



**ANATOMÍA DE LA EXPANSIÓN DE  
SANTIAGO  
1990-2001**

**MARIA ELENA DUCCI**

**MARINA GONZÁLEZ**

**INSTITUTO DE ESTUDIOS URBANOS  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y  
ESTUDIO URBANOS**

**UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE**

# OBJETIVOS DEL ESTUDIO

## Objetivo General

Aportar argumentos empíricos para la discusión sobre los impactos económicos, sociales y ambientales de la expansión metropolitana y avanzar en la caracterización físico-territorial de la ciudad construida en la última década.

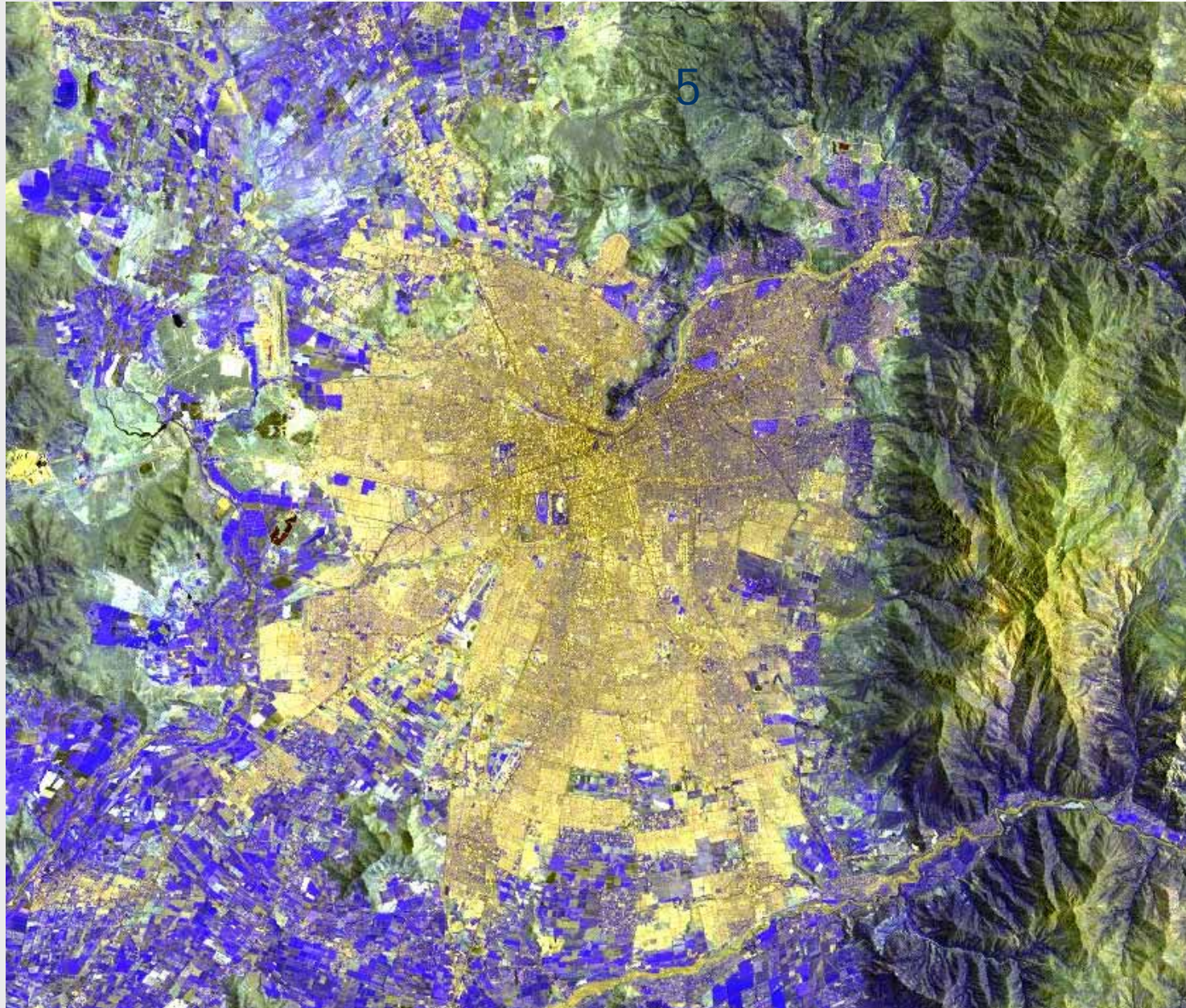
# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ◆ Medir y cuantificar el proceso de crecimiento de Santiago en los últimos diez años
  - ◆ Cuantificar el crecimiento perimetral de la mancha urbana entre 1991 y 2000
  - ◆ Cualificar este proceso de crecimiento, analizando las principales tipologías de urbanización que lo constituyen.
  - ◆ Conocer la magnitud y forma de expansión que han adquirido en los últimos diez años :
    - a. Los programas de vivienda social edificados
    - b. Los proyectos residenciales de nivel medio y alto construidos
    - c. Las principales instalaciones industriales consolidadas

# Imagen landsat 1991



# Imagen Landsat 2000



# ANTECEDENTES

¿ Cómo se define la ciudad

Un problema con dos vertientes:

- La definición teórica de lo urbano y
- La definición concreta y operativa utilizada por cada país para determinar con fines estadísticos lo urbano, y fijar el límite de las ciudades o entidades urbanas

# Experiencia Francesa:

**INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques)**

Unidad urbana: aglomeración de población de 2.000 o más habitantes, y cuyo territorio está cubierto por construcciones separadas unas de otras por no más de 200 metros.

Una unidad urbana con más de 5.000 empleos constituye un Polo Urbano al cual se le atribuye una Corona Periurbana constituida por las comunas urbanas o rurales cuyo 40 % de la población residente trabaja en el Polo.

Area urbana: compuestas por los Polos Urbanos más su Corona Periurbana, considera la Unidad Urbana más su territorio de influencia inmediata (migraciones domicilio – trabajo)

# Experiencia Argentina:

## Instituto Nacional de Estadística y Censos de Argentina (INDEC)

La *localidad* es concebida, básicamente, como una concentración espacial de edificios conectados entre sí por una red de calles y su carácter urbano o rural está dado por un umbral de población fijado arbitrariamente, siendo este de 2.000 habitantes.

La localidad puede ser definida como *“una porción o varias porciones cercanas entre sí de la superficie de la Tierra, cada una delimitada por una envolvente y configurada como mosaico de áreas edificadas y no edificadas”*.



# DEFINICIÓN DE TIPOLOGÍAS HABITACIONALES

- Revisión del mercado actual de viviendas
- Criterios de selección
  - ◆ Identificación y Clasificación de Tipologías Residenciales
  - ◆ Correspondencia entre Tipología y su aspecto en la Fotografía Aérea
  - ◆ Generación de Base de Datos Georreferenciada

El análisis del mercado de viviendas en Santiago constató que los valores de las viviendas no tienen relación directa con el tamaño de la construcción ni con la superficie de los terrenos, sino con otras características propias de cada comuna.

- CRITERIOS:**
- Tamaño de la construcción
  - Tamaño del lote
  - Agrupamiento de las construcciones
  - Equipamiento y áreas verdes asociadas
  - Localización

A topographic map showing a mountainous region with various contour lines and peaks. The map is rendered in a light, semi-transparent style, allowing the text to be clearly visible over it.

# **RESULTADOS DEL ESTUDIO**

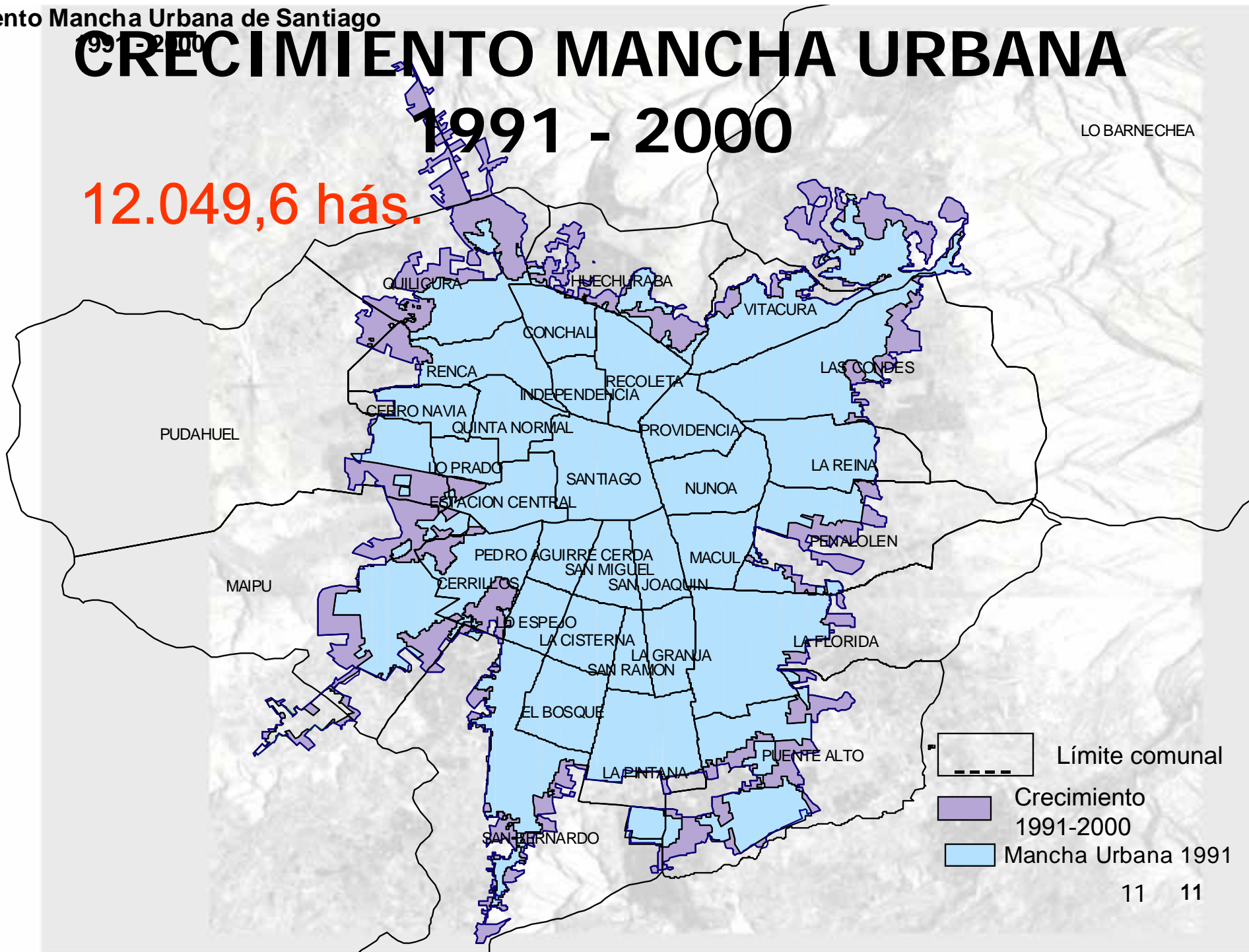
1991 - 2000

# CRECIMIENTO MANCHA URBANA

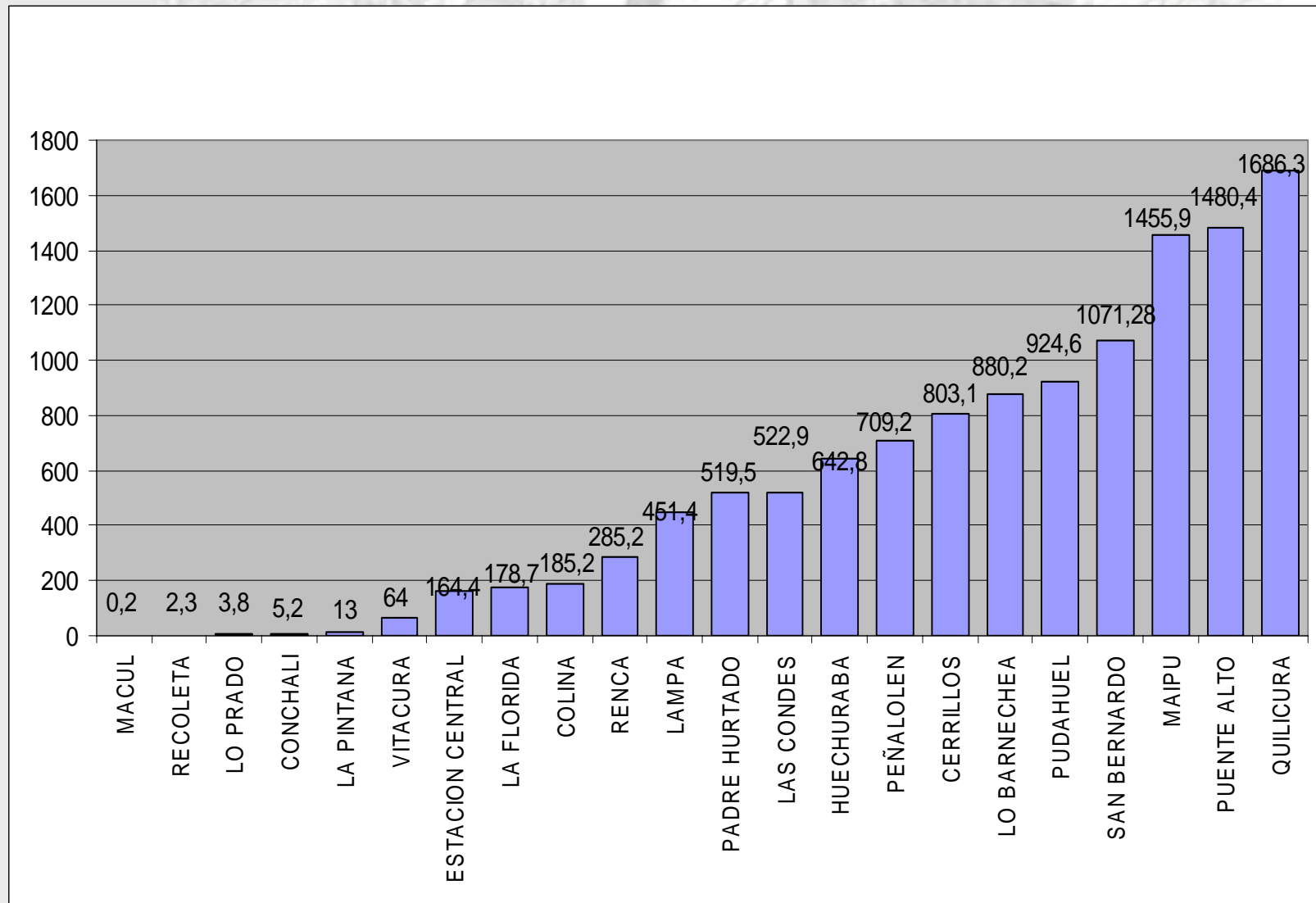
## 1991 - 2000

LO BARNECHEA

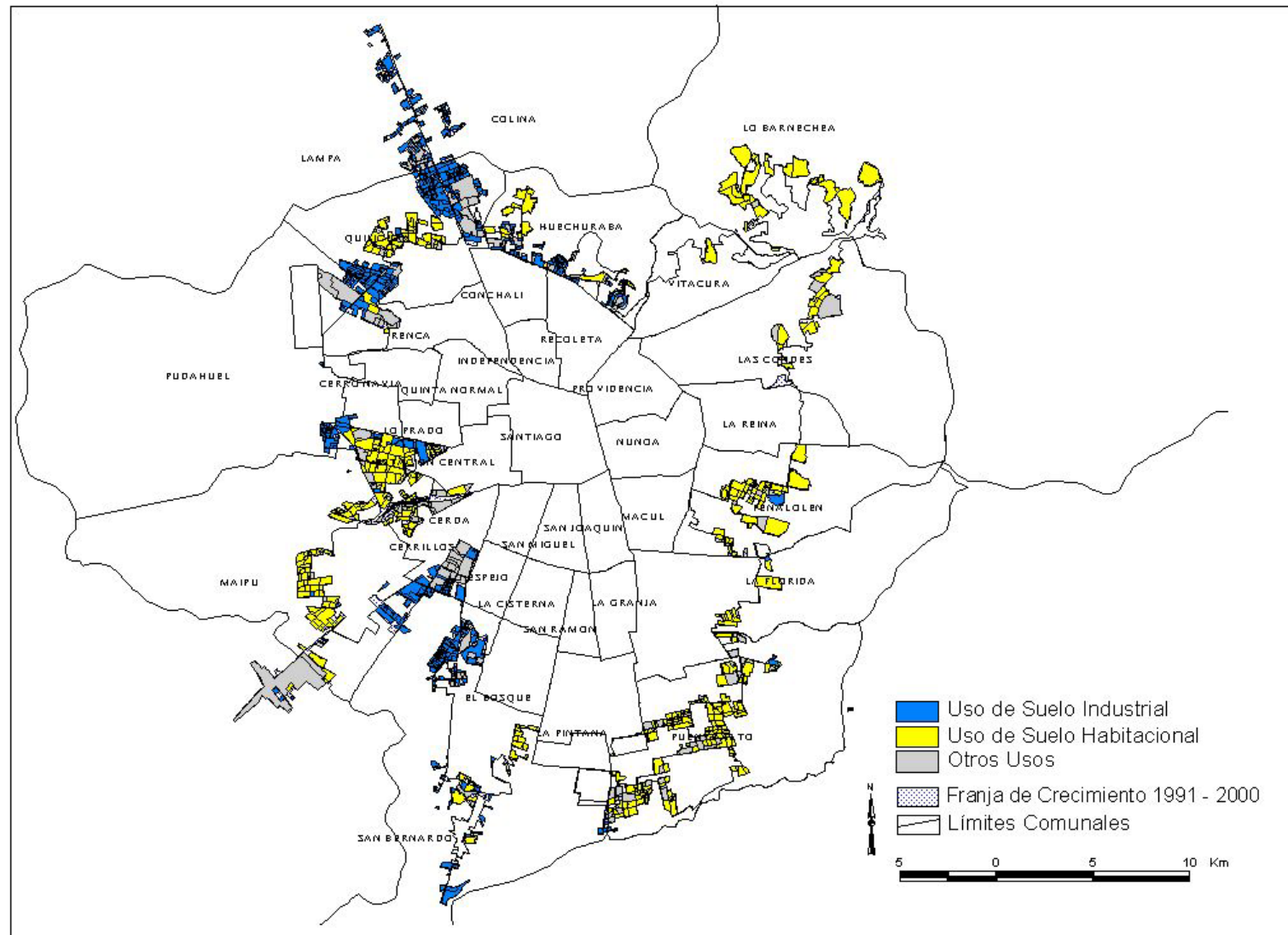
12.049,6 hás.



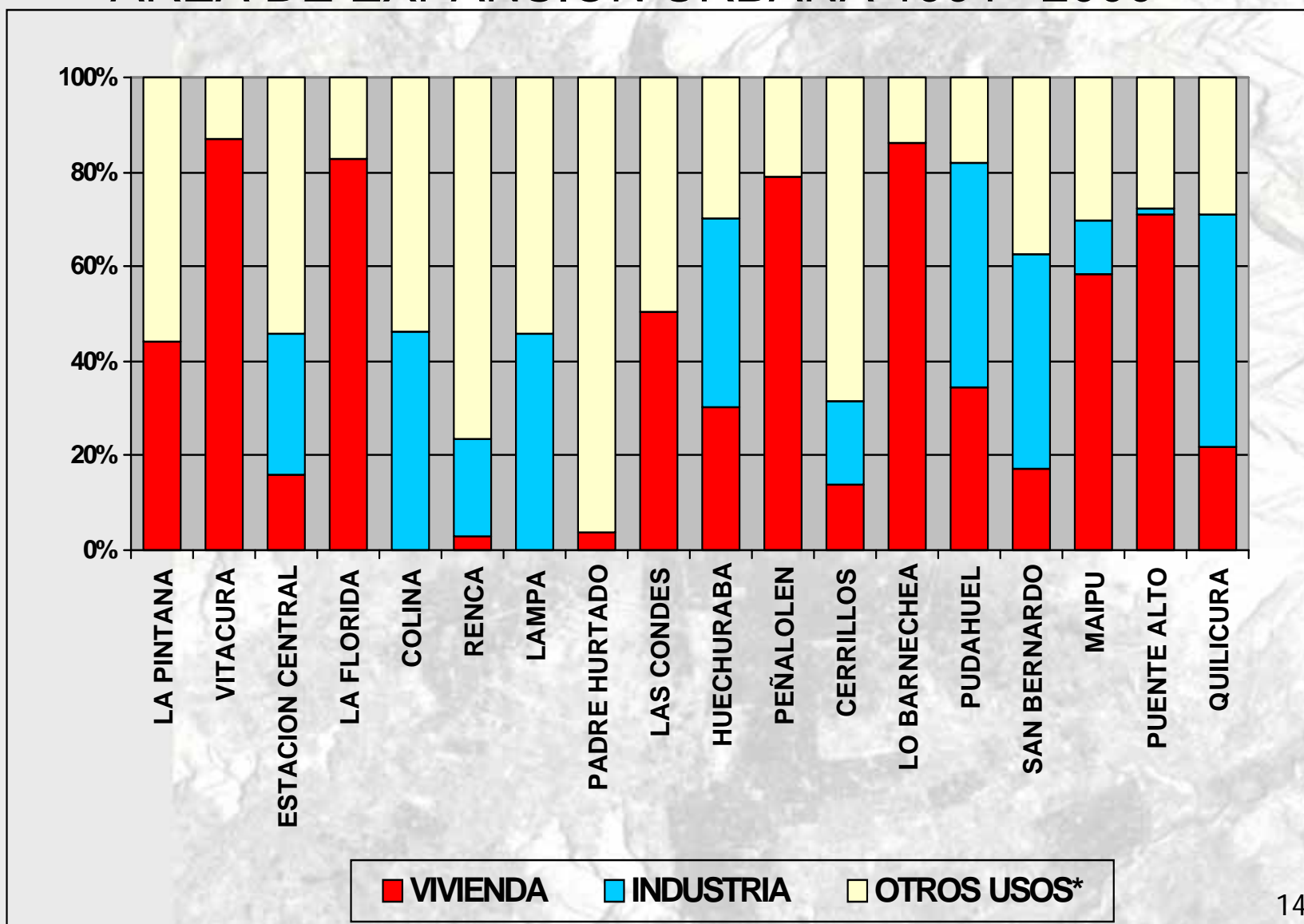
# SUPERFICIE DE CRECIMIENTO URBANO POR COMUNA



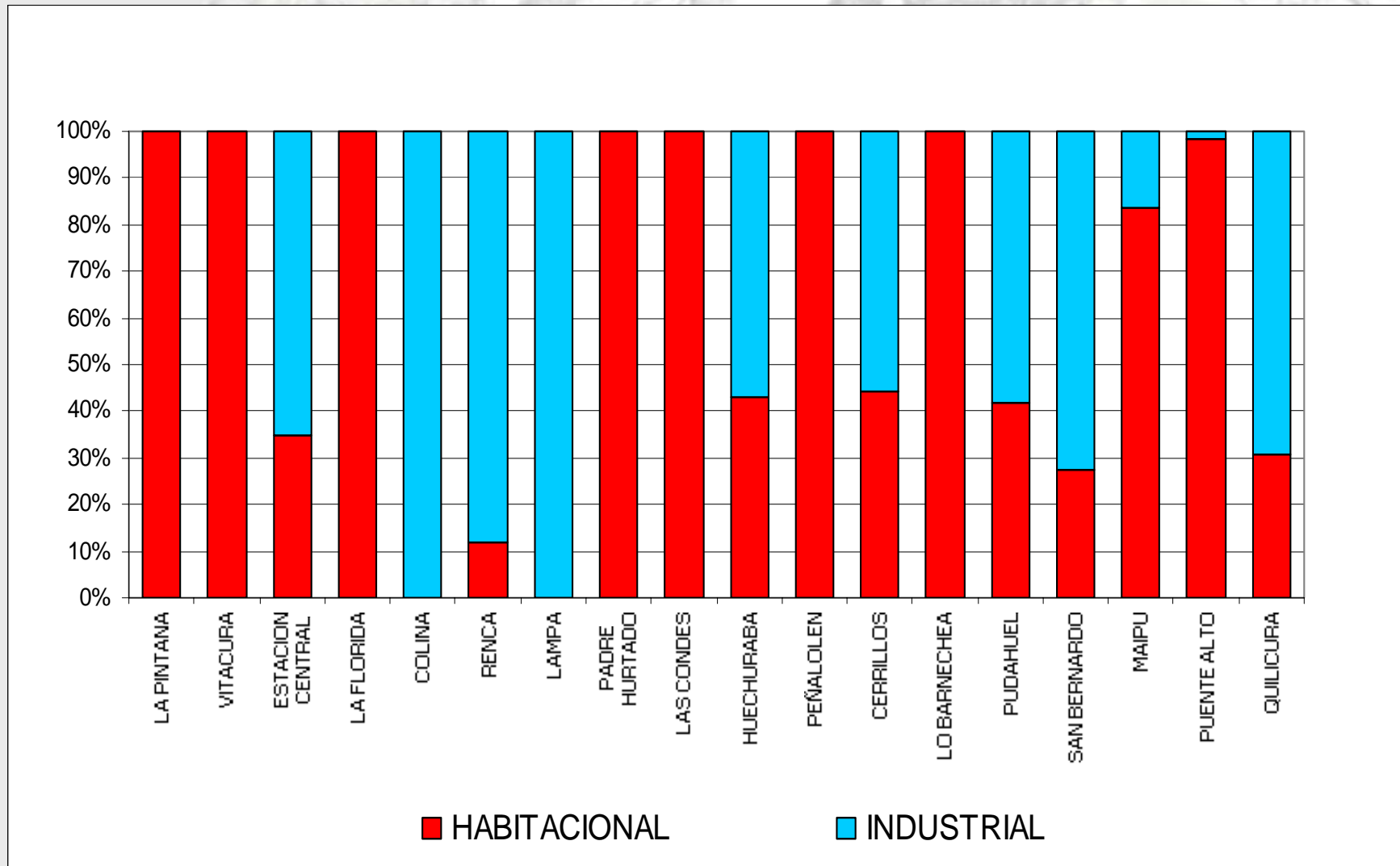
# PLANO USOS DEL SUELO INDUSTRIAL Y HABITACIONAL



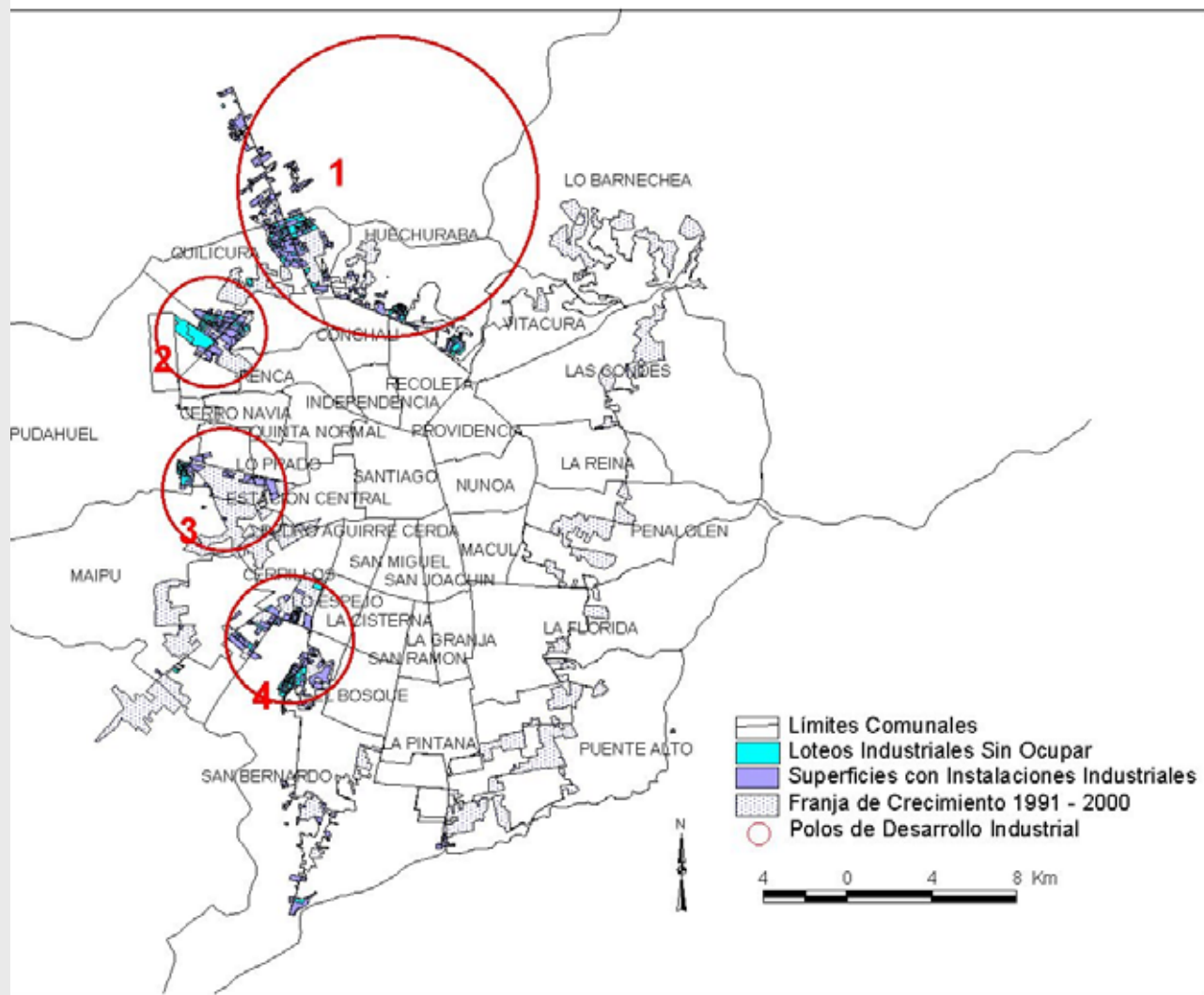
## % USOS DEL SUELO POR COMUNA ÁREA DE EXPANSIÓN URBANA 1991 –2000



# % USOS HABITACIONAL E INDUSTRIAL POR COMUNA

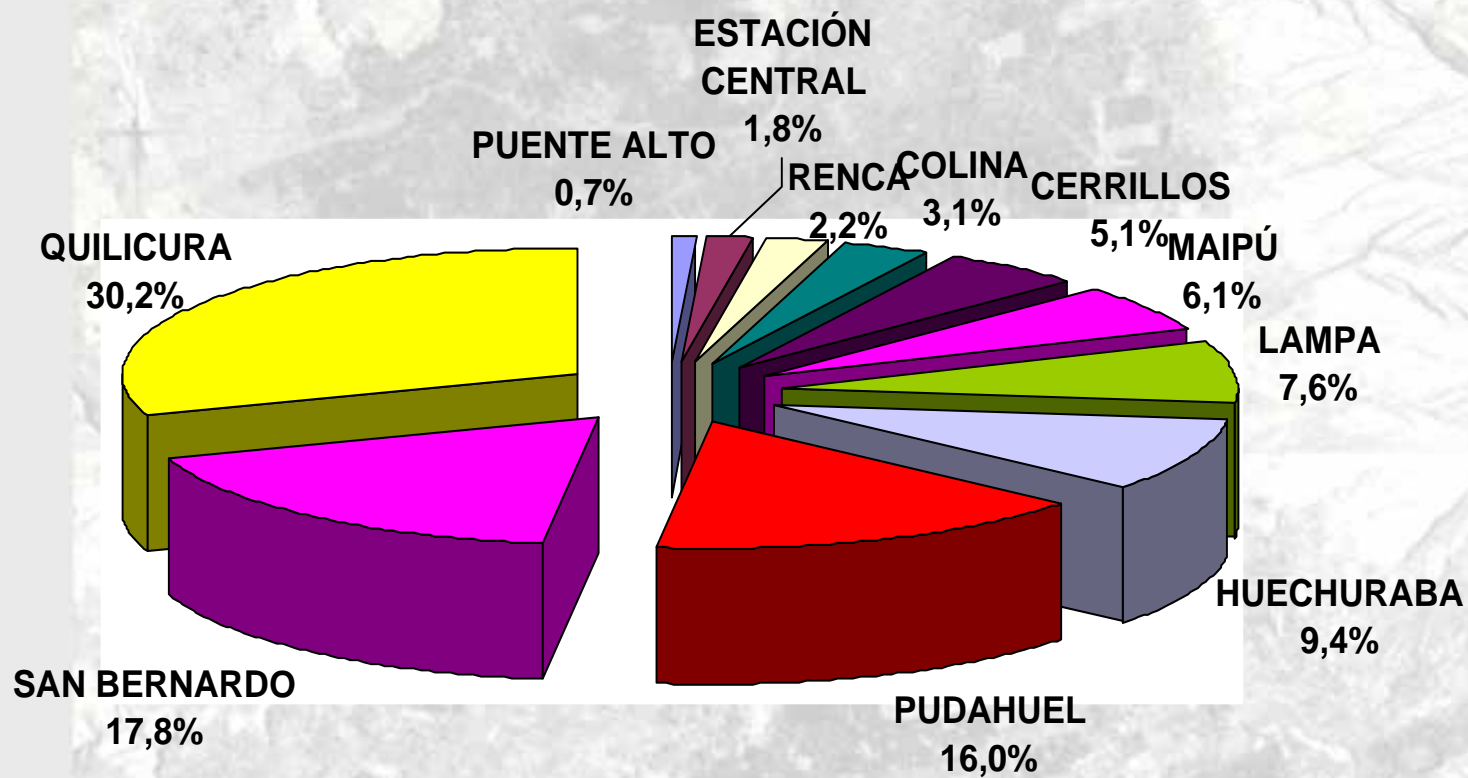


# PLANO USO DEL SUELO INDUSTRIAL



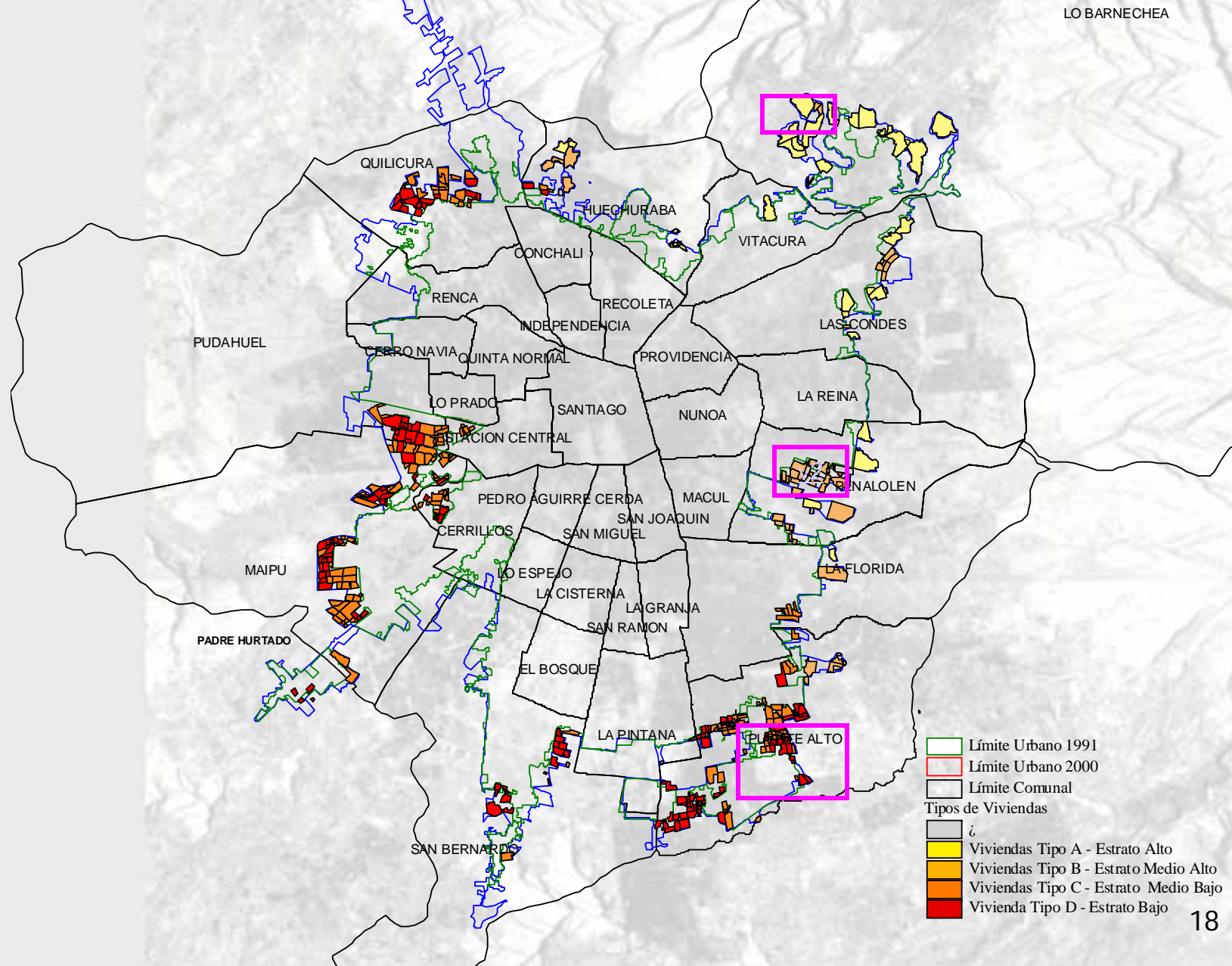


# % USO DEL SUELO INDUSTRIAL POR COMUNA

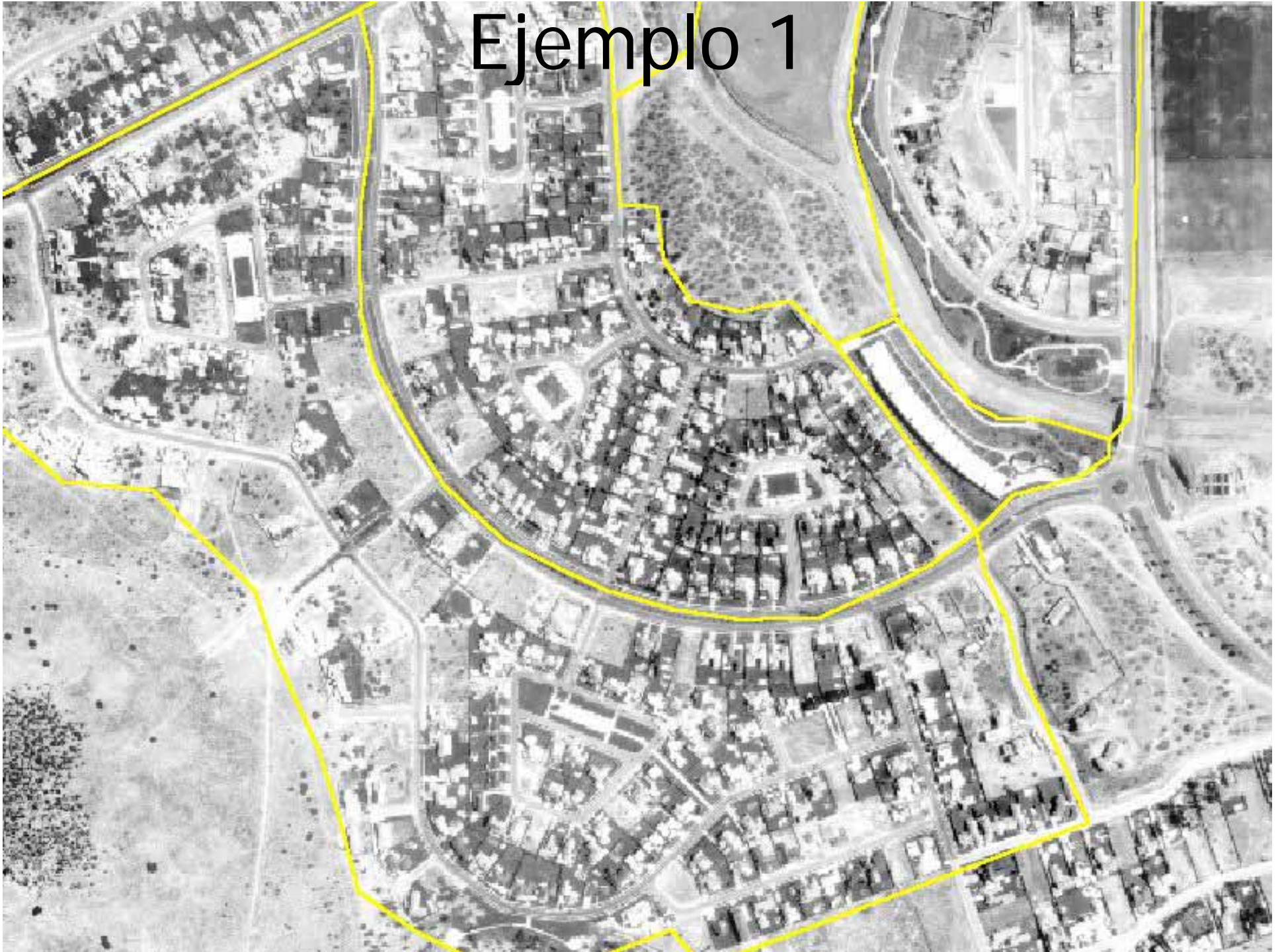


# PLANO TIPOLOGÍAS HABITACIONALES

LO BARNECHEA



# Ejemplo 1



# TIPOLOGÍA A



Superficie Construida	Mayores a 200m <sup>2</sup>
Superficie Lote	Mayores a 500m <sup>2</sup>
<a href="#">PLANO TIPOLOGÍAS HABITACIONALES</a> Agrupamiento	Aisladas siempre. <a href="#">PLANO TIPOLOGÍAS HABITACIONALES</a>
<a href="#">PLANO TIPOLOGÍAS HABITACIONALES</a>	Condominios bien delimitados en áreas verdes extensas, parques, bandejones con vegetación y pastos.
Equipamiento y áreas verdes asociadas	
Localización	Principalmente en las comunas de Huechuraba, Peñalolén, Lo Barnechea, Las <a href="#">Condes</a> .

# Ejemplo 2



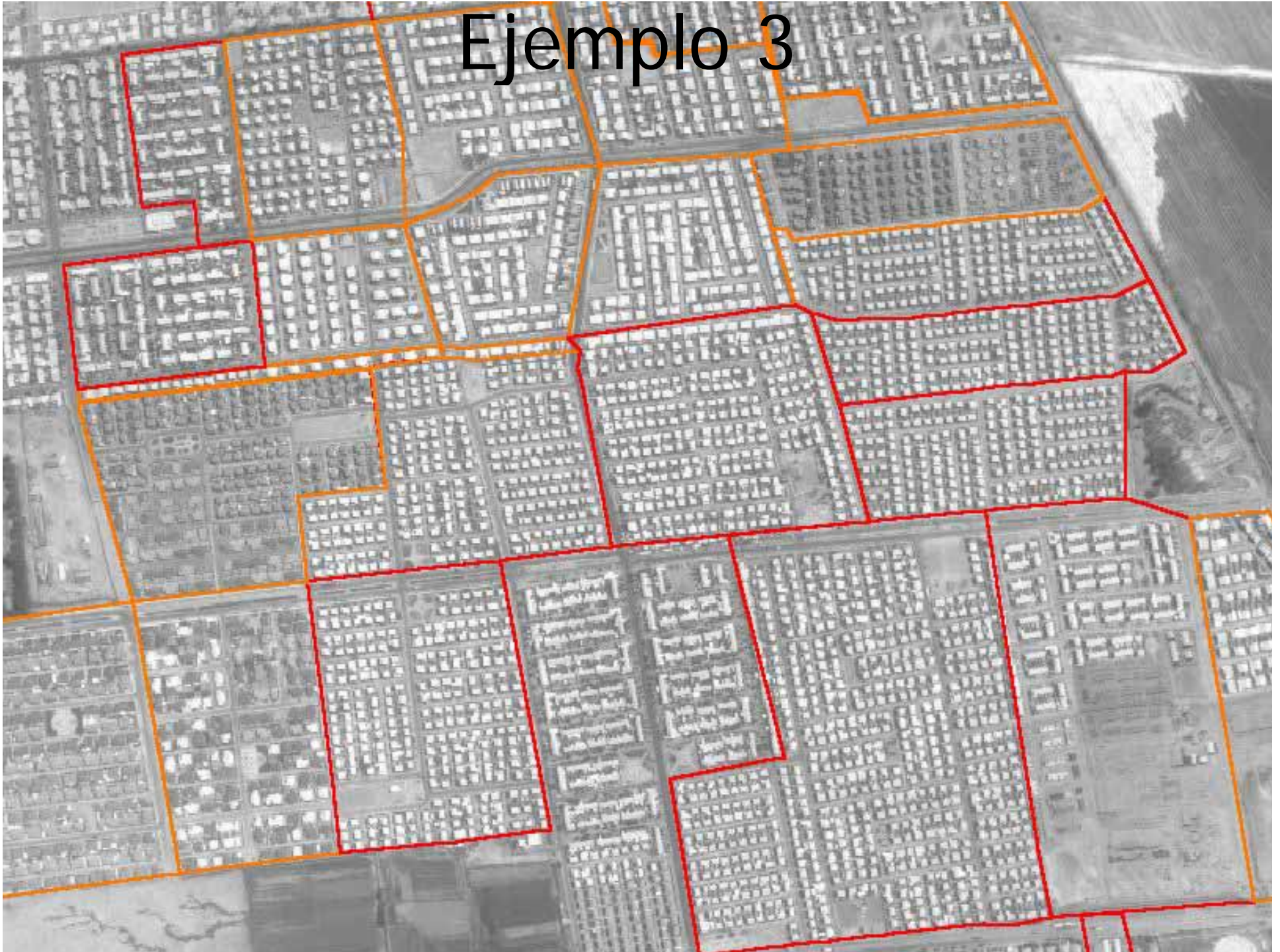
# TIPOLOGÍA B

2

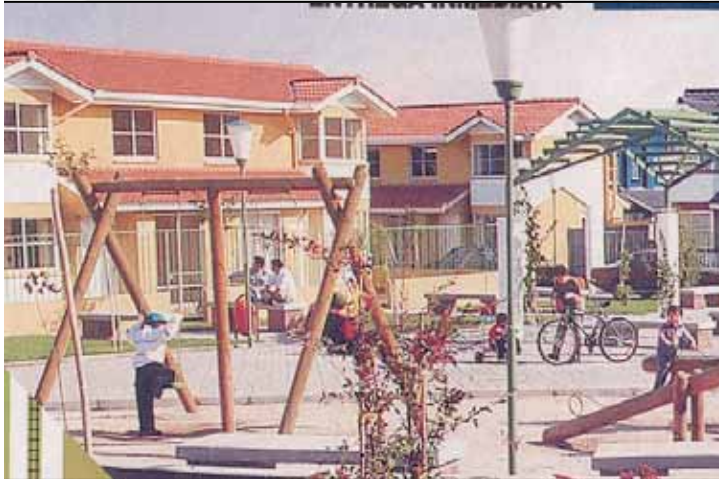


Superficie Construida	Mayores a 120m <sup>2</sup>
Superficie Lote	Mayores a 200m <sup>2</sup>
Agrupamiento	Aisladas en general . Condominios bien delimitados. Edificios aislados con importantes superficies de áreas verdes.
Equipamiento y áreas verdes asociadas	Áreas verdes extensas, parques, bandejones con vegetación y pastos.
Localización	Principalmente en las comunas de Huechuraba, Peñalolén, Lo Barnechea, Las Condes.

# Ejemplo 3



# TIPOLOGÍA C



Superficie Construida	Menores de 140m <sup>2</sup>
Superficie Lote	200m <sup>2</sup> (en general)
Agrupamiento	Pareadas en general. Conjuntos habitacionales y condominios. Edificios que ocupan manzanas completas.
Equipamiento y áreas verdes asociadas	Pequeñas plazas equipadas
Localización	Principalmente en las comunas de Peñalolén, Macul, Puente Alto, La Florida, La Pintana, Lo Espejo, Maipú, Pudahue, Cerro Navia y Renca



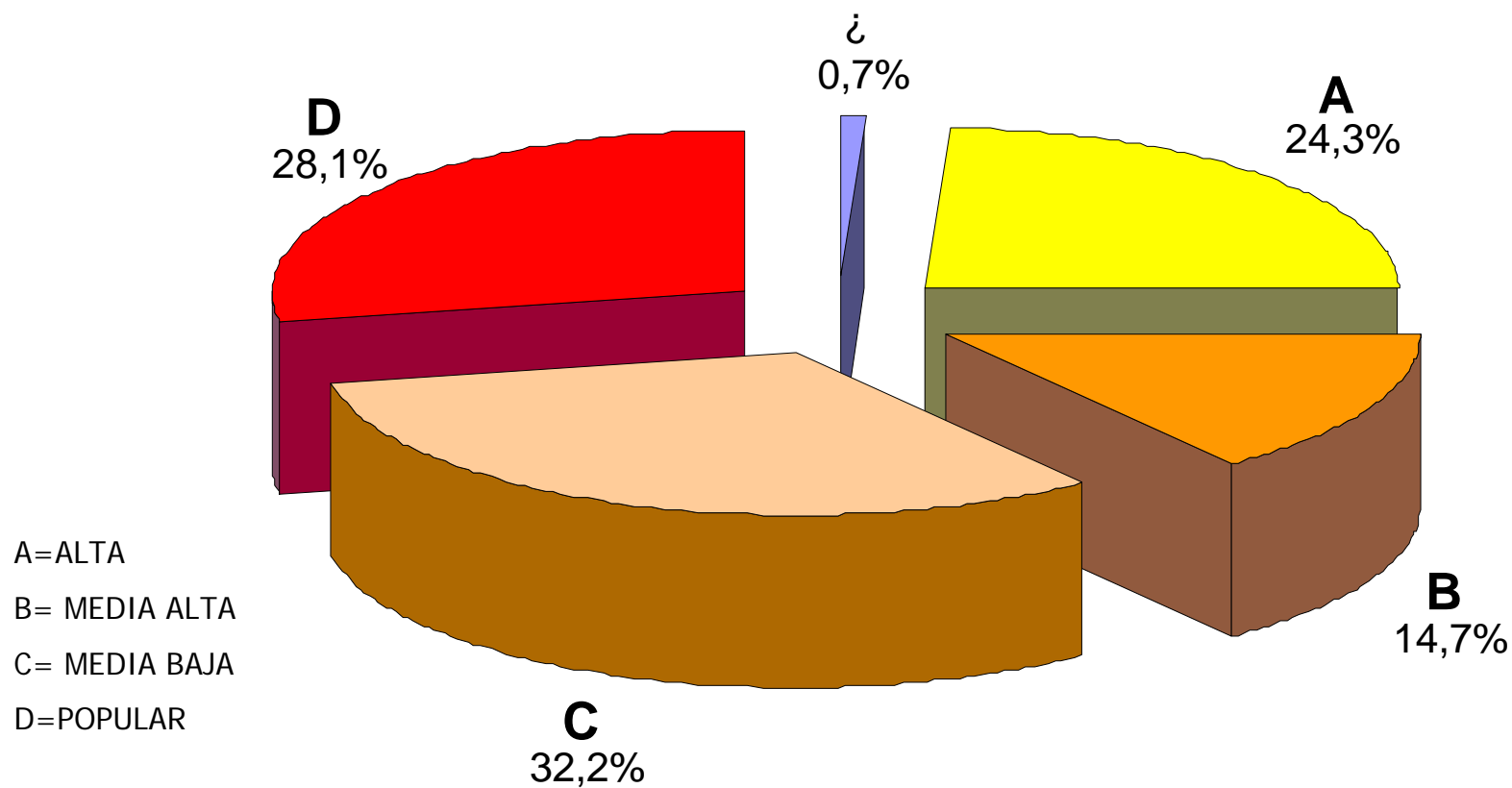
# TIPOLOGÍA D

3b

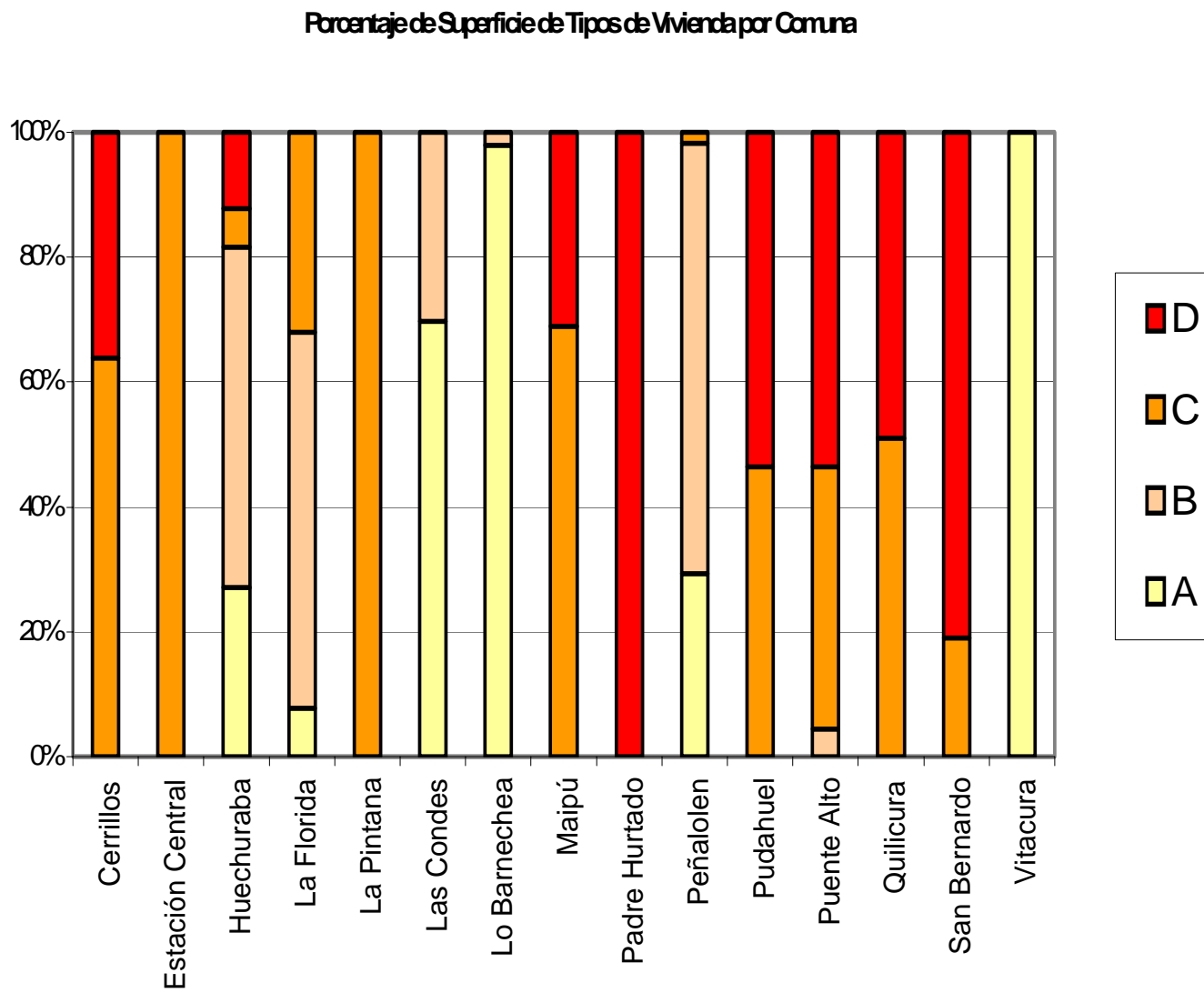


Superficie Construida	Entre 40 y 50m <sup>2</sup>
Superficie Lote	60m <sup>2</sup>
Agrupamiento	Pareadas (x2 o x4) En hileras o naves y Block departamentos Conjuntos habitacionales de gran extensión
Equipamiento y áreas verdes asociadas	Sitios eriazos sin equipamiento aparente
Localización	Principalmente en las comunas de Huechuraba, Quilicura, Peñalolén, Macul, Puente Alto, La Florida, La Pintana, Lo Espejo, Maipú, Pudahuel, Cerro Navia y Renca

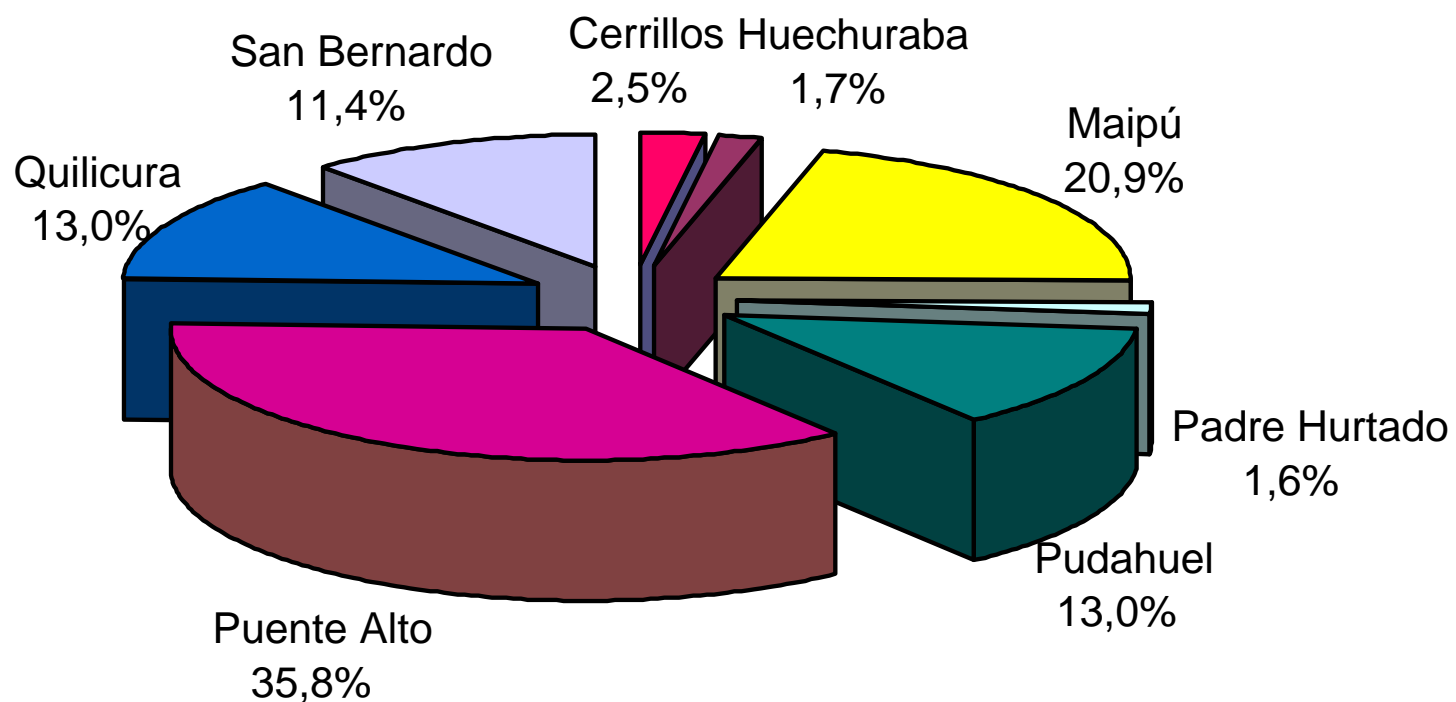
## RMS: % SUPERFICIE OCUPADA POR LOS DISTINTOS TIPOS DE VIVIENDA 1991-2000



# PORCENTAJE DE SUPERFICIE POR TIPO DE VIVIENDA POR COMUNA



## RMS: % SUPERFICIE DE SUELO OCUPADA POR VIVIENDA TIPO D (POPULAR) POR COMUNA



# ¿CÓMO CRECE SANTIAGO HOY?

Algunos temas fundamentales del desarrollo urbano actual:

- Implicaciones de la expansión indefinida “mancha de aceite”
- Los distintos grupos sociales se aíslan en sectores incomunicados entre sí, encerrándose tras muros y rejas
- Demostraciones cada vez más violentamente del descontento de ciertos grupos con una ciudad y un sistema de vida que no les parece satisfactorio.
- Las nuevas centralidades que surgen vigorosamente en distintos puntos de la capital están cambiando la forma de nuestra ciudad, pero lo que es más importante, están modificando la forma cómo se vive en ella
- Cambios en la movilidad de las personas.

## CRECIMIENTO “MANCHA DE ACEITE” ¿Por qué se produce?

- Crecimiento fundamentalmente dirigido por el mercado
- Ausencia de una política de desarrollo urbano que, además del tema del derecho a las ganancias que tiene cada propietario, defienda las zonas agrícolas más ricas, las zonas ecológicamente vulnerables, los barrios que tienen un gran valor para sus habitantes, etc.
- Desarrollo inmobiliario: uno de los **motores del desarrollo económico**. El estado apoya implícitamente el crecimiento indiscriminado de la ciudad: obstáculos y falta de incentivos reales a la recuperación de zonas centrales. (Errores cometidos – programa de recuperación Santiago centro.

## UNA CIUDAD DE FRAGMENTOS

### ¿Dónde y cómo se instalan los distintos grupos sociales?

- Crece la zona tradicional de mayores ingresos del nor-oriental al sur-oriental, al norte - Chicureo
- Surgen nuevas zonas de vivienda media, la clase media ascendente sube por las laderas del oriente, pero también en nuevos sectores como Maipú, al poniente (nueva centralidad con esquema de ciudad USA). Nuevos "condominios" – barrios cerrados con "amenidades".
- Los sectores populares: cada vez más lejos, no queda suelo para crecer (?)
- Barrios de vivienda social explosivos, barrios intervenidos (zonas de "guerra"), la inseguridad, droga (aprox. 1 millón de personas es esta situación)

## **INSEGURIDAD – modeladora de nuestras ciudades**

- Uno de los elementos que esta definiendo la forma como crece la ciudad, las nuevas centralidades, lo barrios cerrados, la seguridad privada (Atractivo de los malls, de los grandes supermercados).
- Peor aún para los más pobres: barrios en estado de guerra ¿dónde se protegen esas familias?
- El “miedo al otro” – tendencia creciente en el mundo???
- Increíble que en Santiago, una de las ciudades más seguras de la región, esta sea una de causas para definir la forma y característica de nuestras ciudades (efecto de la globalización, la industria de la seguridad, utilización política del tema).
- Hay otro modelo: europeo, la ciudad mixta (en actividades y niveles sociales), papel del pequeño comercio para dar vida y seguridad a los barrios.



## NUEVAS CENTRALIDADES

- Sunhattan, Apoquindo-El Golf, Ciudad empresarial; torres simbólicas, Telefónica, Hyatt, Costanera Center -Pei, imagen de nuestra ciudad.
- Son puntos simbólicos que dan prestigio al país de ciudad globalizada, que muestran la fortaleza de las grandes empresas, que vende imagen país.
- Los nuevos malls, los gigantescos supermercados - Miami en Chile (La Dehesa), la comodidad (seguridad, clima, variedad, todo en 1 lugar), el orgullo que produce en la población, Mall del automóvil, Mall Sport, Outlets...
- Pérdida del comercio local – elemento que da seguridad (modelo europeo de ciudad)
- ¿Qué pasa con el centro original de la ciudad? El centro se mantiene (gobierno, bancos), pero pierde fuerza frente a nuevas centralidades. Mantiene valor simbólico, de tradición, pero no de modernidad. (¿dónde se abren los nuevos restaurantes?)

## MOVILIDAD

- Las supercarreteras urbanas, desilusión rápida. Chile – Miami.
- Cómo se mueven los ricos, la clase media y los pobres?
- Ciudad para el automóvil o ciudad para la gente. Bicicleta
- Nos movemos de un lugar a otro lugar atravesando “no lugares” cada vez más abandonados, más inseguros.

## ¿CONDENADOS A UN FUTURO LA?

- Las tendencias generales sin duda apuntan al modelo de ciudad LA, pero no todo está perdido.
- Aún hay algunos vestigios de un pasado “urbano-humano” , algunos grupos que van contra la corriente y rescatan barrios antiguos, que están volviendo a zonas centrales, están intentando mantener o recuperar una vida urbana. (Bellavista, Lastarria, Brasil, Pedro de Valdivia Norte, Providencia, Lo Espejo)