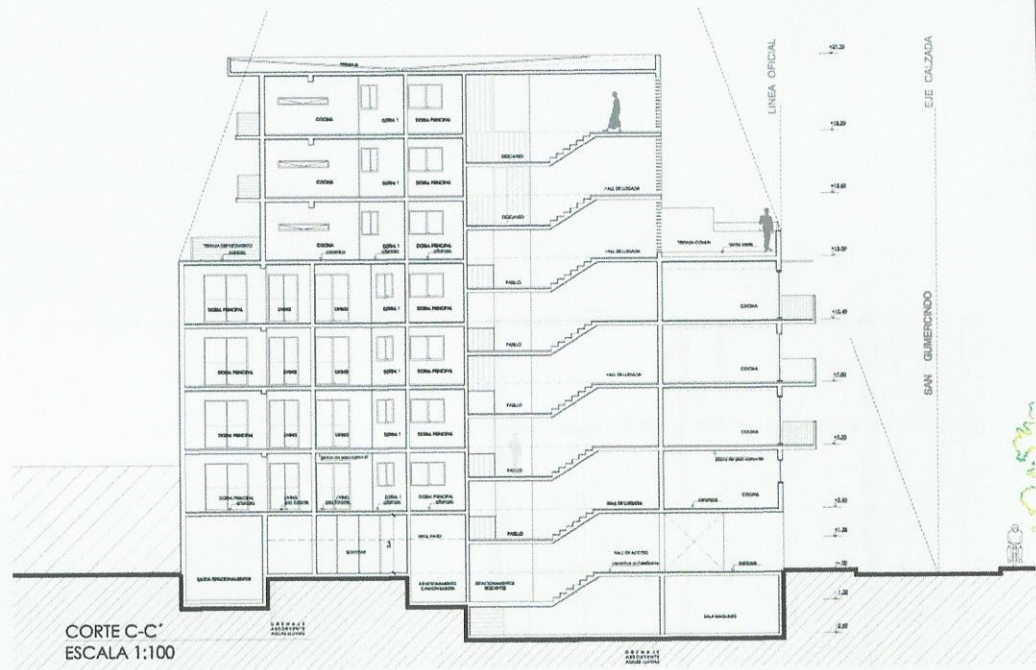


CORTE A-A





CORTE B-B'



CORTE C-C'  
ESCALA 1:100

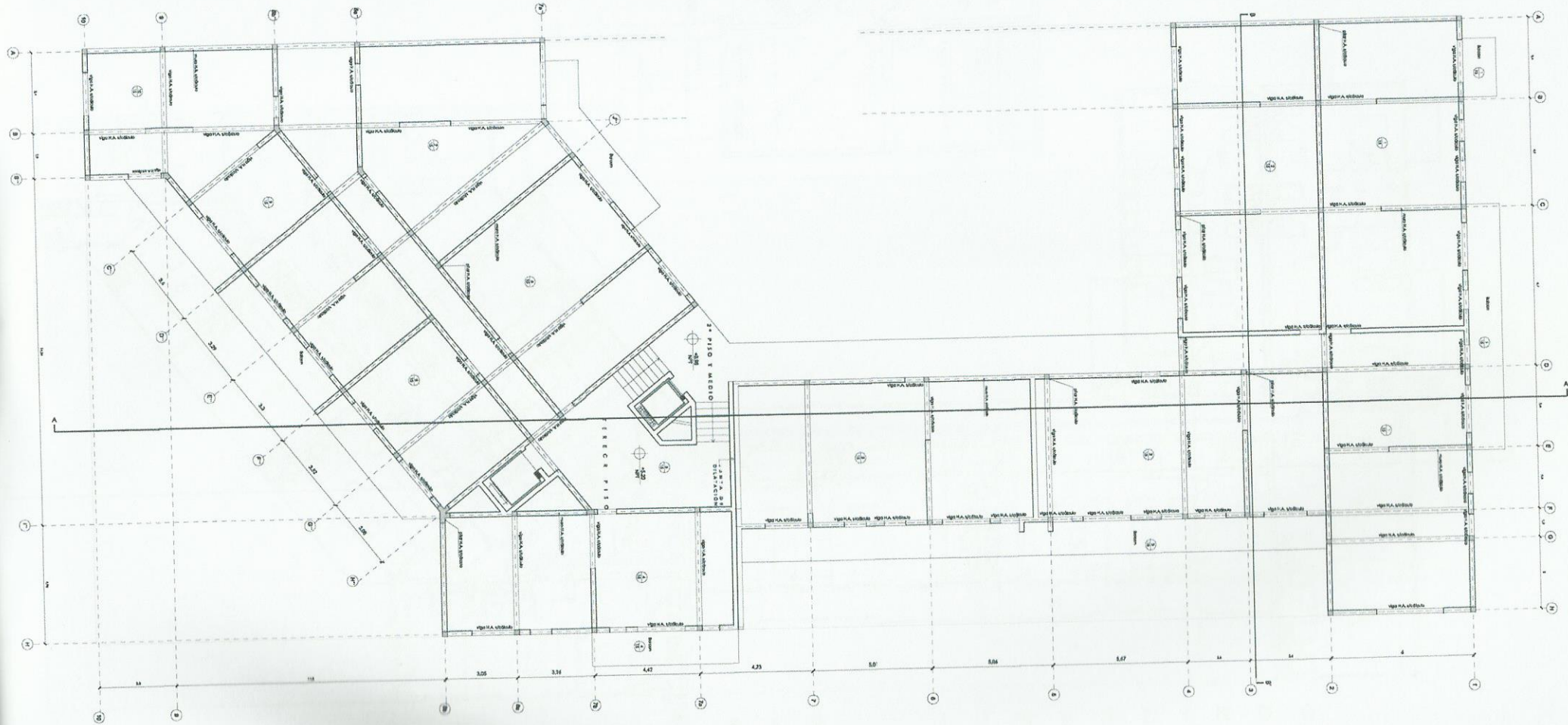


CORTE D-D'



## 7.4 Instalaciones y detalles

### Planta estructura

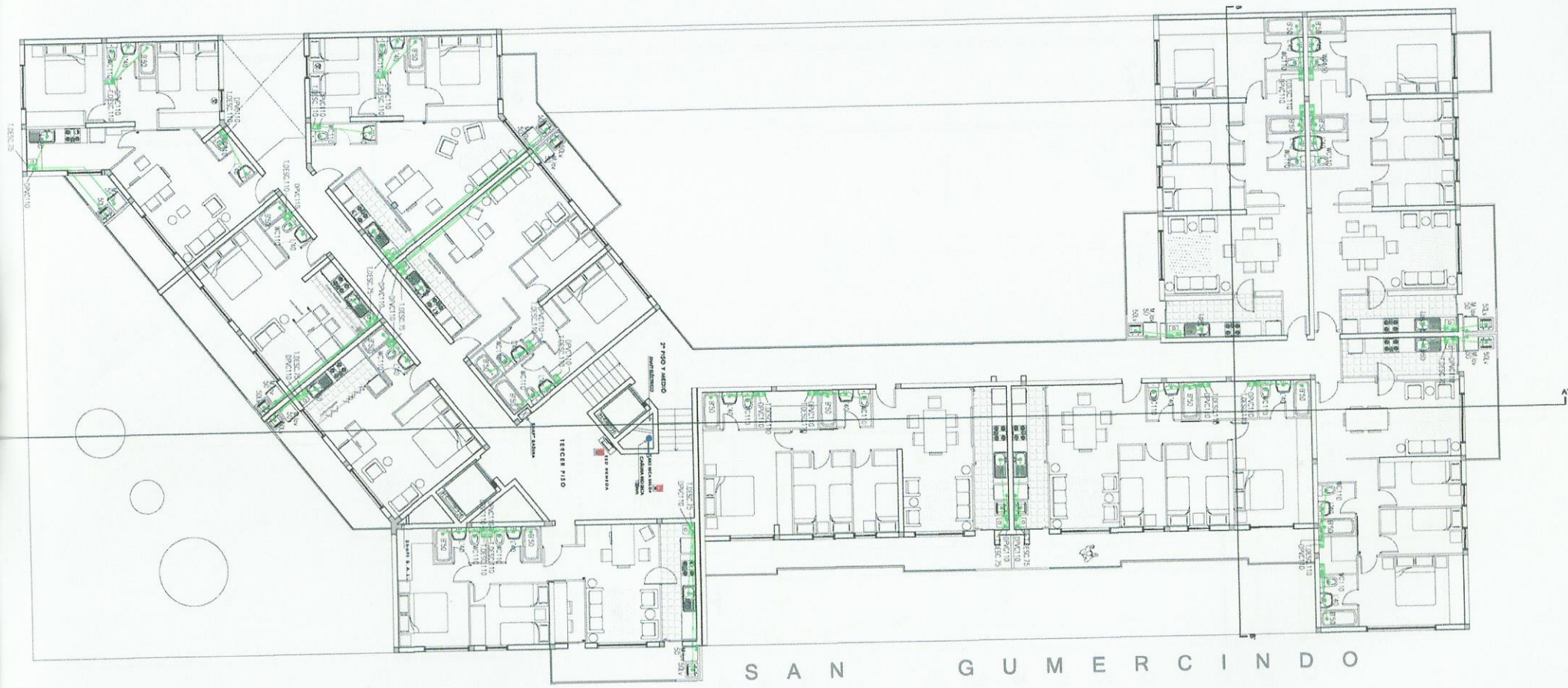






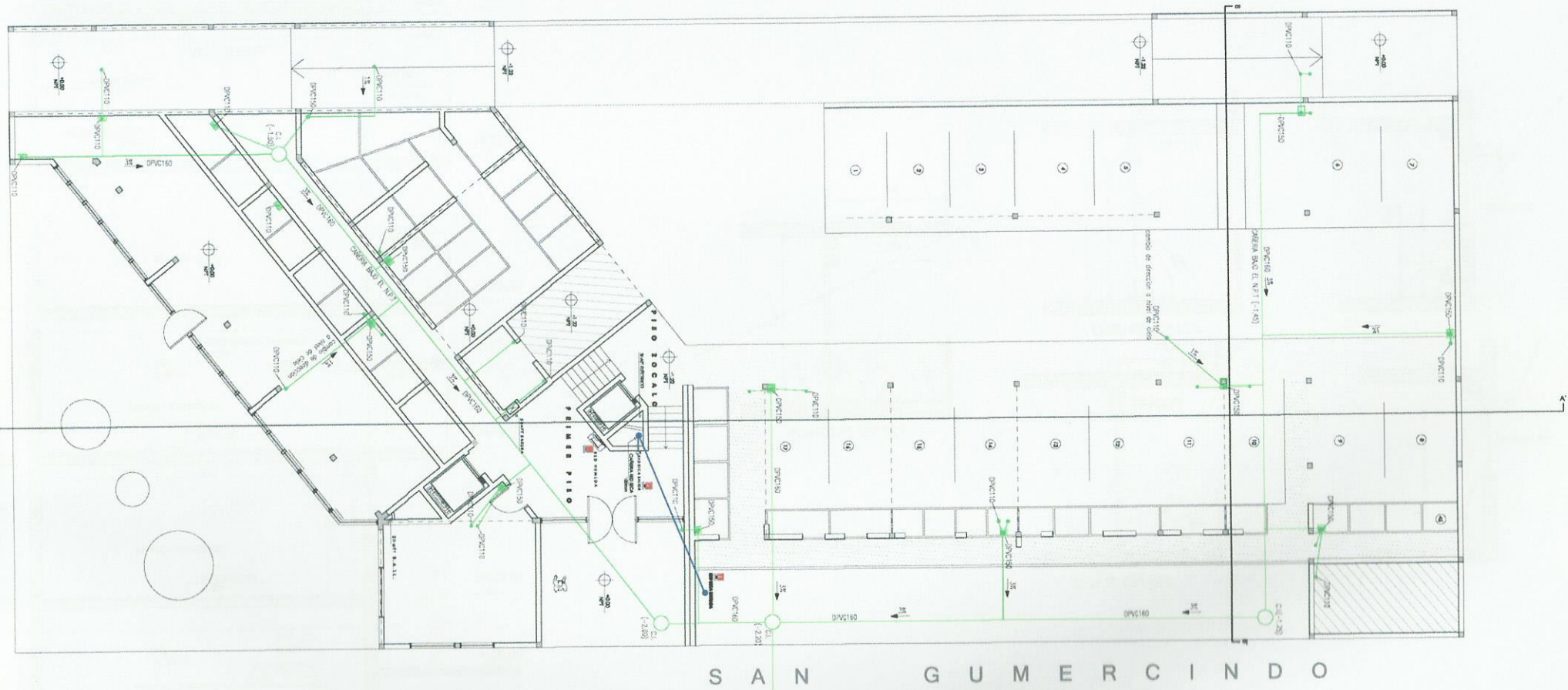


# Planta alcantarillado piso tipo

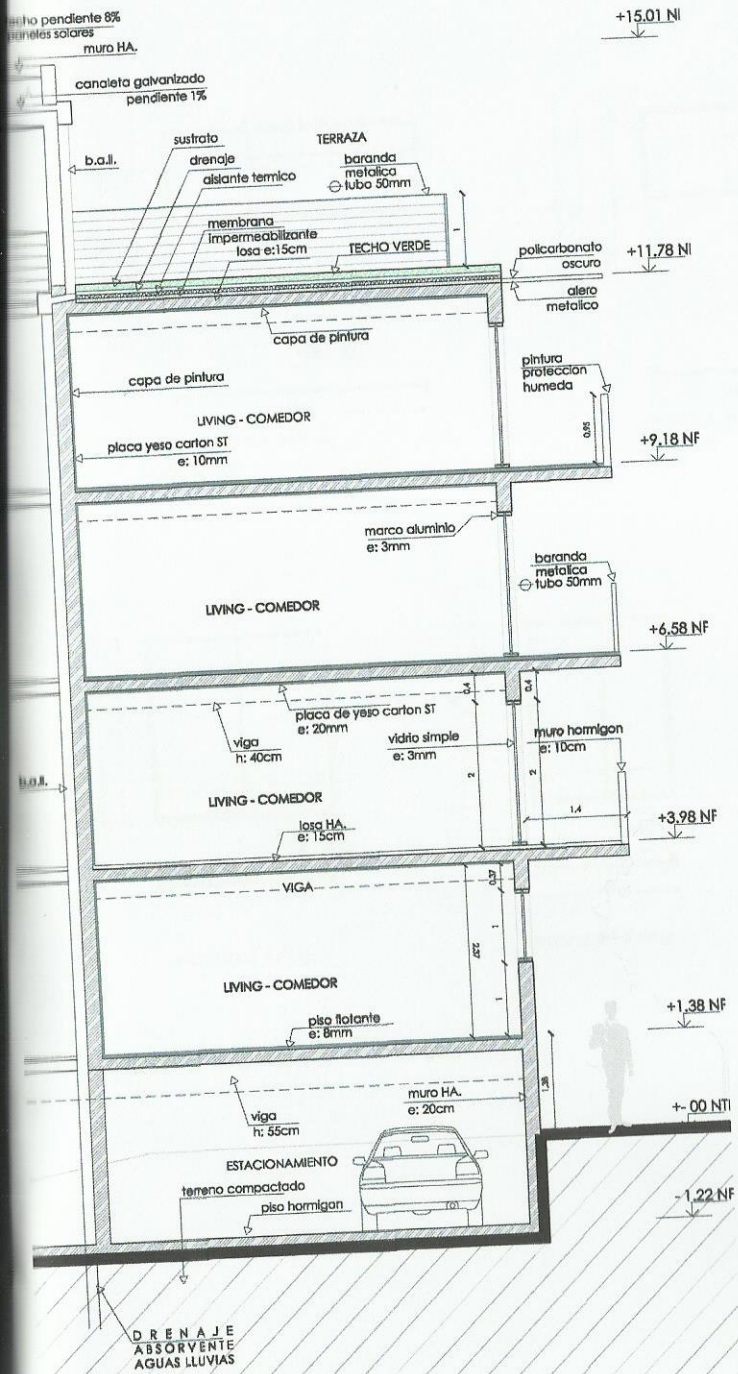




# Planta alcantarillado primer piso

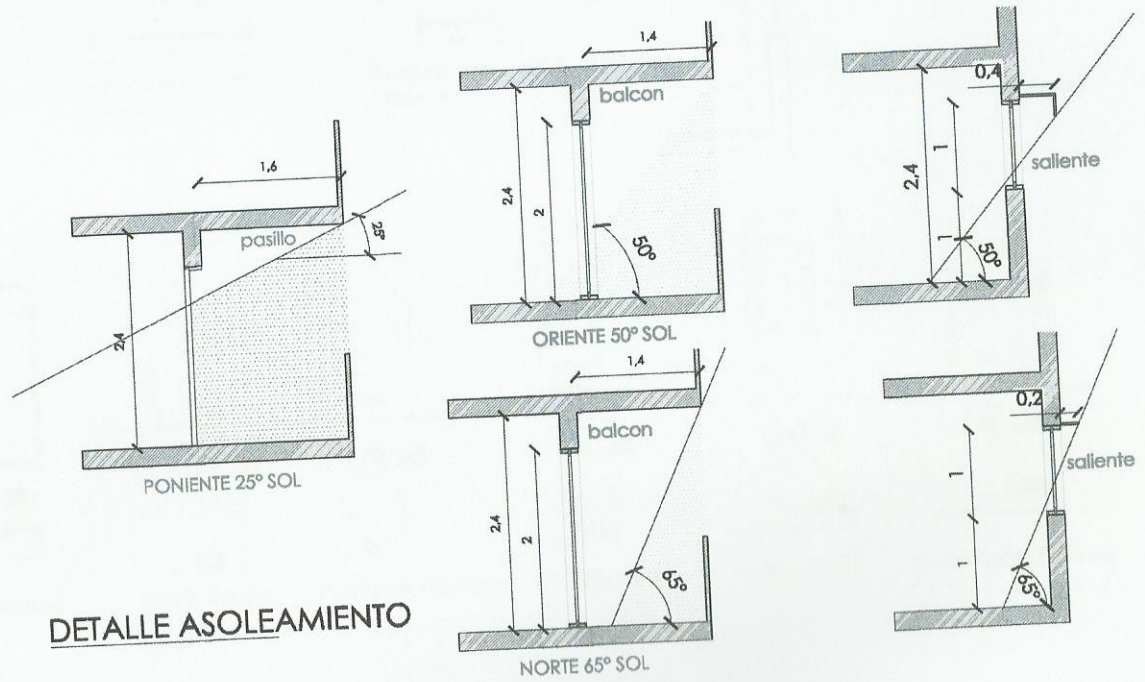




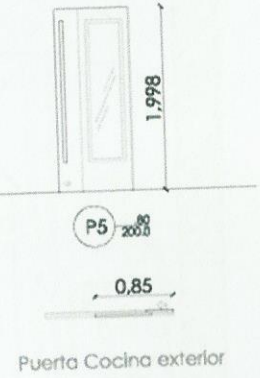
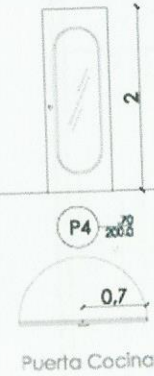
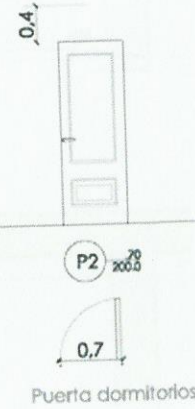
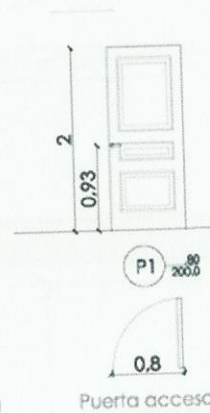
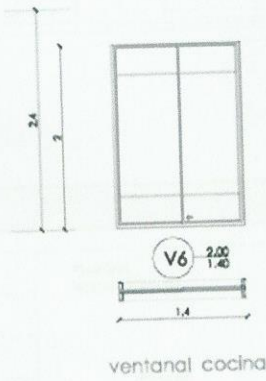
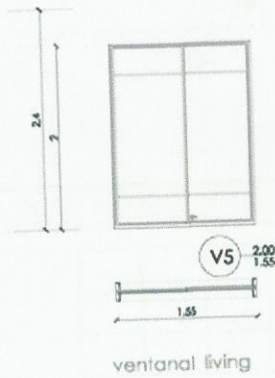
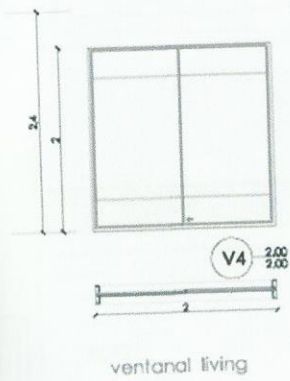
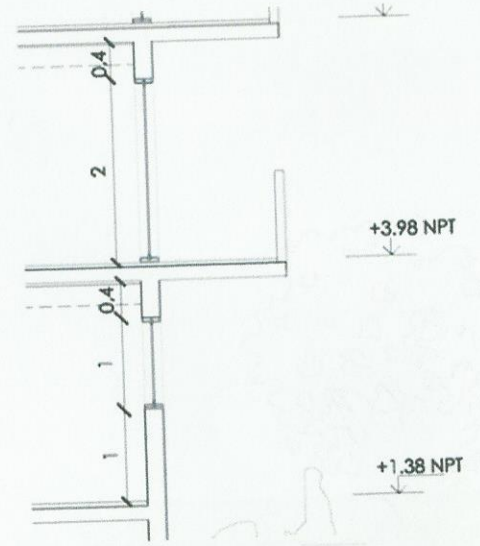
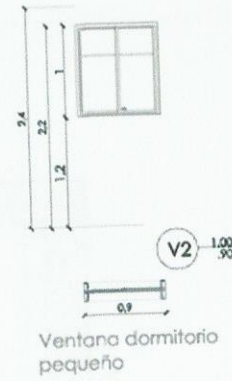
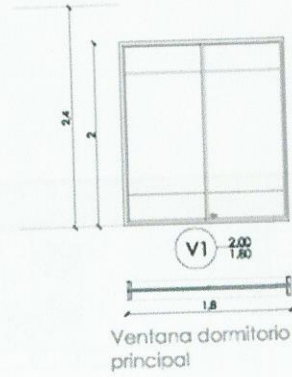
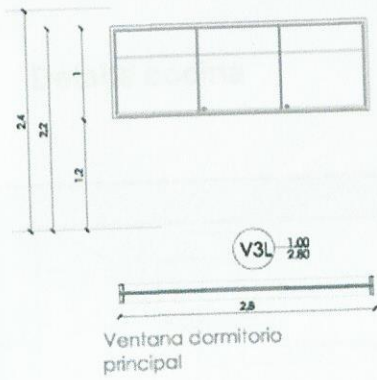


DETALLE CONSTRUCTIVO

DETALLE ASOLEAMIENTO



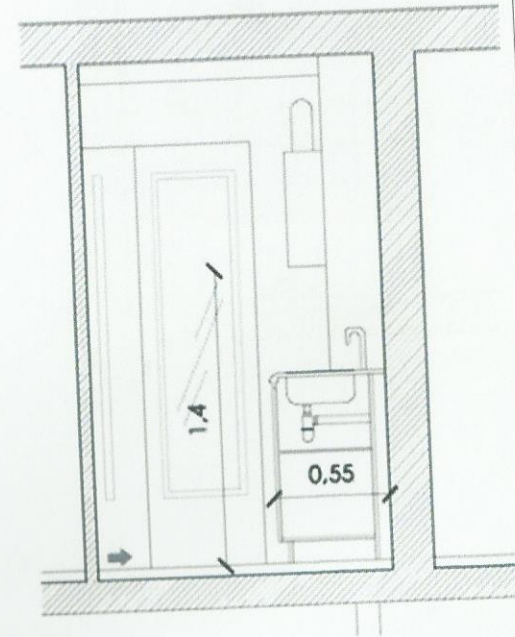
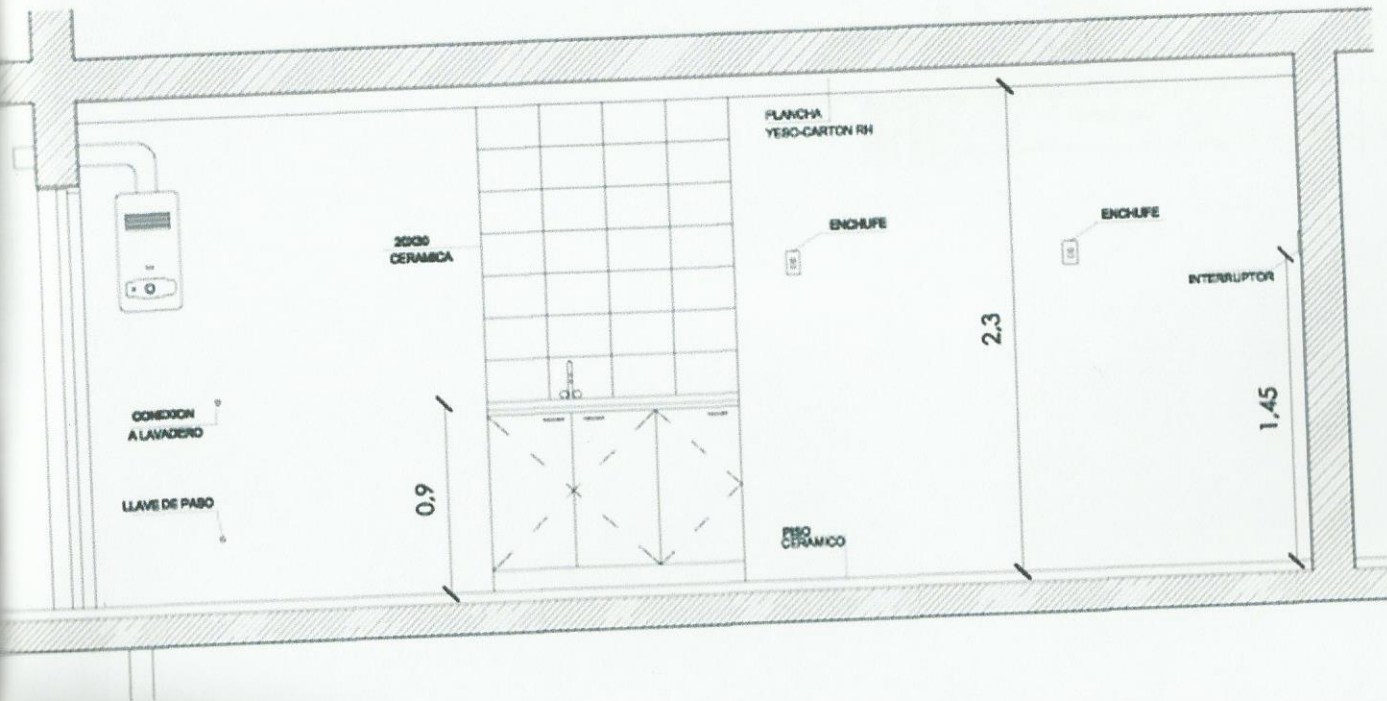
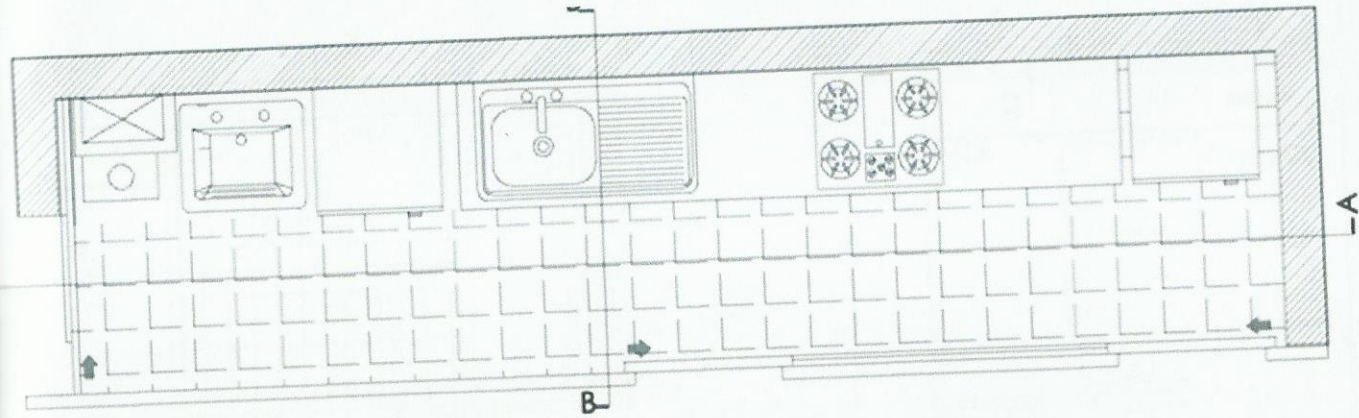




## DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS



# Detalle cocina









## VIII. CONCLUSIONES FINALES

Las transformaciones generadas en los últimos años, producto de la globalización económica, los cambios socioculturales, el desarrollo informático y comunicacional, sumado a la aceleración y magnitud de los avances tecnológicos, junto a la generalización de la conciencia y la necesidad de tender hacia la sostenibilidad ambiental han incidido en las distintas variables que condicionan el abordaje del presente proyecto. El edificio busca integrarse a una trama consolidada con servicios cercanos y de buena conectividad, busca ser un aporte para una sociedad cada vez más cambiante.





## IX. NOTAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Autor Btá.; 2010; "Alta densidad vivienda contemporánea"; Edit. Parramón; Pág. 3-5
- 2.- Ibídem; Pág. 6-7
- 3.- Marti, Carlos; 1995; "La casa y la ciudad, realidades inseparables"; En: AV Monografías 56. Madrid.
- 4.- Kuri, R. - Bertuzzi, H. - Badillos, G. - Lario, F; 2003; "¿Planta tipo sin familia tipo? En: *Revista i+a investigación + acción Número 8*". Mar del Plata. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, UNMDP.
- 5.- Sara Fisch, Juan Carlos Etulain, Gustavo Pagani; 2011; "Las Problemáticas conceptuales para el diseño de la vivienda contemporánea", Cuaderno Urbano.
- 6.- Ibídem.
- 7.- Ministerio de Vivienda y Urbanismo. *Misión del Ministerio*.
- 8.- Natalia Alcaíno R.; 2011; "La Integración Social. Viviendas Sociales"; LexWeb.cl; Pág. 1
- 9.- Dirección de asuntos públicos; 2007; "Integración social urbana en la nueva política habitacional", Pág. 1.
- 10.- Natalia Alcaíno R.; 2011; "La Integración Social. Viviendas Sociales"; LexWeb.cl; Pág. 2
- 11.- Coalición por el cambio; 2010-2014; "Programa de Gobierno para el Cambio, el Futuro y la Esperanza"; Pág. 94
- 12.- Natalia Alcaíno R.; 2011; "La Integración Social. Viviendas Sociales"; LexWeb.cl; Pág. 2