— Е

44

S

## medio ambiente y desarrollo

inámica de valorización del suelo en el área metropolitana del Gran Santiago y desafíos del financiamiento urbano

Camilo Arriagada Luco
Daniela Simioni





División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos

Santiago de Chile, diciembre de 2001

Este documento ha sido preparado por Camilo Arriagada Luco y Daniela Simioni, en el marco de las actividades del Proyecto "Acceso al suelo, impuestos locales y financiamiento del desarrollo urbano: el caso de Santiago de Chile", realizado con el apoyo del Programa 2000 para América Latina del Lincoln Institute of Land Policy (Institución educacional que apoya al estudio y docencia en materia de suelo urbano). Los autores agradecen la colaboración prestada por Jorge Joo en la elaboración de gráficos y de Alejandra Silva en la de cartografías que incluye este documento y la información básica facilitada por la Subsecretaría de Desarrollo Regional, el Servicio de Impuestos Internos de Chile y por Pablo Trivelli. También se agradecen las entrevistas concedidas por diversos técnicos, los que se mencionan en el documento. Una versión preliminar de este trabajo fue presentada en el Seminario Gestión de Suelo y Desarrollo Urbano Sostenible, organizado por CEPAL en el marco del Diplomado en Asentamientos Humanos (Santiago de Chile, 19 de mayo de 2000).

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L.1646-P

ISBN: 92-1-321946-6 ISSN: 1564-4189

Copyright © Naciones Unidas, diciembre de 2001. Todos los derechos reservados

N° de venta: S.01.II.G.185

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N.Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

## Índice

Res	sumen	5
	roducción	
I.		
	1. Antecedentes generales del caso de Santiago	. 11
II.	Metodología y enfoque del estudio	17
	1. Objetivos y metodología del estudio	. 17
	2. Indicadores comunales	
	3. Clusters de valorización del suelo metropolitano	. 19
	4. Tendencias generales del valor del suelo	. 23
III.	Dinámica interna de valorización del suelo	. 27
	1. Valorización del suelo, presión demográfica y	
	localización territorial de la pobreza	. 28
	2. Valorización del suelo y dinámica habitacional	
	3. Valorización del suelo e inversión pública en	
	mejoramiento urbano	.34
	4. Valorización del suelo y descentralización fiscal	. 38
IV.	Financiamiento urbano: reflexiones en perspectiva	
	regional	. 43
	1. Estructura urbana y valorización: síntesis del estudio	.44
	2. Áreas metropolitanas, valorización del suelo y	
	financiamiento urbano	. 48
Bib	oliografía	. 53
	exo estadístico	
Sei	rie Medio ambiente v desarrollo: Números publicados	75

## Índice de cuadros

Cuadro 1:	Clasificación de las comunas del Gran Santiago según estratos del mercado de suelo urbano, años noventa	.21
Cuadro 2:	AMGS (1992-1998): Medidas de segregación absoluta y relativa de los pobres	<i>L</i> 1
caaaro 2.	a escala intercomunal y zonal	30
Cuadro 3:	Tipología de partidas de inversión pública en mejoramiento urbano	
Cuadro 4:	AMGS (1992-1997): Estimación de la inversión pública en mejoramiento urbano	25
Cuadro 5:	según tipo de bien y origen	35
Cuadro 5:	a los cómputos de avalúo y predios afectos y exentos	40
Índice d	e gráficos	
Gráfico 1:	Precio de suelo comunal y porcentaje de jefes de hogar con bajo capital educativo	.24
Gráfico 2:	Precio de suelo comunal y porcentaje de NBI	
Gráfico 3:	Precio de suelo comunal y porcentaje de pobreza	
Índice d	e mapas	
Mapa 1:	Clasificación de comunas de acuerdo a las tipologías de mercados de suelo identificadas	. 20
Mapa 2:	Tasa de crecimiento del stock de vivienda por comuna en el AMGS	32
Mapa 3:	Inversión en UF per cápita del gobierno central por comunas de AMGS, período 1992-1997	. 37
Mapa 4:	Inversión en UF per cápita municipal por comunas de AMGS, período 1992-1997	

## Resumen

A fines del siglo XX, América Latina es la región más urbanizada del mundo en desarrollo, estimándose que alrededor del 20% de su población urbana reside en áreas metropolitanas superiores a los 5 millones de habitantes. La cuestión del suelo urbano y sus repercusiones sobre el desarrollo de las ciudades fueron tópicos centrales de las dos Conferencias de Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos, la de Vancouver en 1976 y la de Estambul en 1996. El Plan de Acción Regional de América Latina y el Caribe (CEPAL, 1996) plantea en esta materia desafíos de mejorar la eficiencia del uso del suelo y expandir substantivamente la provisión de infraestructura y servicios.

Este documento presenta un estudio de la evolución de los valores del suelo en el Área Metropolitana del Gran Santiago (AMGS), durante un período que conjuga, por un lado, rápido crecimiento económico, construcción habitacional alta y diversificada en términos sociales y mejoramiento del entorno urbano, y por otro, un alza sostenida de los precios de la tierra urbana. El estudio de caso se basó en una tipología de áreas de valorización del suelo en el AMGS puesta en relación con distintas esferas del dinamismo urbano.

El documento consta de cinco capítulos. En primer lugar, una introducción conceptual. Segundo, la exposición de antecedentes generales sobre el caso del AMGS, destacando las particularidades de esta ciudad en el escenario metropolitano regional. El tercer capítulo consiste en la metodología y enfoque del estudio, y en la explicación de la tipología de áreas de valorización con que se realiza la aproximación a la materia de estudio. El cuarto capítulo analiza la dinámica de valorización del suelo urbano en el Gran Santiago,

durante el período 1992-98 con relación al crecimiento demográfico, la evolución del ingreso y la pobreza, la dinámica habitacional y la inversión pública en mejoramiento urbano. También se analizó el rendimiento del impuesto predial y su impacto en los ingresos e inversiones municipales. Finalmente, el quinto capítulo contiene una síntesis del análisis del AMGS y una perspectiva de nivel regional sobre desafíos del financiamiento urbano frente a los escenarios emergentes de reorganización interna que muestran las grandes urbes.

Por sus limitaciones, la investigación no plantea conclusiones definitivas, sino que un cuerpo de hipótesis sobre mecanismos y modalidades de valorización del suelo a escala intraurbana y consecuencias de política pública. Entre ellas, se plantea que la estructuración mostrada por las distintas zonas de valorización que reporta la investigación y su dinámica puede ser interpretada como un proceso de transición espacial interno. Este se vería caracterizado por tres coordenadas. Una, el sesgo a la homogeneización de los valores de suelo intraurbanos o convergencia bajo contextos y ciclos como el analizado, producto de una relación inversa entre nivel inicial y ritmo de valorización. Dos, la existencia de señales a la estabilización de valores en las zonas de mayor valor nominal y la inestabilización de zonas de más reciente mejoramiento urbano y mayor crecimiento demográfico relativo. Tres, la importancia de los diferenciales zonales de dinamismo demográfico, habitacional, de mejoramiento del estándar urbano y evolución socio-económica de la población como factores diferenciadores del grado de estabilidad relativa de valores del suelo. En el plano de las implicaciones fiscales, se enumeran una serie de tendencias relevantes para el examen de fortalezas y debilidades urbanas de los sistemas de contribuciones de bienes raíces, en tanto medios de posible regulación y financiamiento urbano.

El estudio conduce a reflexiones de escala regional que postulan la necesidad de alinear mejor el financiamiento y la regulación urbanas, por medio de tres énfasis de la gestión de áreas metropolitanas en América Latina: i) la modernización del sistema tributario municipal (capacidad recaudatoria y su aporte al mejoramiento urbano); ii) la diversificación de los instrumentos de financiamiento de equipamientos e infraestructura urbana nacionales (esto es la generación de recursos extrapresupuestarios con fines de alimentar fondos de compensación); y iii) la necesidad de estudio de instrumentos de integración urbana de largo plazo (esto es incentivos al crecimiento urbano bajo modalidades no segregadas).

## Introducción

A fines del siglo XX, la población urbana en América Latina representa el 75% (380 millones de personas) de la población total, hecho que sitúa la región como la más urbanizada del mundo en desarrollo. Aun cuando la mayoría de los países de esta región han diversificado las pautas de crecimiento, un rasgo nítido de la urbanización latinoamericana sigue siendo la concentración en grandes urbes. En la región se cuentan siete áreas metropolitanas superiores a los 5 millones de habitantes (Buenos Aires, Ciudad de México, Lima, Rio de Janeiro, Bogotá, D.C., Santiago de Chile y São Paulo), representando alrededor del 20% de la población urbana de América Latina (CEPAL, 2000a).

Si bien los procesos de desarrollo urbano de las grandes urbes muestran importantes diferencias entre ellos, comparten modalidades de crecimiento que son caracterizadas por la incorporación deficitaria de nuevas áreas a la ciudad; segregación socio-espacial y desigualdades persistentes en el acceso al equipamiento y servicios. En el plano social, esta dinámica está relacionada a mecanismos endógenos de reproducción de la pobreza y exclusión. Actualmente entre las cuestiones de política más relevantes se encuentra la dinámica del suelo urbano y su relación con las modalidades de expansión urbana, en un contexto de recursos insuficientes para la proveer de equipamiento y servicios al conjunto de habitantes de las ciudades.

Ya en 1976, la I Conferencia de Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos de Vancouver planteó entre sus recomendaciones que el suelo, por su papel crucial en el asentamiento humano, no podía ser considerado una cuestión librada a presiones e ineficiencias de mercado. A mediados de los noventa, el Plan de

Acción Regional de América Latina y el Caribe sobre Asentamientos Humanos (CEPAL, 1996) enfatizó que los nuevos desafíos de competitividad de las ciudades, exigían mejorar la eficiencia del uso del suelo y expandir substantivamente la provisión de infraestructura y servicios por recursos públicos, privados y contribuciones.

Este documento presenta un estudio de la evolución de los valores del suelo en el caso del AMGS (Área Metropolitana del Gran Santiago), área caracterizada por un elevado grado de formalidad de los mercados de tierra y vivienda, durante un período de seis años caracterizado por su rápido crecimiento económico, alta construcción habitacional, acceso al suelo de los distintos grupos socioeconómicos y por una generalizada expansión de los precios de la tierra urbana (1992-1997). El estudio apunta a mejorar la comprensión de la dinámica de valorización del suelo de la ciudad, desde el punto de vista de sus variables determinantes y modalidades. De allí se desprenden reflexiones sobre los posibles procesos de ajuste emergentes en la estructura interna de la ciudad y posibles alternativas de diversificación de los mecanismos de financiamiento metropolitano.

El cuadro 1 del anexo muestra esquemáticamente el marco de variables de la investigación: mercado del suelo, renta, intervenciones urbanas y contribuciones municipales. El enfoque principal es que la dinámica de valorización del suelo urbano constituye un fenómeno económico-social, de connotaciones tanto a escala macro como micro. Su referencia, por un lado, es inseparable del contexto conformado por los patrones de distribución espacial y movilidad de la población, la distribución del ingreso y la dinámica económica, y sus mediaciones a través de la política pública. Además, constituye un proceso influenciado por el aumento del Producto Interno Bruto del país y de los ingresos, con importantes consecuencias en la esfera distributiva, la localización de población y conformación espacial de las ciudades. Varios autores (por ejemplo: Pfeiffer y Krakau, 1999), han destacado que el consumo de suelo deriva crecientemente del aumento del ingreso y concentración de la actividad económica, sumándose a las presiones derivadas del crecimiento de la población.

Durante la década de los noventa, la evolución de la economía ha generado importantes demandas de suelo en las urbes privilegiadas por la globalización que generan fuerte competencia por tierra urbana, procesos especulativos y nuevas formas de segregación (Furtado, 1997; Clichevsky, 2000). Estas nuevas tendencias se suman a las seculares características de funcionamiento del suelo en la mayoría de las urbes regionales que, como resume Iracheta (2000) para Ciudad de México han sido: i) especulación; ii) segregación de la población pobre hacia la periferia; iii) apropiación privada de plusvalías (transferencias de las inversiones de urbanización) y; iv) crecimiento espacial desordenado, relacionado con un mercado dominado por decisiones individuales.

A escala local, el funcionamiento de este mercado determina, por un lado, el ordenamiento de las personas y actividades en la ciudad, moldeando su estructura funcional y social. A través de los mecanismos de segregación tiene repercusiones directas sobre los grados de integración o segmentación urbana. En su interacción con la distribución de la población, el mercado de suelo urbano interviene en la generación de nuevas demandas de infraestructura. Renard (2000) señala que la plusvalía o valorización del suelo, por un lado, puede ser vista como un índice del éxito económico y atractivo de una ciudad (deseable), pero por otro, como sesgos contra la inversión productiva. Esta última opinión es compartida por la Conferencia Nacional de Obispos de Brasil (1982), al referirse al problema del suelo urbano en Brasil.

Como lo ilustra el cuadro 1 del anexo, los fenómenos de valorización del suelo (o desvalorización) son complejos y resultan de la combinación con otros factores que, a nivel micro, incluyen centralmente los cambios del entorno, en variables como las siguientes:

- La localización de las actividades económicas.
- Cambios en las normas de uso del suelo urbano y condiciones de edificación.
- La presión demográfica y cambios en el medio social o composición de los residentes.
- La localización de vivienda.

- El mejoramiento de la accesibilidad.
- El aumento de disponibilidad de equipamiento y servicios locales.

La presente investigación explora las relaciones de la dinámica de valorización interna con el comportamiento de algunas de estas variables en la conformación del área metropolitana de Santiago de Chile. Seguidamente se exploran las implicaciones fiscales de dicha dinámica mediante el examen del rendimiento del impuesto a los bienes raíces por zonas, este es el instrumento destinado a reflejar el proceso de valoración del suelo y su entorno. Finalmente, se establecen algunas lecciones y propuestas regionales relativas a la problemática del financiamiento y desarrollo urbano sostenible.

A ese último respecto, cabe señalar que el proceso de valorización del suelo urbano ha sido identificado como una cuestión estratégica para los desafíos de reingeniería del financiamiento urbano. Ha sido destacado, por ejemplo, que los problemas de las ciudades son resultado de esquemas de desarrollo urbano sin adecuada complementariedad de los distintos sistemas que inciden en valores de suelo: sistema tributario a la propiedad y suelo, normas de uso de suelo y provisión de infraestructura y servicios (Pfeiffer y Krakau, 1999). Milligan (1994) sostiene que las estrategias fundamentales frente al problema del crecimiento urbano incluyen: i) la búsqueda de nuevas alternativas de financiación de infraestructura y servicios urbanos; ii) la actualización de los tributos locales y generación de ingresos locales, y iii) el cobro de contribuciones para financiar obras de desarrollo urbano. Su logro favorecería tanto la productividad de las ciudades como la eficiencia urbana, el acceso a la vivienda de los pobres y el desarrollo de la infraestructura.

Por último, en el caso de las grandes urbes latinoamericanas, todas las implicaciones de política que se realicen a partir de las relaciones entre valorización del suelo y dinamismo urbano, exigen considerar la perspectiva del acceso a la vivienda y los beneficios de la ciudad de los sectores de menores ingresos. La nueva estructura urbana muestra mejoramientos considerables de las condiciones de vida de sus habitantes, pero también un desfase creciente de los valores del suelo urbano con respecto a los salarios, en un contexto de insuficiencia de recursos fiscales aplicables a compensar la brecha social de vivienda y atributos urbanos. Esta tendencia merma por un lado la capacidad económica de la que disponen las nuevas generaciones de hogares pobres para insertarse en la economía y espacio metropolitano, y por otro, condiciona la concentración espacial de los hogares menos preparados para los nuevos contextos de competitividad y empleo, en lugares definidos por desventajas comparativas para la integración urbana y social (factor que varios análisis han destacado como agravante importante de las posibilidades de movilidad social futuras).

## I. El caso del área metropolitana del Gran Santiago

## Antecedentes generales del caso de Santiago

Con alrededor de cinco millones de habitantes en 1997, Santiago forma parte del grupo de siete principales áreas metropolitanas de América Latina. Aunque su tamaño dista de las tres megaciudades de la región (Villa y Rodríguez, 1995), muestra mayor incidencia sobre la población urbana nacional, como también mayor primacía en la estructura nacional de ciudades.

Antes que se manifestaran las secuelas de la crisis asiática, el AMGS alcanzó hacia 1997 un precio promedio del suelo de alrededor de 180 dólares el metro cuadrado, con una trayectoria ascendente de largo aliento. Este atributo es especialmente claro y generalizado durante el período de análisis elegido por la presente investigación (1992-1997), en el cual se manifiesta un cuadro que conjuga una serie de factores deseables como es el crecimiento económico alto y sostenido, la expansión de la actividad de provisión de vivienda, el mejoramiento de la infraestructura de la ciudad, y la reducción de la pobreza y carencias de los sectores de menores recursos. Así, el análisis de la dinámica de valorización del suelo en este caso es especialmente relevante por referir tanto a los aspectos positivos como paradojas urbanas que derivan de la dinámica de valorización del suelo en un contexto o ciclo positivo del desarrollo económico social.

Esta sección presenta los antecedentes generales del caso de Santiago de Chile, en orden a las principales características y tendencias determinantes del valor de suelo.

#### a) Crecimiento de la población

Entre los dos últimos censos (1982-1992), la población del AMGS creció a una tasa medio anual cercana al 2%, esto es a niveles equivalentes a São Paulo, superiores a los de Buenos Aires y Rio de Janeiro, y bastante inferiores a la expansión de Lima y Caracas (CEPAL, 1995). Entre ambos Censos, la expansión de la población manifiesta una fuerte variación a nivel de comunas, con tasas superiores al 5% en la periferia versus otras de crecimiento negativo, en áreas centrales e intermedias. Durante los años noventa, el crecimiento relativo de la población continua con pautas similares (sesgos al borde), pero se revitalizan las zonas centrales de la ciudad.

Para efectos de la demanda o presión por espacio, hay que aclarar que si bien el crecimiento demográfico actual marca una desaceleración importante respecto a décadas anteriores, el aumento absoluto es considerable: alrededor de 500 mil nuevos residentes de 1992 a 1998. Además, la demanda por espacio para nuevas viviendas derivada de la dinámica de los hogares declina menos del crecimiento demográfico. Su velocidad de aumento sigue siendo alta como resultado de la estructura más envejecida de la población y del aumento de los ingresos (Mac Donald et al., 1994), 1 factores que estimula la formación de familias independientes y la demanda por suelo y vivienda.

En el largo plazo el AMGS ha replicado la tendencia mayoritaria en las grandes urbes de la región a la expansión geográfica por anexión de bordes (estimándose, entre 1960 y 1998, un aumento del área urbana de 21 mil a cerca de 50 mil hectáreas (Romero, 2000)). A partir de mediados de los noventa, las autoridades públicas plantean metas de aumento de la densidad desde 100 hasta 150 Hab/Ha.

#### b) Ingreso y desigualdad

El crecimiento económico ha sido destacado por la bibliografía de mercado de suelo, como uno de los principales factores de consumo y demanda de suelo en la ciudad. En el caso de Santiago, la ciudad constituye la zona de más alto nivel de ingreso monetario por hogar del país, con un ritmo de crecimiento del producto que excede varias veces la media nacional y constituye un buen reflejo del logro de los mejores indicadores nacionales en materia de crecimiento, control de la inflación y gasto social de los últimos 30 años. Asimismo, la aglomeración metropolitana de Santiago concuerda con varios de los rasgos básicos de área de "innovación urbana" y de "ciudad global" descritos, respectivamente, por Pfeiffer y Krakau (1999) y Sassen (1991). Ha sido destacado que el AMGS constituye el centro de emplazamiento básico del sector terciario moderno, industria de punta y la residencia de los sectores de mayores ingresos en el país (De Mattos, 1997 y 1999).

Ahora bien, los elevados niveles de ingreso promedio de esta ciudad acontecen conjuntamente a una importante concentración, dentro de un contexto nacional que conforme a los datos de CEPAL (1998b), ubica a Chile en uno de los niveles más altos de desigualdad en la distribución del ingreso de la región latinoamericana. Datos del Departamento de Economía de la Universidad de Chile sobre distribución del ingreso en el AMGS (citados por Pressaccio, 1999) muestran que en Santiago la disparidad del ingreso entre los quintiles extremos llegó a su remate en la década de los ochenta, para disminuir en la primera mitad de los noventa, pero sin recuperar los niveles precedentes. Otros estudios sobre la región metropolitana,<sup>2</sup> muestran que esta es uno de los conglomerados que manifiesta mayores grados de desigualdad relativa o concentración de ingresos; mostrando durante los años noventa un fuerte crecimiento del ingreso promedio en la ciudad, que si

Se considera el emplazamiento del AMGS, incorporando las demás localidades y población rural.

En este estudio, se realizó una proyección de hogares, basada en la tasa media anual de variación intercensal del índice de personas por hogar y proyección de población del Instituto Nacional de Estadística, estimándose que hacia 1997, el área metropolitana alcanzó 1.4 millones de hogares, con un incremento de alrededor de 150 mil potenciales demandantes de vivienda y suelo comparado a 1993.

bien posibilitó un proceso de importante reducción de la pobreza absoluta hasta 1988, no significó mejorías en términos de equidad (MIDEPLAN, 1999d).

Si se relacionan los datos de ingreso urbano promedio por quintil que arrojan las Encuestas CASEN (MIDEPLAN, 1999a) con los valores de suelo promedio del AMGS (cuadro 1), puede estimarse que durante el período de referencia, el valor promedio del suelo en el AMGS creció más rápido que el ingreso autónomo o salario medio de los hogares de todos los quintiles, siendo mucho mayor el desfase con respecto a los grupos intermedios y menores. A modo de ilustración, a 1992, el valor promedio de un metro cuadrado de suelo representaba el 60% del ingreso medio correspondiente al primer quintil, subiendo la gravitación al 115% en 1998.

### c) Pobreza y bienestar

Santiago amplifica la significativa tendencia nacional de reducción absoluta y relativa de la pobreza, medida tanto según el método de la línea de pobreza como de necesidades básicas insatisfechas.<sup>3</sup> Entre 1992 y 1998, los resultados de la Encuesta CASEN muestran que el numero de habitantes pobres se redujo en alrededor de un tercio (desde alrededor de un 1 200 000 personas, a menos de 800 000), mientras que el porcentaje de pobreza cayó desde alrededor del 25% de la población al 15%. Salvo por Montevideo, el porcentaje de pobreza en el AMGS en 1998 es inferior al registrado por las Encuestas de Hogares para áreas metropolitanas de la región (CEPAL, 1998b). En el plano de las condiciones materiales de vida, los datos del último Censo de Vivienda (Mac Donald et al., 1994) confirman que la provisión de red pública de agua potable y alcantarillado dentro de las viviendas es del 90%, hay un acceso a la electricidad del 100%, a lo que suman positivos índices de cobertura de salud y educación.

### d) Dinámica de la vivienda

En el curso de la década de los noventa, se hicieron presentes en el AMGS condiciones óptimas para el incremento de la demanda y oferta de vivienda: expansión y alta competencia del sistema de crédito bancario, incremento de los presupuestos disponibles para subsidios estatales y desarrollo del sector inmobiliario. Con dichas bases, Chile logró el récord histórico de producción habitacional, reduciendo el déficit habitacional de 920 000 a 520 000 unidades entre 1990 y 1998 (MIDEPLAN, 1998). El nivel alto y sostenido de producción habitacional estatal ha estado sustentado en el aumento del gasto social a contar de 1990. Sumando la actividad de los sectores público y privado, la construcción habitacional manifestó una importante interrelación con el crecimiento económico y bajos niveles de desempleo que caracterizan al período de referencia.

A diferencia de la mayoría de las metrópolis latinoamericanas, el AMGS se caracteriza por su elevada formalidad, y la mayoría de los pobres "viven en áreas urbanizadas cuyas calles principales están pavimentadas" (Smolka y Sabatini, 2000). En efecto, los asentamientos informales representan menos del 1% del parque habitacional del área metropolitana, a diferencia de los porcentajes de informalidad superiores al 40% en ciudades como Bogotá, D.C., Caracas, Ciudad de México y Lima, y al 20% en Rio de Janeiro y São Paulo (Clichevsky, 2000).

Santiago reporta una participación elevada dentro de la edificación del país y concentra la vivienda de mayor valor y superficie. La provisión de vivienda constituye la principal intervención urbana, visible en su gravitación dentro del total de metros cuadrados aprobados de edificación en el Gran Santiago: más del 70% de la construcción realizada es para fines de vivienda (según datos tomados del Boletín de la Cámara Chilena de la Construcción).

Otra característica estrecha y recurrentemente destacada respecto al caso del AMGS y el funcionamiento de sus mercados de vivienda y suelo es la segregación espacial de la población en función de su nivel socioeconómico. Rodríguez y Winchester (1999) califican al Gran Santiago

Estos logros permitieron que Chile fuera catalogado como un modelo de gasto social de los años noventa.

como una ciudad de alto grado de segregación, donde los sectores de menores recursos se ubican en un subconjunto de comunas y los servicios sociales muestran diferenciales de calidad asociables al nivel socioeconómico de los residentes. Aunque la segregación en el AMGS viene de procesos de larga data, los niveles de fragmentación social fueron exacerbados por la erradicación de campamentos entre 1979 y 1985 (que significó la relocalización de alrededor de 30 mil hogares desde zonas de alto valor de suelo a la periferia); la autosegregación de las lites económicas en el sector oriente de la ciudad, acompañado por un sistema de vivienda social con tendencia al emplazamiento periférico. Más recientemente, nuevas tendencias del desarrollo inmobiliario han tendido a localizar proyectos para familias de ingreso medio-alto en zonas habitadas tradicionalmente por sectores de menores recursos, percibiéndose cambios en el patrón de segregación residencial de esta ciudad (Sabatini, 1999).

Actualmente las principales propuestas de reforma al sistema de vivienda están referidas al impacto urbano y su conexión con la segregación. El diagnóstico es que, si bien el crecimiento de la vivienda social permitió congelar el déficit y mejorar las condiciones materiales de vida de los pobres, ha adolecido de complementación con la integración urbana. Debido a la localización periférica de vivienda social, se ha favorecido en el largo plazo, la expansión urbana y la concentración espacial de los hogares pobres (Cortinez, 1994; CNPCH, 1996; Galilea y Serra, 1996; Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza, 1999). Con relación a dicha esfera, durante los años noventa se implementaron medidas destinadas a favorecer la densificación de las zonas con mejor nivel de infraestructura, como a diversificar la localización y composición socioeconómica de los conjuntos de vivienda social. Entre estas, la creación del Subsidio Especial para zonas de Renovación Urbana (que reactivó la construcción habitacional en zonas centrales de las ciudades) v la diversificación de las modalidades de subsidios (hacia programas donde el usuario decide la localización). Otra innovación destacable ha sido la concepción de proyectos urbanos autofinanciados, concepto referido a proyectos en grandes paños de terrenos estatales, donde se licita el derecho a desarrollar negocios inmobiliarios en una parte del suelo, a cambio de la localización y financiamiento de componentes sociales en el proyecto (MINVU, 1999).

## e) Inversión pública en mejoramiento urbano

El AMGS puede ser definida como una ciudad con buenos estándares promedio de calidad de vida y equipamiento, pero de elevadas desigualdades en su distribución espacial y por grupos socioeconómicos, factores que se relacionan con los diferenciales intercomunales de valor del suelo. A fines de los años ochenta, el cuadro de necesidades se agravó por las demandas derivadas del tipo de crecimiento urbano que sucedió a la liberalización y desregulación de la normativa de la ciudad (áreas urbanizables y sistema de transporte público).

Durante los años noventa, la inversión urbana del sector público ha sido materializada principalmente por los Ministerios Sectoriales (MIDEPLAN, 1999c), financiados por Presupuesto General de la Nación. Los programas del Gobierno central experimentaron un crecimiento muy significativo desde niveles precedentes bajos en los años ochenta, aumentando las obras de equipamiento, parques, vialidad y pavimentación. Durante los años noventa fueron creados nuevos programas urbanos (entre éstos, los Parques Urbanos) y los programas de Equipamiento y Pavimentos Urbanos incrementaron metas o ampliaron su modalidad a esquemas cofinanciados. Otras innovaciones fueron el congelamiento del déficit urbano de arrastre en 1994, al construirse las nuevas poblaciones con equipamiento operativo. La Inversión Regional creció también mediante el aumento del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), financiado por la Ley de Presupuesto de la Nación y que está orientado prioritariamente a incrementar el bienestar social de sectores de menores ingresos, aumentando y mejorando la infraestructura de educación, salud, saneamiento y vías urbanas (MINVU, 1999; MIDEPLAN, 1999b y 1999c).

Respecto a la inversión del gobierno local esta atiende las facultades que le confiere la Ley Orgánica Municipal relativas a la provisión y mantenimiento de espacios públicos. La distribución geográfica del gasto e inversión municipal está determinada por los ingresos municipales. En Chile, el impuesto territorial junto con los permisos de circulación, patentes municipales, derechos de aseo y pago de multas forman la estructura de ingresos locales. En el caso de las contribuciones estas dan origen tanto a ingresos propios del municipio que los recauda así como a aportes al Fondo Común Municipal (fondo creado en 1979 como mecanismo de redistribución horizontal).

Desde la década de los ochenta, cuando se implementó el proceso de municipalización, se ha venido destacando el hecho de que las posibilidades que el municipio atienda sus necesidades de inversión urbana se ven constreñidas a las municipalidades de mayor ingreso, mientras que la mayoría depende de las inversiones del Gobierno central y programas regionales. Si bien los determinantes son variados, la concentración geográfica de las contribuciones ha sido destacada como un factor importante en la dependencia local de las inversiones del Gobierno central (CED, 1990; Raposo, 1995; Rojas y Greene, 1995).

Las contribuciones constituyen una de las principales fuentes de ingreso y financiamiento de los gobiernos locales urbanos. Estas constituyen un impuesto de naturaleza fiscal a los bienes raíces que se aplica sobre el avalúo de las propiedades, formando parte, por un lado, de la familia de impuestos directos, y por otro, a los impuestos locales. Sumados a los impuestos a la renta, a las empresas, y a las compañías extranjeras, conforman la estructura de impuestos directos (alcanzando una importancia del 4% del total de impuestos directos e indirectos de 1996). Las contribuciones forman parte también de la familia de impuestos locales (junto con las patentes profesionales, permisos de circulación, impuesto a la venta de autos usados), estimados como conjunto a 1997 en 709 000 000 de dólares (5.2% del ingreso total por impuestos) (www.sii.cl; Jorrat y Barra, 1998).

Hay que destacar que, mientras el sistema tributario chileno no persigue centralmente objetivos redistributivos, sino que de financiamiento del gasto público (Serra, 1998), el impuesto territorial cumple funciones redistributivas, dado que solo el 40% del impuesto territorial es ingreso propio municipal, mientras que el 60% pasa al Fondo Común Municipal<sup>5</sup> y las tasas son progresivas. El diseño del impuesto territorial considera además estímulos al acceso a la vivienda de los sectores de ingresos medios y bajos, puesto que están exentos de contribuciones las viviendas cuyo avalúo fiscal sea igual o inferior a alrededor de 19 000 dólares de 1999. En la misma línea, el DFL N. 2 de 1959 rebaja el impuesto territorial de acuerdo a la superficie de construcción.

## f) Coyuntura del financiamiento urbano en Chile

Si bien la capacidad de financiamiento urbano, en términos históricos es muy superior a la existente a fines de los años ochenta, existe acuerdo que su nivel actual es insuficiente para abordar el esfuerzo económico que involucran los déficit de arrastre, el crecimiento de la población, y las exigencias de eficiencia, equidad y competitividad global de la ciudad. En los últimos años, la creación de mecanismos nuevos, como son las concesiones urbanas de grandes proyectos de infraestructura vial conforman un escenario más favorable para el incremento del volumen de recursos y diversificación de instrumentos de desarrollo urbano; aún si el sistema de financiamiento urbano se caracteriza por la baja diversidad de instrumentos existentes, dependencia de la Ley de Presupuestos de la Nación y debilidad del poder de inversión municipal.

Las expectativas respecto a nuevos instrumentos de financiación urbana incluyen, entre otros, la asociación público-privada en la realización de proyectos de mejoramiento urbano estratégicos, el desarrollo de sistemas de tarifas de impacto o cobro de externalidades a los desarrolladores de

<sup>4</sup> La aplicación de este impuesto está regulada por la Ley N. 17.235 de 1969 y sus modificaciones. (www.sii.cl).

Además del impuesto territorial, concurre a este fondo el 50% del derecho por permisos de circulación, una proporción de la recaudación por pago de patentes municipales y por pago de patentes de alcoholes de tres municipalidades metropolitanas (Las Condes, Providencia y Santiago).

nuevas urbanizaciones, la creación de mecanismos de cobro de plusvalías derivadas de obras y decisiones del sector público y el mejoramiento del diseño del sistema de contribuciones.

Por su relación más directa con la dinámica de valores del suelo cabe detallar las características del debate alrededor de las últimas dos líneas mencionadas.

Respecto al cobro de plusvalías destaca la existencia de posiciones contrapuestas. Desde un punto de vista doctrinario, la recuperación de plusvalías se ha visto históricamente dificultada por la disposición negativa de la población a impuestos, en especial referidos a la apropiación de plusvalías que son consideradas "beneficios o derechos del propietario". Cáceres y Sabatini (1998) destacan que aunque esta iniciativa ha estado presente en la reflexión desde antiguo sobre Santiago, ha sido frenada por el bajo posicionamiento (entre la autoridad y la población) de la función social que le cabe a la propiedad en términos urbanos y más actualmente, por un tipo de visión neoliberal donde el principio de internalizar las externalidades queda subordinado a la doctrina de reducir o evitar impuestos. Desde el punto de vista práctico, los instrumentos de captura de plusvalías por obras suponen definiciones de difícil resolución y consenso. Por una parte precisar que tipo de plusvalías es viable cobrar; cuantificar el impacto de la inversión en el valor (lo que supone resolver su temporalidad y alcance geográfico), y finalmente resolver cuanto del impacto debe ser pagado y para cual destino (municipio, gobierno nacional, fondos sociales). Se ha señalado que una política de inversión supeditada a la recuperación de plusvalías se percibe pueda generar desarrollos sostenibles por su autofinanciamiento, pero ineficientes, agregándose que puede ser incompatible respecto a estrategias de desarrollo territorial y funcionar solamente en función de zonas con capacidad de pago, planteando la compleja tarea de conciliar en su diseño el autofinanciamiento con objetivos de desarrollo urbano y social (Cámara de Diputados de Chile, 1999).

Otro argumento importante destacado en la discusión sobre cobro de plusvalías es que las contribuciones de bienes raíces conforman un sistema ya existente de cobro de ellas (Cámara de Diputados de Chile, 1999). Al respecto, la bibliografía referida al periodo previo a 1995 (año de reavalúo), destaca la existencia de fuertes desfases de los avalúos y contribuciones con respecto a los precios comerciales, así como la escasez de perspectiva urbana en su diseño.

En el AMGS, el impuesto predial tuvo un largo período de vigencia del avalúo realizado en 1977, el cuál fue establecido sobre la base de un estudio de 1975 y que hasta 1995 fue reajustado solo respecto a la inflación. En 1975, los bienes raíces fueron retasados en un momento de crisis económica o recesión, situación que produjo el estancamiento en los avalúos fijados en 1964. Esta situación se ha señalado constituyó un incentivo a la especulación por parte de los grandes propietarios de suelo, lo que se sumó a otras modificaciones de corte liberal realizadas de 1975 en adelante al régimen tributario (reducción del impuesto de transferencia y eliminación del impuesto a las ganancias proveniente de la valorización de la tierra para personas fuera del giro inmobiliario) (Trivelli, 1991). De 1987 a 1989, se realizó un nuevo estudio que culminó con el reavalúo de 1990, cuya vigencia se vio postergada. Daher (1995) señala que la inercia de los avalúos por dos décadas se ha visto agravada por diferencias espaciales del subavalúo (concentrado en la región metropolitana y dentro de esta en los sectores de mayores ingresos) lo que introduce efectos regresivos y debilitan la función descentralizadora del impuesto. En 1995, la Ley N. 17.235 estableció limites de tiempo al reavalúo, 6 facultando a los municipios para adelantar la vigencia del reavalúo lo que operó en el caso de los municipios del AMGS. También se introdujeron medidas de beneficio urbano como es una sobretasa a los sitios eríazos, orientada a gravar la especulación.<sup>7</sup>

\_

La tasación de los inmuebles se basa en tablas de clasificación de las construcciones y los terrenos por valores unitarios correspondientes a cada tipo de bien. Las primeras se basan en la clase y calidad de la construcción (considerando especificaciones técnicas, costos de edificación, edad, destino, comuna de localización) mientras que la clasificación de los terrenos se basa en planos de precios (considerando los sectores de localización y las obras de urbanización y equipamiento de lo que disponen) (República de Chile, 1998).

Los sitios eríazos urbanos con avalúo fiscal superior a 0.30 Unidades Tributarias Mensuales (UTM) por metro cuadrado, quedaron afectos a una sobretasa del 100% sobre el exceso de avalúo respecto del mínimo.

# II. Metodología y enfoque del estudio

## 1. Objetivos y metodología del estudio

Los objetivos del presente estudio son:

- Analizar el proceso de valorización del suelo urbano en el área metropolitana del Gran Santiago (AMGS) y sus interrelaciones con factores determinantes.
- Distinguir zonas de valorización y modalidades específicas de relación de la dinámica urbana con la valorización del suelo urbano.
- Discutir los resultados del caso, en el marco de la discusión sobre equidad y sostenibilidad del financiamiento urbano en América Latina.

El análisis se materializó a través de las siguientes etapas:

- Creación de un set de indicadores comunales sobre valores de suelo, población, pobreza, localización de vivienda, inversión pública en mejoramiento urbano y finanzas locales.
- Elaboración de una tipología de segmentación del AMGS en términos de dinámicas diferenciales de valorización del suelo y subsiguiente cruce con distribuciones de frecuencia de variables seleccionados de: población, pobreza, actividad habitacional, inversión urbana y finanzas locales (rendimiento del impuesto predial).

- Identificación de desafíos en materia de financiamiento urbano, basados en observaciones del análisis empírico del AMGS, entrevistas a técnicos de los sectores público y académico.<sup>8</sup>

#### 2. Indicadores comunales

El cuadro 2 en anexo describe las distintas variables, estadísticas y fuentes en que se basó el análisis primario del AMGS.

Los valores del suelo están medidos a través de los precios de suelo ofertado según comunas del Gran Santiago. Los datos utilizados son promedios anuales del período 1992-1997, elaborados a partir de las estadísticas trimestrales publicadas en el Boletín del Mercado de Suelo del Área Metropolitana (Trivelli 1992 y 1997), cuya fuente son los avisos de prensa sobre ofertas de suelo urbano no edificado. El análisis se focaliza en el período 1992-1997, puesto que constituye un quinquenio de alza clara y generalizada de los precios del suelo en el AMGS, en el cual el número de ofertas mejora la base estadística; un período de altos niveles de producción habitacional, de crecimiento económico y de inversión pública en mejoramiento urbano. Ya en 1998 en el AMGS se produce una interrupción del incremento de valores derivada de la contracción de la economía y construcción privada.

En el plano de las limitaciones de la presente investigación hay que subrayar que la fuente de datos se refiere a precios de oferta (distinto del precio determinado por transacciones), no se discrimina por tipo de urbanización; en las estimaciones de promedios anuales pueden estar duplicadas las ofertas que se repiten entre trimestres; y en ciertas comunas que se destacan más adelante, las medias esconden importantes grados de variabilidad interna o por zonas. Pese a dichas imperfecciones, el valor promedio de las ofertas de suelo representa una aproximación razonable a las pautas del comportamiento del mercado de tierras del AMGS, permitiendo discriminar su heterogeneidad interna y los factores asociados a su dinámica de escala intercomunal.

Los factores vinculados al crecimiento de la población y localización según grupos sociales fueron controlados mediante los cómputos de población y pobreza a escala comunal de la Encuesta CASEN 1992-1998 (publicados en MIDEPLAN 1997, 1999a, 1999e). En determinadas secciones se alude también a indicadores del Censo de 1992 y a datos de densidades totales y urbanas. También se generaron estimaciones propias de la razón ingreso-precio del suelo por comuna, combinando datos de ingreso medio de los hogares por comuna (MIDEPLAN 1997 y 1999a) y los valores medios de suelo por comuna (Trivelli, 1992-1998).

La actividad habitacional fue evaluada a través de tres indicadores comunales:

- i) La construcción total de vivienda, medida a través de los permisos de edificación 1992-1997, expresados tanto en términos de numero de viviendas como de superficie, con base en datos publicados por el Boletín Estadístico de la Cámara Chilena de Construcción (1992 a 1998).<sup>9</sup>
- ii) La estimación del porcentaje de crecimiento del stock censal que introduce la edificación.
- iii) Estimaciones de la estructura de la edificación según gestión pública o privada (según aproximaciones del distinto segmento socioeconómico) con base en la discrepancia o saldo del total de permisos y las obras terminadas por comunas de Programas de Vivienda Social, publicadas en memorias MINVU (1992 a 1997).

Los autores agradecen el tiempo dedicado a las entrevistas por los Sres. José M. Cortinez, Héctor López, Jaime Silva, Pablo Trivelli, Alfredo Rodríguez, Rubén Sepúlveda y Rodrigo Durán. Si bien sus aportes han servido a la mejor estructuración de antecedentes y propuestas del último capítulo, cualquier limitación y énfasis del presente trabajo es exclusiva responsabilidad de los autores.

Se refieren a permisos de vivienda aprobados en el AMGS entre enero y el 24 de diciembre de cada año.

La inversión en mejoramiento urbano se examinó mediante las siguientes variables: i) estimación del monto y promedio anual de inversión en desarrollo urbano por comuna (cuantificando su distribución territorial según estratos del mercado de suelo), tanto en términos globales, según tipo de bien (local e interlocal) y según origen (Gobierno central versus local); ii) estimación de la variación relativa de la inversión urbana por comuna, medida como la diferencia porcentual del promedio anual de inversión 1993-1997 por comuna respecto de la inversión anual a 1992. 10

Aun cuando las estadísticas generadas dan cuenta de la distribución espacial de las inversiones públicas que generan impactos sobre los valores del suelo; las cifras son estimaciones del orden de magnitud de la inversión y no cifras exactas. Por un lado, los datos presentados no son un computo exhaustivo del total de inversiones posibles de catalogar como "mejoramiento urbano", sino que de aquellas controladas bajo la definición de la presente investigación. En el caso del Gobierno central, la inversión del Ministerio de Obras Públicas (MOP, 1992 a 1997) citada por el presente estudio solo cubre el listado de "obras relevantes", no se ha computado además, una cuantiosa inversión en hospitales y la línea 5 del Metro de Santiago. Tampoco está registrada la inversión urbana que asumen los desarrollos privados de loteos y proyectos de vivienda. Respecto a la exactitud, el criterio que ha sido privilegiado por esta investigación ha sido imputar la inversión total al año de termino de la obra (lo que ha sido posible en el computo de inversión del Gobierno central), pero no así en la inversión municipal que se refiere a inversión global por comuna del año respectivo. Finalmente, para estimar el indicador comunal, en el caso de los proyectos intercomunales (vialidad urbana) se debió adoptar un conjunto de supuestos de cálculo que se detallan en la sección respectiva.

Respecto al impuesto predial las variables consignadas según municipios son el avalúo total desagregado por exento y afecto para 1993 y 1998 (bajo las propias definiciones y cómputos de las publicaciones de Estadísticas del Impuesto Territorial, SII, 1993 y 1998); estimándose su porcentaje de variación; y finalmente razones de los ingresos propios municipales por impuesto territorial para los años 1992 y 1997 respecto al total de ingresos propios municipales (considerando como base de cálculo el 40% de contribuciones que quedan al Municipio por Ley) y a la inversión municipal con base en datos de ingresos y gastos municipales de SUBDERE (1999). Las cifras están expresadas en Unidades de Fomento y el impuesto predial se refiere a todos los usos.

## 3. Clusters de valorización del suelo metropolitano

A efectos de establecer una segmentación manejable y que diferenciará distintas modalidades de valorización del suelo en el AMGS, se elaboró una tipología que identifica grupos de comunas conforme al cruce que se establece entre la jerarquía del precio promedio del suelo (en 1997) y la trayectoria precedente (medida por el porcentaje de variación del valor medio del suelo respecto de 1992). El cruce diferencia entre comunas con precios de suelo inferiores y superiores al promedio de la ciudad, y luego tres rangos de variación porcentual: rápida (incremento superior al 240% respecto de 1992, lo que más que duplica el promedio del AMGS); media (de 60% a 240%) y lenta (menos de 60% de incremento acumulado, esto equivale a menos del 12% medio anual, es decir menos de la mitad del ritmo de valorización del área metropolitana). El siguiente mapa 1 y cuadro 2 clasifican las comunas del Gran Santiago según cuatro grandes categorías del mercado de suelo.

Cuando se habla de bienes locales se refiere a la inversión pública en equipamiento (dotaciones complementarias a la vivienda a nivel de barrio, incluidas las áreas verdes y parques); servicios sociales (salud primaria y equipamiento educativo de nivel básico y media) y pavimentaciones (de vías intermedias, calles y pasajes), mientras que la inversión en infraestructura vial urbana ha sido catalogada como interlocal.

Conchisi Conchisi Las Condes

Pudehuel Providencia Las Condes

Pudehuel Providencia La Reine

Est. Certie Company La La Reine

Es

Mapa 1
CLASIFICACIÓN DE COMUNAS DE ACUERDO A LAS TIPOLOGÍAS
DE MERCADOS DE SUELO IDENTIFICADAS

Fuente: Elaboración propia de los autores.

El cuadro 3 del anexo presenta los valores de las 34 comunas relativos a precio medio del suelo 1997, tasa de variación en el período 1992-1997, junto a índices del grado de variabilidad interna de las medias comunales.

La tipología identifica cuatro grupos de comunas según el cruce que se establece entre el precio promedio del suelo (a 1997) y la variación porcentual manifestada por ese precio respecto de 1992. El primer grupo, denominado "Mercado suntuario consolidado", se caracteriza por elevados precios del suelo y un ritmo de variación lento; el segundo, denominado "Mercado medio en consolidación", agrupa comunas que presentan valores de suelo superiores al promedio de la ciudad, pero que han tenido variaciones de rango medio; el tercer grupo, "Mercado denso estable" son municipios que, al igual que el estrato anterior, han presentado variaciones de nivel medio, pero persisten con precios inferiores al promedio del área metropolitana. Por último, el cuarto grupo ha sido denominado "Mercado segregado inestable", reuniendo un conjunto de comunas que se caracterizan por precios de suelo inferiores a la media de la ciudad y que han experimentado alzas aceleradas.

Las categorías comunales que introduce la tipología distinguen patrones diferenciales del proceso de valorización del suelo que no corresponden a zonas concéntricas circulares o anillos. En efecto, varios autores (véase por ejemplo, Mac Donald y Bowman, 1979; Mohan y Villamizar, 1982) apuntan que no existe una función única de aumentos del precio del suelo relativa a distancias al centro y que en América Latina el efecto de esta variable sobre los precios de suelo está mediada por la accesibilidad a la riqueza y segregación social. Ahora bien, el método de segmentación aplicado en este trabajo solo es una aproximación a la identificación de áreas homogéneas, sensible

a limitaciones. En particular, existen casos especiales que se distancian de las pautas delineadas para cada grupo o cluster.<sup>11</sup>

Cuadro 1
CLASIFICACIÓN DE LAS COMUNAS DEL GRAN SANTIAGO SEGÚN ESTRATOS DEL
MERCADO DE SUELO URBANO, AÑOS NOVENTA

	Porcentaje de variación en precio promedio del suelo 1992-1997						
Valor M <sup>2</sup> 1997	Lenta (60% y menos)		Media (60%-240%)		Rápida (más de 240%)		
Alto Superior al promedio anual de la ciudad	Las Condes Ñuñoa Providencia Santiago Vitacura	(3.3 / 56) (1.8 / 55) (3.1 / 13) (1.7 / 34) (2.2 / 47)	Estación Central Independencia La Reina Macul San Joaquín San Miguel	(1.1 / 104) (1.3 / 150) (1.1 / 159) (1.1 / 194) (1.2 / 174) (1.3 / 184)			
BAJO Inferior al promedio anual de la ciudad			Cerro Navia Conchalí La Cisterna La Granja Lo Barnechea Lo Espejo Maipú Pedro A. Cerda Peñalolén Pudahuel Quinta Normal San Ramón	(0.3 / 229) (0.7 / 230) (0.7 / 153) (0.5 / 99) (0.5 / 133) (0.3 / 92) (0.3 / 237) (0.2 / 154) (0.3 / 159) (0.2 / 67) (0.6 / 117) (0.5 / 217)	Cerrillos El Bosque Huechuraba La Florida La Pintana Lo Prado Puente Alto Quilicura Recoleta Renca San Bernardo	(0.2 / 320) (0.4 / 427) (0.7 / 466) (0.9 / 670) (0.1 / 382) (0.8 / 260) (0.3 / 651) (0.3 / 250) (1.0 / 265) (0.2 / 447) (0.2 / 291)	

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de estimaciones anuales a partir de datos del Boletín del Mercado de Suelo del Área Metropolitana (Trivelli, 1992-1997).

Si bien la clasificación es sensible a la metodología y escala de los datos, en líneas generales sus resultados muestran dos hechos relevantes. Por un lado, la tendencia a la convergencia de los valores comunales del suelo, esto es la relación inversa entre ritmo de variación y valor nominal, habiendo crecido porcentualmente más el valor en las comunas de precios nominales más bajos (aún cuando existen razones simples de tipo numérico para ello, las consecuencias respecto a inestabilidad u estabilidad de valores y poblamiento según zonas es relevante). En segundo lugar, en términos espaciales los resultados guardan consistencia con el modelo de Griffin y Ford para la ciudad latinoamericana, citado por Brahm (1991) y que discrimina: i) un eje del centro hacia la zona residencial del sector acomodado (zonas de mayor valor y estabilidad en nuestro estudio); ii) anillos intermedios que rodean las áreas centrales (con dinámicas de nivel medio) y iii) el anillo de crecimiento periférico popular (donde se concentra la valorización acelerada desde precios bajos).

A continuación, se establece el perfil general de los cuatro conglomerados identificados (cuadros 3 y 4 del anexo):

otro, tampoco se identifican comunas que presenten precios de suelo altos derivados de alzas aceleradas, siendo que Recoleta y, en

especial, La Florida, son excepciones que podrían interpretarse en ese sentido bajo otros puntos de corte.

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Entre paréntesis: (Precio 1997 expresado como múltiplo del promedio ciudad/porcentaje de variación 1992-1997).

El coeficiente de variabilidad intracomunal del precio del suelo (medida del tamaño de la desviación estándar por zonas en relación a la media del precio del suelo) muestra que la mayoría de las comunas del AMGS son de moderada heterogeneidad, esto es coeficientes menores a 0.50 (validando la clasificación con base en el promedio comunal). No obstante lo anterior, las comunas de precios medios-bajos incorporan varios casos de considerable heterogeneidad interna. Los mayores índices de variabilidad a 1997 se ubican en Maipú, Lo Barnechea, San Bernardo, Peñalolén, P.A. Cerda, Conchalí, Pudahuel y Renca, sumándose otros con índices también considerables: Puente Alto, La Florida, Cerrillos y Recoleta, además de Vitacura (cuadro 3 del anexo).

Asimismo los criterios utilizados para establecer puntos de corte del ritmo de valorización han resultado en dos casilleros vacíos: por un lado, zonas de precio bajo estables (Pudahuel, que experimentó un incremento medio cercano al 70%, seria un caso cercano) y por

## Grupo I: Comunas de Precio de Suelo Alto y Variación Lenta ("Mercado suntuario consolidado")

Esta categoría representa el caso de municipios que, en 1997, reportaban un precio del suelo superior al promedio de la ciudad y que han experimentado una variación relativa lenta respecto de 1992 (60% y menos de incremento). Ahora bien, puede estimarse que en este grupo, el precio promedio del suelo ha aumentado en términos nominales en 4.6 UF por M² comparado a 1992, muy superior al promedio de la ciudad y a las comunas que clasifican con tasas medias y acelerada en términos de variación porcentual o relativa a 1992.

Está constituido por las comunas de Las Condes, Providencia, Vitacura (sector oriente) más Ñuñoa y Santiago, las que forman un eje centro-oriente en la ciudad y propiamente un conglomerado geográfico con fronteras propias, caracterizado por la concentración de servicios (Santiago, Providencia y Las Condes) y de la función residencial para sectores altos y medio-altos.

El 15% de la población de la ciudad habita en las 5 comunas de este grupo. Sus similitudes son una baja incidencia de la pobreza (en 1998, menos del 5% de las respectivas poblaciones comunales) y altos niveles de equipamiento e infraestructura. En este conglomerado se ubican las tres comunas habitadas por personas de mayor ingreso per cápita (Las Condes, Providencia y Vitacura) y que han sido desde hace tiempo las localizaciones de mayor valor dentro de la ciudad. Se agrega el caso de la comuna central (Santiago), que se suma al grupo como efecto de la revalorización residencial lograda por medio de políticas locales y subsidios de renovación.

## Grupo II: Comunas de Precio de Suelo Alto y Variación Media ("Mercado medio en consolidación")

Está constituido por las comunas de Estación Central, Independencia, Macul, San Joaquín, San Miguel y La Reina, conformando parcialmente un anillo alrededor del eje Santiago-Providencia-Ñuñoa. En 1997, estas comunas presentan precios de suelo superiores al promedio de la ciudad, pero con un incremento relativo que alcanzó un nivel medio (60% a 240% respecto del precio de 1992). Esta situación la hemos interpretado como una consolidación, debido a que su ritmo de valorización estrecha las distancias históricas con las comunas de mayor valor. El 12% de la población de la ciudad habita en este grupo de comunas que comparten como características una conformación socioeconómica de nivel medio y densidades habitacionales relevantes, salvo en el caso de La Reina.

## Grupo III: Comunas de Precio de Suelo Bajo y Variación Media ("Mercado denso estable")

Forman parte de este grupo 12 comunas que, al igual de las que conforman el grupo anterior, se caracterizan por incrementos relativos moderados del precio del suelo, pero ahora referido a comunas con precios de suelo inferiores al promedio de la ciudad de Santiago. En términos espaciales este grupo reporta un patrón de localización más difuso que los grupos antes descritos, pero que permite reconocer, en primer lugar, una zona conformada por Cerro Navia, Quinta Normal, Pudahuel, y Maipú hacia el área poniente de la ciudad; y en segundo término, un abanico conformado por Pedro Aguirre Cerda, Lo Espejo, La Cisterna, La Granja, y San Ramón, esto es la envolvente sur de las áreas centrales de la ciudad, más el caso de Conchalí que comparte igual atributo en dirección al arco norte. Se agregan dos casos aislados hacia el Oriente, Peñalolén y Lo Barnechea, que comparten como propia característica una importante heterogeneidad interna, que incluye desde zonas populares hasta viviendas de alto valor.

El 34% de la población de la ciudad habita en las comunas de este grupo. Las similitudes internas de este cluster son una incidencia más relevante de la pobreza (salvo el caso de Lo

Barnechea), elevadas densidades (las excepciones son Lo Barnechea, Pudahuel y Maipú), casos en los que los valores del suelo reportan grados de variabilidad interna importantes.

## Grupo IV: Comunas de Precio de Suelo Bajo y Variación Rápida ("Mercado segregado inestable")

Está constituido por comunas periféricas del borde norte (Quilicura y Huechuraba) y sur (San Bernardo, La Pintana, Puente Alto y La Florida), más áreas intermedias entre el centro y periferias populares (Recoleta, Renca, Cerrillos y El Bosque). Agrupa comunas que, en 1997, reportaban un precio del suelo inferior al promedio de la ciudad y que han experimentado la variación relativa más acelerada respecto de 1992 (superior al 240%, llegando en el caso de La Florida y Puente Alto a exceder el 600%). Dicha condición lleva a destacar la inestabilidad como atributo de sus valores de suelo. En las comunas de Quilicura y San Bernardo se concentra un uso del suelo de tipo industrial.

El 40% de la población de Santiago habita en este conglomerado. Aunque la construcción de la presente tipología no ha considerado como criterio de construcción al nivel socioeconómico de los habitantes, este conglomerado agrupa las comunas con porcentajes de pobreza más elevados de la ciudad (o sino con niveles superiores al promedio del Gran Santiago). En el largo plazo, el poblamiento de las municipalidades que componen este grupo, ha estado conectado (en uno u otro momento) con la segregación socioespacial de las familias de menores recursos. Esta situación se modifica en el período analizado por efecto de la reducción de la pobreza y dinamismo del mercado privado de viviendas.

## 4. Tendencias generales del valor del suelo

Previo al estudio de las modalidades de valorización del suelo según la tipología, conviene establecer las características generales de la estructura interurbana de valores del suelo a 1997, como de la trayectoria precedente (1992-1997).

## a) Jerarquía de los valores de suelo a 1997

En 1997, el precio de suelo en la AMGS se situó alrededor de 7 Unidades de Fomento (UF) por m², con una estructura o jerarquía que reconoce fuertes diferencias comunales (desde un mínimo de 1.2 UF/m² hasta valores comunales superiores a 20 UF/m²). Con respecto a las características generales asociadas a dichas diferencias, deben destacarse las relaciones de esta variable con la distribución de la población, la superficie urbana, la densidad y los diferenciales socioeconómicos a escala comunal (cuadro 4 en anexo), que muestran similitudes con otros estudios de otras áreas metropolitanas de América Latina.

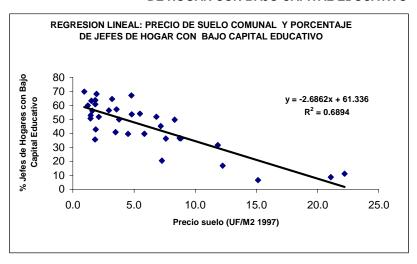
La población en las comunas en 1998 (MIDEPLAN, 1999a) varía desde 53 000 a 415 000 habitantes, con una gran mayoría de municipios con menos de 200 000 habitantes (cuadro 5 en anexo). La relación de la variable "población" con los valores del suelo es nula; los municipios con el mayor número de habitantes incluyen valores comunales de suelo extremos (unos superiores al promedio del área y otros menores a 2 UF/m²) (cuadro 4 del anexo).

Las variaciones de la superficie y densidades totales por comunas no reportan un patrón de relación con los precios del suelo en 1997, pero si una relación más considerable con la superficie urbana (R2=0.16) y densidad urbana a 1992 (R2=0.19), aumentando los valores del suelo a mayor superficie y menor densidad en aquella fecha. Aunque entre las comunas de menor densidad urbana (menos de 80 Hab/Ha) se cuentan dos comunas con valores del suelo muy bajos (Quilicura y Cerrillos), la pauta es que las comunas de mayores valores y más alto estrato socioeconómico presenten menor densidad y mayor superficie (cuadro 4 del anexo).

La característica más notoria vinculada a la jerarquía de precios del suelo es su relación con la segmentación social. Esta se percibe a través de la elevada correlación inversa (R2=0.69) con los porcentajes comunales de jefes de hogar con bajo capital educativo; con los porcentajes de Necesitadas Básicas Insatisfechas (NBI) (R2=0.54), medidos según la cobertura de red de agua potable dentro de la vivienda a la fecha del Censo y con los porcentajes de población comunal bajo la línea de pobreza (R2=0.50). Conforme a lo anterior, los valores más altos de suelo en 1997, se asocian con la residencia predominante de jefes de hogar de mayor capital educativo, ausencia de Necesidades Básicas Insatisfechas y mínimos porcentajes de hogares en situación de pobreza. La localización de la población pobre (ingresos debajo de la línea de pobreza) es profundizada más adelante con relación a las zonas de valorización de la ciudad y el problema de la segregación.

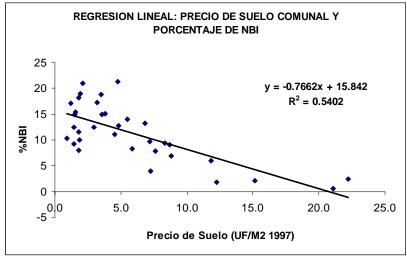
Como lo muestran los tres siguientes gráficos de correlación (basados en datos del cuadro 4 del anexo), cuando el valor medio del suelo tiende a cero, los jefes de hogar con bajo capital educativo representan el 61% del total comunal, la NBI alcanza el 15% del stock y la incidencia de la pobreza es del 21%, y se manifiesta un aumento progresivo del valor del suelo en la medida que los indicadores comunales de dichas variables decrecen. En suma cuando se distingue entre valores comunales del precio del suelo, superiores e inferiores al promedio de la ciudad, aparecen contenidos claros de tipo socioeconómico. Las variaciones más aceleradas del precio del suelo corresponden a comunas de alta importancia demográfica y concentración de la pobreza del AMGS.

Gráfico 1
PRECIO DE SUELO COMUNAL Y PORCENTAJE DE JEFES
DE HOGAR CON BAJO CAPITAL EDUCATIVO



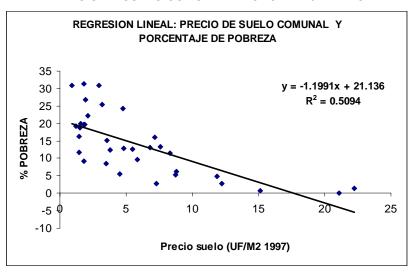
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2
PRECIO DE SUELO COMUNAL Y PORCENTAJE DE NBI



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 3
PRECIO DE SUELO COMUNAL Y PORCENTAJE DE POBREZA



Fuente: Elaboración propia.

## b) Valorización: trayectoria de los valores de suelo 1992-1997

El cambio nominal del precio medio respecto a 1992 ha sido de 3.6 UF (al pasar de 3.2 a 6.8 UF/m²), lo que a escala de comunas reconoce un rango que va desde 8 UF (Las Condes) hasta inferior a 1 UF (cuadro 3 del anexo). Aunque lo anterior muestra la tendencia media al alza, hay que destacar que esta no ha sido lineal, puesto que el incremento se acelera en 1995.

El precio medio del suelo en 1997, representa un incremento del 112% respecto del valor del año 1992, con variaciones porcentuales inferiores a 15% (Providencia), hasta otras superiores al 600% (La Florida y Puente Alto) (cuadro 3 del anexo). Este indicador es inverso al incremento nominal de los precios del suelo, puesto que las comunas donde los valores de la tierra urbana han

crecido más aceleradamente corresponden a incrementos nominales menores y viceversa, lo que deriva de la distinta magnitud de las bases de calculo a 1992. 12

Hay que destacar el efecto que han tenido las distintas tasas de crecimiento del precio de suelo según comunas. Como efecto del porcentaje de variación más alto en zonas de valores menores, comparado a principios de la década, las comunas con suelo más caro y más barato han tendido a converger al valor promedio de la ciudad. Mientras el aumento relativo más significativo corresponde a las áreas periféricas, hábitat de los hogares de menores recursos; las comunas de suelo de mayor valor han seguido una trayectoria de menor incremento porcentual, reflejando mayor estabilidad respecto de la dinámica general de la ciudad.<sup>13</sup>

Respecto a la relación de esta dinámica con la disponibilidad de suelo, se ha destacado que el incremento del precio del suelo del AMGS, aunque subsume cambios en la distribución intraurbana de la oferta (vinculados al tamaño medio de los predios), no constituye una tendencia imputable en lo sustancial a descensos de la superficie ofertada durante el período de análisis. Aunque la superficie ofertada ha declinado desde 1996, se estima no existe propiamente un problema de escasez o agotamiento (Trivelli, 1992 y 1997). Se ha sostenido que una característica notable del AMGS es que los submercados de la periferia se expandieron durante el período posterior a la liberalización o eliminación de la norma del límite urbano (1979), sin motivar un descenso del precio del suelo, sino que el aumento conjunto de precios y oferta (Sabatini, 2000).

Con respecto a los distintos submercados de suelo involucrados tras los promedios comunales, una característica del Gran Santiago es que el alza de los valores se observó en los distintos rangos de superficie de las comunas (Trivelli, 1997).

Hay que destacar que el proceso de variación porcentual del precio del suelo entre 1992-1997, es distinto del cambio de los valores nominales a nivel comunal, de manera obvia que este último ha sido significativamente mayor en los sectores de precio más elevado.

# III. Dinámica interna de valorización del suelo

En las siguientes secciones se analizará la valorización del suelo urbano en el AMGS a escala intercomunal en relación con: i) la presión demográfica y localización de los hogares de menores recursos; ii) el crecimiento del stock de vivienda, distinguiendo sus grandes grupos: vivienda social y privada; iii) la inversión pública en mejoramiento urbano, y iv) sus impactos fiscales locales (cuadros 6 a 14 del Anexo Estadístico). El eje ordenador es la referencia a los cuatro estratos de la Tipología descrita en el anterior capítulo.

Cuando nos refiramos a comunas de precios de suelo altos y bajos se alude a comunas cuyo precio promedio del suelo a 1997 se encuentra, respectivamente, por sobre y por debajo del promedio del AMGS para ese año (6.8 UF/m²). Cuando se mencione el concepto valorización del suelo estamos aludiendo al porcentaje de variación 1992-1997 del precio medio del suelo (112%), esto es el ritmo de crecimiento del precio medio del suelo por comuna, que distingue: valorización lenta como sinónimo de estable (por referencia a porcentajes comunales de variación acumulada menores al 60% respecto a 1992); valorización media (porcentajes de variación del 60% al 240%), y valorización acelerada (superior al 240%), entendida como una característica de inestabilidad. La única salvedad se refiere a valorización nominal, que es la diferencia o aumento nominal del precio medio del suelo comunal entre 1992 y 1997, pero cuando se aluda a ella se señalará expresamente.

Las variables que se analizan a continuación, como conjunto, permitan una buena aproximación a las variantes comunales del proceso de variación relativa del precio del suelo. <sup>14</sup> No obstante queda de manifiesto, que el modelo de análisis que se desarrolla deja un importante residuo no explicado del proceso de conformación de los valores del suelo en el área metropolitana, mostrando la gravitación de otras variables no controladas en este trabajo, como asimismo las limitaciones inherentes a la escala de análisis empleada (comunas político-administrativas).

## Valorización del suelo, presión demográfica y localización territorial de la pobreza

¿Cuál ha sido la relación de la dinámica de valorización del suelo con la expansión demográfica y la distribución espacial de la pobreza? (cuadro 5 del anexo).

Los cómputos de población de la Encuesta CASEN (MIDEPLAN, 1997 y 1999a) muestran que entre 1992 y 1998, el AMGS ha incrementado su población en 585 000 habitantes (un crecimiento del 12.3%, respecto a 1992) con una distribución muy desigual según comunas.

En el segmento de precios más altos y mayor estabilidad relativa, las tasas de crecimiento demográfico son positivas, del orden del 5% al 16%, esto es ritmos moderados o cercanos al promedio del AMGS. Contrariamente, en las comunas de valorización media, salvo el caso de La Reina, la expansión poblacional ha sido irrelevante o sino de signo negativo.

Aunque la cuantía y velocidad del crecimiento demográfico se incrementan sustancialmente en las comunas de precios bajos, no existe un patrón único o generalizado. En el grupo de comunas de valorización media, la expansión poblacional ha sido importante en el caso de las comunas de borde que forman parte de esta categoría (Lo Barnechea, Maipú, Peñalolén y Pudahuel), mientras que la población de las restantes 8 comunas del cluster no ha crecido sustancialmente. En el grupo de valorización acelerada del suelo, la presión demográfica además de incrementarse globalmente respecto a los otros estratos, aparece nuevamente focalizada con especial fuerza importante en el caso de las comunas de borde del grupo (La Florida, La Pintana, Puente Alto, Quilicura y San Bernardo).

Entre 1992 y 1998, el número de personas afectadas por la pobreza ha experimentado una disminución desde 1 193 000 a 774 000 habitantes del AMGS, como resultado del importante crecimiento económico y gasto social del período. La reducción absoluta del número de pobres a escala comunal ha sido generalizada, habiendo también disminuido la prevalencia de la pobreza en casi todas las comunas del AMGS. No obstante, la distribución intercomunal de la pobreza ha experimentado cambios en el lapso analizado, que tienen repercusiones en los índices clásicos de segregación y se vinculan con dinámicas de valorización del suelo específicas.

El cuadro 6 del anexo, con base en datos CASEN 1992 y 1998 (MIDEPLAN, 1997 y 1999a), presenta el número de personas pobres y no pobres por comuna para los años 1992 y 1998. Contabiliza también la participación relativa de cada comuna en los totales de ambos grupos socioeconómicos en el AMGS, y la diferencial de participación (que indica sub o sobrerrepresentación de uno u otro grupo respecto de la media de la ciudad).

Entre ambos años, el proceso de reducción absoluta y relativa de la pobreza en el AMGS ha estado acompañado de cambios en la localización relativa de la población de menos recursos. Las

Mediante ejercicios de regresión múltiple a escala de las 34 comunas político-administrativas se estimó el poder explicativo de la variación relativa de los precios medios por comuna respecto de 1992 (diferencia porcentual del precio medio del suelo por comuna de 1997, respecto de 1992), en función de variables independientes, representativas de tres componentes del modelo: dinámica habitacional, inversión urbana, y presión demográfica y localización grupos sociales. Se obtuvo un R2 ajustado cercano al 60%, con especial capacidad explicativa de las variantes comunales del aumento demográfico y distribución comunal de la pobreza, y luego del crecimiento relativo del parque habitacional, distribución del numero de viviendas privadas e inversión urbana del período expresada en términos per cápita.

comunas de precios del suelo elevados y mayor estabilidad de este han reducido su participación en el total de la pobreza del AMGS, aún cuando ello concuerda con la tendencia a la reducción de su gravitación demográfica general. Por contraste, las comunas con valores del suelo debajo de la media metropolitana y valorización más acelerada (Grupo IV), salvo Cerrillos, Lo Prado, Recoleta y La Florida, incrementaron el porcentaje de pobres del AMGS allí localizados, a la par de absorber en varios casos una fracción importante del crecimiento demográfico general de la ciudad. El aumento de la sobrerrepresentación de la pobreza, se advierte también en algunas comunas del Grupo III: Cerro Navia, Lo Espejo, Pudahuel, y San Ramón. En suma, la población en condiciones de pobreza reduce su presencia en las zonas de precios altos del suelo, y aumenta su importancia relativa (aún cuando no su numero) en las zonas de precios medios y bajos, caracterizadas por una mayor tendencia al encarecimiento relativo durante el período de referencia. Hay que subrayar que durante el período de estudio han operado cambios en el conjunto de factores que determinan la magnitud y localización del grupo social analizado: ha habido aumentos en el ingreso de los hogares (reduciendo la pobreza global del AMGS), el sector de la vivienda experimentó un crecimiento sustancial (pudiendo haber involucrado desplazamiento de la población pobre en el radio urbano), y la formación de hogares ha sido cuantiosa (modificando con un efecto adicional la distribución de la pobreza, de acuerdo a la disponibilidad de recursos que cuenten estas nuevas familias).

¿Qué significado ha tenido este cambio en términos de segregación residencial?

El siguiente cuadro 2 —basado en las cifras del cuadro 6 del anexo— presenta para 1992 y 1998, estimaciones relativas a las dos dimensiones de segregación de pobres y no pobres, <sup>15</sup> que distingue Mássey (citadas por Rodríguez, 2001):

- El Índice de Disimilitud de Duncan (D): aplicado a medir la localización diferencial o segregación relativa de población pobre y no-pobre, y que varía en un rango de 0 (plena integración residencial de los grupos analizados) y 1 (máxima segregación de la minoría) como resultado de la siguiente formula:

$$D = \frac{1}{2} \sum \left| \frac{N_{1i}}{N_1} - \frac{N_{2i}}{N_2} \right|$$

N<sub>1i</sub> = Población pobre en la comuna X

N<sub>1</sub> = Población Pobre en el AMGS

 $N_{2i}$  = Población no-pobre en la comuna X

 $N_2$  = Población no-pobre en el AMGS

- Índices de Concentración Urbana del grupo analizado (población pobre) en zonas geográficas de borde y zonas de valorización más acelerada del suelo, esto es una medida de segregación absoluta. Su aplicación resulta de la evidencia que los grupos pobres se localizan predominantemente en puntos fijos de localización dentro de la estructura urbana. Éstos se miden en el presente estudio a través de la cantidad y proporción de la población pobre del AMGS emplazada en: i) comunas de variación acelerada de precios del suelo (mercado de suelo inestable), y ii) comunas de borde o periféricas.

Hay que prevenir que la desagregación de la población del AMGS y su localización en relación a la línea de pobreza si bien introduce algunas ventajas de claridad, tiene importantes limitantes como medida de la segregación socioeconómica vinculada al mercado de tierra urbana. Si bien constituye una diferenciación clara y contundente al aludir a poblaciones sin capacidad de financiar una canasta de consumo normativo básica, muy sensibles a la calidad del entorno, en el caso del AMGS el rotulo de no-pobre subsume una amplia gama de niveles de ingreso medio-bajo.

Cuadro 2 AMGS (1992-1998): MEDIDAS DE SEGREGACIÓN ABSOLUTA Y RELATIVA DE LOS POBRES A ESCALA INTERCOMUNAL Y ZONAL

	1992	1998	Porcent aje de variació n
D (índice de Disimilitud intercomunal )	0.214	0.292	+36.4
Numero pobres total en AMGS	1 193 911	774 230	-35.1
Numero pobres en comunas de valorización rápida del suelo	527 829	396 780	-24.8 -23.0
Numero pobres en comunas de borde	487 300	374 100	-23.0
Porcentaje de población pobre total en el AMGS	25%	14%	-42.2
Porcentaje población pobre en comunas de valorización rápida del suelo Porcentaje de población pobre en las comunas de borde	30% 28%	19% 17%	-37.3 -39.0
Porcentaje del total de pobres del AMGS localizado en comunas de valorización rápida del suelo	44.0%	51.0%	+15.9
Porcentaje del total de pobres del AMGS localizado en comunas de borde o periféricas	35.0%	39.7%	+13.4

Fuente: Cálculos del cuadro 6 del anexo.

Valorización rápida: comunas con porcentaje de variación del precio del suelo (1992-1997) sobre 240%. Comunas de Borde: Huechuraba, La Florida, La Pintana, Lo Barnechea, Maipú, Peñalolén, Pudahuel, Puente Alto, Quilicura, San Bernardo.

La medición del índice de disimilitud de Duncan sugiere que la "segregación relativa" de los pobres ha aumentado entre 1992 y 1998, en concomitancia al proceso de incremento generalizado de los valores del suelo que acompañó la expansión del acceso a la vivienda de los distintos grupos sociales. Sin embargo, ello ocurre en el marco de una reducción significativa de la pobreza en la ciudad, tanto en términos absolutos como relativos. ¿Cuánto del aumento del índice es atribuible a procesos de redistribución espacial y cuanto a fenómenos locales de especial persistencia de la pobreza del año base? Los datos no permiten responderlo de manera concluyente, <sup>16</sup> pero las diferencias intercomunales que muestran las tasas de reducción absoluta y relativa de la pobreza, y que conducen a un aumento del grado de sobrerrepresentación de la pobreza de determinadas zonas, pueden estar mostrando que la concentración espacial de la pobreza en si misma es un factor que disminuye las posibilidades de mejoramiento del ingreso de los pobres de esas zonas.

Más expresivo que los índices agregados de segregación, son probablemente las tendencias absolutas de esta. Sin perjuicio que la cifra absoluta de residentes pobres haya disminuido en distintas localizaciones, durante el período analizado, se ha incrementado el grado de sobrerrepresentación de la pobreza en áreas determinadas de la ciudad, esto es comunas de localización de borde y en especial en las entidades que registran más acelerado ritmo de incremento del precio medio del suelo.

Los datos del cuadro 2 muestran que, mientras el número de residentes pobres disminuyó en el AMGS en más de un tercio, la reducción absoluta y relativa de la pobreza fue bastante más lenta en las zonas de borde y de encarecimiento relativo del suelo más significativo. El resultado es que ambas categorías zonales aumentaron su carácter de concentraciones de la pobreza. Mientras a 1992, el 35% del total de pobres de la ciudad residía en comunas de borde, a 1998, la proporción ha aumentado al 40%. Desde la perspectiva de los estratos de valorización del suelo, la segregación absoluta aumentó del 44% al 51% del total de población bajo la línea de pobreza.

Rodríguez (2000) probó con datos censales que en el AMGS, las medidas de disimilitud a escala menor arrojan niveles moderados tanto desde el punto de vista de la escala del índice, como comparadas a los índices de segregación racial obtenidos para países desarrollados. Esta constatación se cumple con los índices obtenidos con la línea de pobreza en ambos años analizados (0.21 y 0.29). Considérese que mediciones de D para las poblaciones de color de Los Angeles y Nueva York durante los años noventa bordean 0.80 (US Census Bureau, 2000), mientras que ciudades canadienses destacadas internacionalmente por su calidad de vida, como Toronto, Montreal y Vancouver reportan D cercanos a 0.60 en el caso de poblaciones negras bajo la línea de pobreza (Fong y Shibuya, 2000).

Las tendencias comentadas sumadas al estudio de las brechas de crecimiento de los valores del suelo respecto a los salarios por comuna, permiten plantearse hipótesis respecto a los efectos del proceso sobre las oportunidades de localización futuras según grupos de ingreso. Para este propósito, el cuadro 6 del anexo incluye estimaciones del cambio experimentado por la razón del precio del suelo urbano con el ingreso medio de los hogares por comuna.<sup>17</sup>

A finales de 1998, el valor comunal del m² de suelo urbano tiene un impacto sobre el ingreso medio de los hogares del AMGS, que varía a escala comunal del 2% al 29%, habiendo experimentado respecto al índice de 1992 un aumento prácticamente generalizado. Salvo el caso del "Mercado suntuario consolidado", en todas las restantes comunas del AMGS los salarios e ingresos medios han crecido menos que los respectivos valores del suelo. Los mayores aumentos de la brecha ingreso/suelo han ocurrido en las comunas del Grupo IV ("Mercado segregado inestable"), que reúne las variaciones porcentuales más significativas del precio del suelo junto a niveles de ingreso monetario más modestos. El cambio descrito también ha sido importante en el Grupo 2 "Mercado medio en consolidación", sobre todo si se considera que el ingreso medio creció bastante en varios casos. La razón entre el valor del suelo por comuna en 1998, sobre una constante dada por el ingreso medio de los hogares del primer quintil (alrededor de 5.8 Unidades de Fomento) muestra la mayor dificultad para el acceso al suelo por parte de los nuevos hogares con niveles de ingreso asimilables a la línea de pobreza (cuadro 6 del anexo).

Explicaciones posibles de esta dinámica (que concentra la pobreza, pero a la vez se acompaña de un encarecimiento de costos del suelo que dificultan las oportunidades de localización de nuevos hogares pobres, aún en las zonas segregadas), pueden buscarse en cuatro factores que se analizan en los siguientes capítulos: i) la expansión del sistema de provisión de vivienda con acceso al suelo de todos los grupos de ingreso de la ciudad; ii) el cambio concomitante en los patrones de segregación residencial que describen Sabatini (1999) para los años noventa, y Rodríguez (2000) para el periodo intercensal 1982-92 en la forma de aumentos de heterogeneidad social de los barrios populares; <sup>18</sup> iii) la inversión urbana compensatoria realizada por el gobierno central que genera las condiciones mínimo básicas para la desconcentración espacial de la vivienda privada; y iv) incentivos del diseño fiscal hacia la construcción en rangos y características de exención.

## 2. Valorización del suelo y dinámica habitacional

El cuadro 7 del anexo, resume la dinámica habitacional por año y comuna del período 1992-1997 expresada en términos del aumento absoluto y relativo del parque habitacional. Se estimó también la composición de la edificación del período según vivienda social de ejecución directa (dirigidas a sectores pobres) versus estimaciones de vivienda privada dirigidas a sectores medio y altos (incluye subsidios privados).

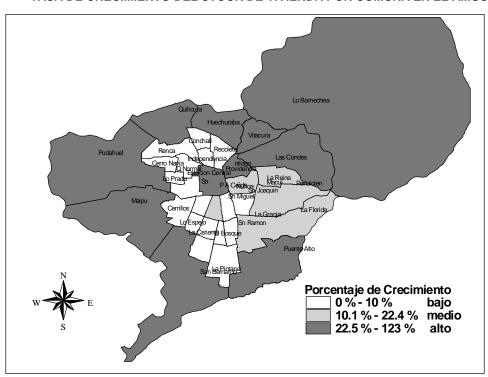
El examen de la construcción de vivienda en relación con el mercado de suelos tiene como escenario un momento caracterizado por el logro del récord histórico de edificación habitacional (factor de consumo de suelo por excelencia, y a la vez determinante de la demanda demográfica por

Este índice relaciona el valor del metro cuadrado de tierra urbana con los medios económicos de los residentes en cada comuna, expresado como el cuociente del precio medio del suelo (UF/m²) —registrado por el boletín del Mercado de Suelo al 4º trimestre de 1992 y 1998 (Trivelli, 1992-1998)— en relación al ingreso promedio de los hogares —captado a noviembre de dichos años por la Encuesta CASEN (MIDEPLAN 1997 y 1999a). Debe consignarse que los valores a fines de 1998 (a diferencia del período que analiza el resto del trabajo) ya internalizan la contracción económica (caídas del precio medio del AMGS), como también que los cambios del ingreso incluyen la variación de los recursos de los residentes y la llegada de nuevos habitantes.

Sabatini (1999) destaca que en el AMGS ha habido una reducción de la escala de segregación impulsada por la expansión del desarrollo inmobiliario hacia comunas populares, lo que significa un aumento de la heterogeneidad social intracomunal. Rodríguez (2000) comprueba grados considerables de segregación a escala de manzanas hacia 1992 en varias comunas de borde y valorización acelerada posterior. Este factor, además del crecimiento demográfico y habitacional, puede sumarse como presión al aumento de precios medios por comuna que controla este estudio. De hecho las tasas comunales medias y aceleradas de valorización del suelo concuerdan en varios casos con índices más considerables de heterogeneidad interna de precios del suelo (señal de islas de precios y/o sociales): Cerrillos, La Florida, Maipú, Peñalolén, Pudahuel, Puente Alto, San Bernardo (véase cuadro 3 del Anexo).

nuevas infraestructuras urbanas). Hay que recordar nuevamente que en el AMGS, por una parte, se han combinado una importante expansión de la producción inmobiliaria junto con una cuantiosa provisión de vivienda social (esto es un acceso al suelo amplio en términos socioeconómicos), y por otra que a diferencia de otras urbes de América Latina el asentamiento irregular ha sido bajo.

En 1992, el parque habitacional de la ciudad sumaba 1 100 000 viviendas. Con posterioridad (hasta 1997) se agregan casi 260 000 permisos de edificación de nuevas viviendas (CCHC, 1992 a 1998) lo que representa un aumento medio del 23% del stock de viviendas en la ciudad, con un rango de variación entre el 2% al 122% a nivel de comunas (véase mapa 2 a continuación).



Mapa 2
TASA DE CRECIMIENTO DEL STOCK DE VIVIENDA POR COMUNA EN EL AMGS

Fuente: Elaboración propia de los autores sobre la base del cuadro 7 del anexo.

Expresado en términos relativos, el crecimiento del stock muestra patrones claros por anillos de la ciudad, y un panorama variopinto según las zonas de valorización del suelo que distingue este estudio. Desde la primera perspectiva mencionada, las tasas de crecimiento más altas corresponden claramente a comunas de borde y al eje centro-oriente de la ciudad. En términos de la tipología de zonas de valoración del suelo, la expansión relativa del stock de vivienda ha tenido un efecto más claro solamente entre el grupo de comunas que manifiestan el aumento acelerado de valores de suelo inicialmente bajos (Grupo IV "Mercado segregado inestable").

En efecto, en las comunas de precio de suelo alto y estable ("Mercado suntuario consolidado"), el stock de las comunas ha crecido más rápido que el promedio del AMGS (salvo Ñuñoa) y además ha concentrado marcadamente la superficie edificada (39% del total del AMGS). En el segmento de comunas con ritmos de valorización media, el stock ha crecido a tasas menores a la media del área metropolitana en unas, mientras que en otras (La Reina y San Miguel) las tasas de crecimiento están cercanas al 12% acumulado. En el segmento "Mercado denso estable", junto a

comunas populares con mínimo dinamismo de expansión del stock, están casos que expandieron más del 30% su parque habitacional (Lo Barnechea, Maipú y Pudahuel).

El grupo de valorización del suelo más acelerada reporta expansiones significativas del stock en Huechuraba, La Florida, Puente Alto, San Bernardo y Quilicura. Casi todos los casos mencionados han tenido aumentos cuantiosos de población y se caracterizan, además, por elevados grados de heterogeneidad interna del precio medio del suelo, reflejo del hecho que su dinámica se asocia a una presión habitacional que incorpora demandas por localización de grupos socioeconómicos distintos.

¿Es el aumento de la heterogeneidad social el factor que vincula presión habitacional con la mayor inestabilidad de los precios de suelo del mercado segregado? La composición social del incremento del stock puede ser examinada en líneas gruesas estimando cuanto del total de viviendas construidas en cada comuna son viviendas sociales de ejecución directa (destinadas a la atención de población con reducida capacidad adquisitiva) versus viviendas privadas (oferta principalmente dirigida a sectores de ingreso superiores) (cuadro 7 del anexo).

En las comunas con suelos de precio superior —salvo el caso de San Joaquín— la construcción de viviendas ha sido al 100% viviendas privadas (provistas por el mercado, con auxilio de subsidios de renovación en el caso del centro de la ciudad). En el otro extremo de la escala de precios, se encuentran comunas como El Bosque, La Pintana, Lo Prado y Renca donde el porcentaje comunal de vivienda social supera el 50%. Un espacio intermedio lo constituyen un amplio número de comunas que reportan distintas combinaciones de edificación durante el período analizado.

Aunque en general, la gravitación de la vivienda social aumenta en el conglomerado de alzas más aceleradas de los valores de suelo, las tasas más significativas de crecimiento del stock corresponden a casos donde la expansión habitacional no es por vivienda destinada a sectores de menores recursos, sino que modalidades de expansión habitacional mixtas (Huechuraba, La Florida, Lo Barnechea y Puente Alto). Una situación análoga ocurre en el estrato de precios bajos y valorización media, donde las expansiones más significativas del parque habitacional corresponden a casos de cohabitación de vivienda social con un aumento más cuantioso por efecto de construcción de vivienda privada, este es el caso de Maipú, Peñalolén y Pudahuel.

Dicho comportamiento constata el efecto que introduce el cambio del patrón de localización según grupos de ingreso medio y alto descrito, entre otros, por Trivelli (1999) para los años ochenta, y por Sabatini (1999 y 2000) para la década de los noventa. En el AMGS, la dinámica del sector inmobiliario ha sido caracterizada por desarrollar estrategias de modificación del destino social de áreas o barrios por medio de proyectos de mayor escala dirigidos a sectores de ingreso medio y alto (Sabatini, 2000). Estudios del cambio del grado de segregación intracomunal entre 1982 y 1992 en el AMGS (Rodríguez, 2000) muestran que las comunas del AMGS que reportan expansión habitacional rápida en contextos de valores de suelo bajos, venían manifestando incrementos de la segregación a escala de manzanas en el período intercensal precedente, explicables por la llegada de grupos poblacionales de nivel social (educacional) superior al base (específicamente, Lo Barnechea, Peñalolén y Pudahuel en el estrato de valorización media, más Huechuraba, Puente Alto y Quilicura en el grupo de valorización rápida).

El proceso detrás de este encadenamiento ha sido la adquisición de reservas de suelo por parte del sector inmobiliario previo al aumento de los precios, posibilitando ofertas competitivas de vivienda para sectores de ingreso medio, que luego paulatinamente se ajustan a los nuevos valores, pero manteniéndose en rangos comparativamente económicos dentro de la ciudad.

En suma, la presión que produce la expansión relativa del stock comunal sobre los valores de suelo por zonas del AMGS, al igual que la expansión demográfica, no manifiesta una relación unívoca, sino que patrones de orientación geográfica o por anillos y que generan modalidades de impacto

mediadas por el contenido socioeconómico del aumento demográfico. En el conglomerado de precios de suelo superior, la densificación de los espacios de mejor calidad urbana se asocia a valores del suelo relativamente estables en el tiempo, y se realiza por medio de dinámicas de expansión habitacional que no alteran significativamente la composición socioeconómica de los residentes. La concentración en estas zonas de la superficie edificada mantiene disponibilidades de espacio residencial unitario privilegiado, tendencia esta última ya notada por estudios de Rodríguez y Winchester (1999).

En las comunas de precio inferior, aún cuando existen casos donde el alza rápida de los valores de suelo refleja simplemente una menor disponibilidad de suelo, existen varios casos de acelerada expansión del stock y población. Estos corresponden a modalidades de edificación mixtas en términos sociales, que reflejan los efectos de valorización derivados de la competencia por suelo de sistemas distintos de provisión de vivienda y que resultan en ritmos de valorización inviables para la localización de nuevas viviendas para sectores pobres.

# 3. Valorización del suelo e inversión pública en mejoramiento urbano

Esta sección analiza la inversión urbana del sector público por comunas clasificadas según la tipología del mercado de suelo. Con base en la información disponible, el estudio se concentró en dos coordenadas: el tipo de bien o infraestructura financiada (diferenciando entre bienes locales e interlocales) y la fuente de financiamiento (Gobierno central, Gobierno local). Deben distinguirse tres fuentes institucionales de financiamiento público al desarrollo de equipamiento, infraestructura y servicios sociales: Gobierno central (Ministerios, ya sea mediante programas de decisión central o inversiones sectoriales de asignación regional); Gobierno regional (mediante el Fondo Nacional de Desarrollo Regional) y finalmente, la inversión que realizan los municipios, sustentada por recursos propios y transferencias (los cuales incluyen las contribuciones o impuesto predial ya sea vía directa o redistribución horizontal entre municipios). Las dos primeras fuentes se financian mediante la Ley de Presupuesto de la Nación (financiada por impuestos generales), principal fuente de recursos para inversión urbana del país. La inversión municipal, se aplica a la provisión y mantenimiento de espacios públicos: mejoramiento de la infraestructura urbana, pavimentación de calles y construcción de calzadas, alumbrado de calles, transporte urbano, áreas verdes y equipamiento.

Cuadro 3
TIPOLOGÍA DE PARTIDAS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN MEJORAMIENTO URBANO

Tipo de Bien					
Origen	Locales	Interlocales			
Gobierno Central	Equipamiento				
	Parques	Vialidad Urbana			
	Servicios sociales (salud y educación)	Intercomunal			
	Pavimentación calles, pasajes y vías intermedias				
Gobierno Local	Obras Municipales				

Para el análisis de dichas partidas de inversión, se generaron estimaciones comunales de la inversión global (UF) del período 1992-1997, su desagregación al año base (1992) y promedio anual del período posterior (1993-1997) y estimaciones de la respectiva variación porcentual respecto de 1992. También se realizaron estimaciones de la inversión por habitante. <sup>19</sup>

\_

Deben reiterarse las limitaciones que afectan las estimaciones realizadas. Por un lado, el computo se refiere solamente a la inversión pública en mejoramiento urbano, aceptando la definición asignada a este concepto por el presente estudio (véase capítulo metodología). No está computada toda la inversión pública en infraestructura de localización urbana, y tampoco ha sido controlada la inversión privada. Por otro lado, los cómputos de inversión según año, y por tanto las cifras de variación porcentual por comuna, son sensibles a la metodología utilizada y sus fuentes de información. En el caso de los bienes locales financiados por programas del

Sumando las distintas fuentes y destinos, la inversión total estimada desde 1992 a 1997, asciende a 26 837 000 de UF en el AMGS. El promedio anual estimado para el período 1993-1997 es de 2 400 000 de UF, cifra que involucra un significativo crecimiento respecto al año base, y que es más marcado aún respecto de fines de los años ochenta (cuadro 8 del anexo).

Previo al análisis de la distribución espacial de la inversión urbana, debe destacarse algunas características generales de su estructura y evolución por partidas en el AMGS durante el período de referencia del presente estudio (cuadro 4).

Cuadro 4
AMGS (1992-1997): ESTIMACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN
MEJORAMIENTO URBANO SEGÚN TIPO DE BIEN Y ORIGEN

	Miles UF 1992-1997	Porcentaje de columna	Miles UF 1992	Miles UF Promedio anual 1993-1997	Porcentaje variación medio anual
Inversión Municipal	14 305	53.3	2 180 7	2 424 8	11.2
Inversión Bienes locales	5 691.6	21.2	563.6	1 025 6	82.0
Gobierno Central (i)					
Subtotal Bienes Locales	19 996.8	74.5	2 744.3	3 450.4	25.7
Vialidad Interlocal	6 840.7	25.5	1 061.9	1 557.7	8.8
Gobierno Central (ii)					
TOTAL INVERSIÓN	26 837.5	100.0	3 806.2	4 606.2	21.0
Subtotal Gob.Central (i + ii)	12 532.4	46.7	1 625.5	2 424.8	11.2

Fuente: Cuadro 8 del anexo.

Del total de inversión en mejoramiento urbano del período 1992-1997, cerca del 75% corresponde a bienes locales (equipamiento comunitario, parques, servicios sociales de salud y educación, pavimentación y obras municipales). En orden de importancia nominal esta inversión es, primeramente, obras municipales (sin poder discriminarse tipología), pavimentaciones financiada por el Gobierno central, servicios sociales, y luego equipamiento y parques.

En promedio para el AMGS, la inversión en mejoramiento urbano del período 1993-1997 marca un crecimiento medio anual del 21% respecto a 1992. La inversión en bienes locales ha crecido del 26% y la inversión en vialidad interlocal del 8.8% anual, compensando la amplia brecha existente a comienzos de la década. La expansión de la inversión en bienes locales es explicada fundamentalmente por la expansión del gasto del Gobierno central (crecimiento del 82% medio anual), lo que en términos relativos incorpora una expansión estimada superior al 400% en equipamiento y parques, del 98% en servicios sociales y del 55% en pavimentaciones.

Gobierno central, prácticamente la totalidad del volumen de inversión proviene del costo total por proyecto imputado al año de término. Igual criterio se aplicó para la construcción de las estimaciones de la inversión en vialidad intercomunal, pero en esta partida la imputación al año de termino de proyectos de largos años, tiene un efecto importante sobre la desagregación de cifras según años. En el caso de la inversión municipal, esta se refiere a la inversión del año sin controlarse el año de termino. En relación al cómputo de inversión en vialidad urbana estructurante, hay que agregar la precaución que las cifras comunales provienen de imputación por prorrateo simple del costo total a las comunas por donde pasa el tramo intervenido (en varios casos las vías son límites comunales) y que, en ausencia de información del tramo, el costo se distribuyó entre todas las comunas que recorre la vía. Si bien estas estimaciones permiten aproximarse a su patrón de localización por grandes zonas del mercado de suelo, se agrega el hecho que la imputación comunal contraviene el hecho que estas obras son de beneficio urbano general (sirven a todos los usuarios de las vías, indistintamente de su comuna de residencia) y que su efecto de valorización tiende a ser indirecto. Por último, las estimaciones omiten la alternativa de bienes interlocales financiados por el Gobierno local, la cual existe en algunas comunas de mayor ingreso.

El cuadro 8 del anexo presenta la estimación de la inversión global en mejoramiento urbano de 1992 a 1997 por comuna y estrato del mercado de suelo.<sup>20</sup>

Según nuestras estimaciones, cerca del 60% de la inversión global del período 1992-1997 en el AMGS, benefició comunas con precios de suelo bajo. Desde la perspectiva del ritmo de valorización del suelo, un 45% de la inversión se localizó en comunas de valorización media (sumando Grupos II y III), y un 27% en comunas de valorización acelerada (Grupo IV).

El tipo de inversión introduce variantes importantes a las cifras comentadas en el párrafo anterior. En el "Mercado suntuario consolidado" (precios altos estables), la inversión urbana es principalmente inversión en bienes locales de origen municipal, mientras que la inversión en las comunas de valorización media (Grupos II y III) reconoce una componente dominante de inversión en vialidad interlocal.<sup>21</sup>

Por su parte las comunas de valorización más acelerada reportan una inversión en mejoramiento urbano diversificada (participando con porcentajes similares sobre el total del AMGS tanto en la distribución espacial de la inversión en bienes locales, como en la vialidad interlocal). Ahora bien, en este estrato, aún cuando existen inversiones relevantes en vialidad interlocal (El Bosque, La Florida, Puente Alto, Quilicura y Renca), las cifras nominales son sistemáticamente superiores en bienes locales, reflejando la compensación socioterritorial introducida por la inversión del Gobierno central en equipamiento y parques, servicios sociales y pavimentos (48%). Dado que los niveles previos de inversión urbana eran de menor cantidad y estaban marcados por fuertes diferencias intercomunales a favor de las comunas de mayores valores de suelo, el período considerado significa una modificación importante al patrón previo.

Con la excepción del "Mercado suntuario consolidado" (Grupo I de la Tipología), la gran mayoría de las restantes comunas ha incrementado la inversión en ritmos más significativos que el promedio del AMGS (21%), mostrando una distribución geográfica de la inversión del período. Por lo que se refiere a la inversión en bienes locales, es notable que los incrementos relativos más altos se ubican en comunas de valorización del suelo media y acelerada.

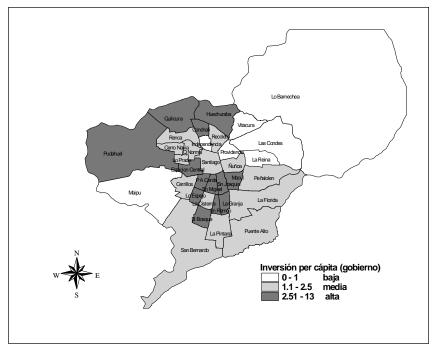
Aunque la inversión en mejoramiento urbano muestra en términos globales un patrón de distribución más bien disperso por estratos del mercado de suelo, en el cual la inversión en bienes locales del Gobierno central ha aminorado las amplias brechas de calidad urbana, la inversión nominal per cápita persiste marcada por la desigualdad. El factor que explica esta situación es la concentración geográfica de la inversión municipal.

Los siguientes mapas (basados en el cuadro 9 del anexo) permiten comparar la inversión per cápita total del período 1992-1997 según origen (Gobierno central y local).

Esta se expresa como total del período y como desglose en bienes locales e interlocales. Para estimar la variación porcentual por comuna se presentan las estimaciones respectivas de inversión para 1992 (año base) y promedio anual del período 1993-1997, con las consiguientes tasas o porcentajes de variación.

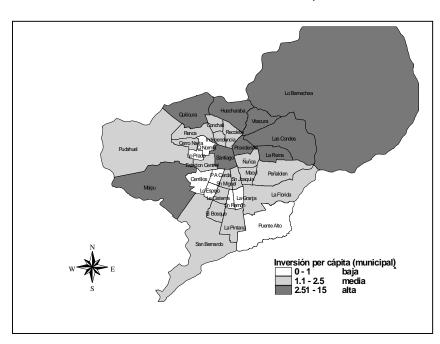
Esa partida es explicada por obras en comunas pericentrales con ejes viales estratégicos como son las Avenidas General Velázquez, Departamental, 5 Abril, Anillo A. Vespucio, Avenida I. Riquelme en las comunas de Conchalí, Estación Central, Macúl, San Joaquín, San Miguel y Pedro Aguirre Cerda.

Mapa 3
INVERSIÓN EN UF PER CÁPITA DEL GOBIERNO CENTRAL POR
COMUNAS DE AMGS, PERÍODO 1992-1997



**Fuente**: Elaboración propia de los autores sobre la base del cuadro 9 del anexo. 
<sup>a</sup> Inversión del período según origen/total población residente en 1998, según Encuesta CASEN.

Mapa 4 INVERSIÓN EN UF PER CÁPITA MUNICIPAL POR COMUNAS DE AMGS, PERÍODO 1992-1997



**Fuente**: Elaboración propia de los autores sobre la base del cuadro 9 del anexo. <sup>a</sup> Inversión del período según origen/total población residente en 1998, según Encuesta CASEN. Los mapas anteriores muestran que la inversión per cápita de uno y otro nivel de gobierno, prácticamente son espejos de tendencias divergentes o inversas. Mientras la inversión per cápita del gobierno central por comunas irradia hacia comunas intersticiales y de borde popular (compensando déficit previos), la inversión municipal per cápita alcanza su mayor nivel en el mercado suntuario, periferia norte y Maipú. El efecto es que sólo 14 de las 34 comunas del AMGS se ubican por sobre el promedio general de inversión per cápita urbana del AMGS (estimada alrededor de 5 UF por habitante, sumando ambas partidas u orígenes), la mayoría de ellas en zonas de precios de suelo altos (cuadro 9 del anexo).

¿Cuál es la relación de la dinámica de valorización del suelo a escala intercomunal con la inversión en mejoramiento urbano del sector público? Pueden esbozarse dos modalidades. Primero, las mayores plusvalías nominales —esto es el aumento absoluto del precio de suelo, independiente de su significación porcentual respecto de comienzos de la década— están localizadas en comunas donde la inversión urbana es mayor en términos per cápita y se origina casi totalmente en obras municipales ("Mercado suntuario consolidado"). La dinámica del "Mercado medio en consolidación", en especial las comunas pericentrales que localizan ejes de vialidad intercomunal de alta gravitación, muestra los mayores niveles de incremento nominal de los precios de suelo del AMGS, acompañados de una relevante localización del mejoramiento vial y escaso dinamismo demográfico. Segundo, desde la perspectiva de la variación porcentual del precio de suelo, las comunas que reportan alzas más aceleradas en términos relativos corresponden en varios casos con comunas pobres e inicialmente subdotadas donde las inversiones compensatorias del Gobierno central (en servicios sociales, pavimentación, equipamiento y áreas verdes) han sido importantes. Si se toman en consideración los patrones de localización de la vivienda privada, descritos anteriormente, la inversión en mejoramiento urbano que se ha localizado en estas comunas aumenta como efecto de las inversiones que realizan los urbanizadores y empresarios inmobiliarios.<sup>22</sup>

En suma, puede postularse que los diferenciales nominales del precio del suelo responden a las diferentes calidades urbanas iniciales y se asocian a importantes diferencias del nivel de inversión per cápita en mejoramiento urbano. Con respecto, en el período analizado que puede ser considerado un momento de bonanza económica, la inversión pública en mejoramiento urbano por su orientación territorial progresiva ha aminorado las brechas de atributos urbanos iniciales e indudablemente, ha servido por una parte como factor de estimulo a la desconcentración espacial de la dinámica habitacional y por otra ha intervenido en el proceso de convergencia del valor del suelo que muestran las tipologías de zonas de valorización del suelo en la ciudad.

### 4. Valorización del suelo y descentralización fiscal

En esta sección se analiza la evolución del impuesto predial en la intercomuna del AMGS (avalúos y predios) en relación con las distintas áreas y dinámicas de valorización del suelo. Finalmente, se explora su importancia en la estructura de ingresos propios e inversión municipal.

## a) Valorización del suelo, evolución de avalúos e importancia local del impuesto predial

En esta sección se analiza la información de avalúos y predios afectos y exentos (SII, 1993 y 1998) a escala de estratos de valorización del suelo y comunas del AMGS, como también la

Que, como ya se ha mencionado, no se han contabilizado en este estudio.

evolución de las contribuciones y su importancia sobre los ingresos propios e inversión local a lo largo del período 1992-1997.<sup>23</sup>

Para efectos de la presente investigación hay que subrayar dos aspectos que otorgan especial relevancia al comportamiento del impuesto territorial en relación a la dinámica de valorización del suelo urbano. Por una parte, los avalúos fiscales son el instrumento existente destinado a traducir la valorización del suelo en ingresos fiscales aplicables al mejoramiento del bienestar, y por otra, constituyen una tipología de impuesto local que es materia de importantes discusión fiscal y urbana, existiendo corrientes que destacan a nivel internacional su subutilización respecto a otras partidas de la estructura impositiva, como también su impacto en la dinámica urbana (materias que se discuten en el capítulo de conclusiones del presente trabajo).

En el período 1993-1998, el número de predios urbanos en el AMGS puede estimarse creció del 28%, a un ritmo muy superior al crecimiento porcentual de la población, y cercano al crecimiento del parque habitacional. Las tasas de crecimiento de los predios no agrícolas a escala comunal están correlacionadas con la distribución del aumento del stock de vivienda, siguiendo por tanto las mismas características de intensidad-concentración comentadas anteriormente. <sup>24</sup> Respecto a las pautas de crecimiento de los predios diferenciados por su condición de exentos/afectos a contribuciones, los primeros crecieron alrededor del 24%, mientras que los segundos se expandieron alrededor del 34%, reduciéndose por tanto en algunos puntos el elevado porcentaje de propiedades exentas en esta ciudad, cercano a los dos tercios del total. A escala de comunas, el crecimiento de los predios exentos ha superado el promedio de la ciudad, principalmente entre las comunas de valorización del suelo medio y acelerada, mientras que el crecimiento relativo rápido de los predios afectos ha sido más desparramado (cuadro 10 del anexo).

El cuadro 11 del anexo presenta la evolución del avalúo Total Nominal, exento y afecto por municipio y por estrato del mercado de suelo para 1993 y 1998, y su porcentaje de variación; con base en datos del SII (1993 y 1998). También se registra la evolución del avalúo medio por comuna y estrato (Avalúo Total por comuna/número total de predios por comuna).

En el AMGS, el avalúo medio aumentó de 507 UF a 894 UF entre 1993 y 1998 (un incremento acumulado del 76%) (cuadro 11). Es notable que el aumento del avalúo medio ha sido importante en términos relativos en casi todas las comunas y estratos. Aunque no puede aislarse el efecto propio del reavalúo de aquel propio de la dinámica de crecimiento urbano, el aporte del primero es significativo si se considera que el crecimiento porcentual del avalúo medio en el AMGS duplica el incremento relativo del número de predios afectos (con una variación del 35% en el período 1993-1998)<sup>25</sup> (cuadros 10 y 11).

El avalúo total de los predios urbanos del AMGS creció alrededor del 125% entre 1993-1998. Aún cuando solo 11 comunas (de diferente estrato del mercado de suelo) superaron esa media de crecimiento, es notoria la dispersión de variaciones porcentuales relevantes a escala de comunas. De hecho, salvo el Grupo II de la Tipología ("Mercado en consolidación": valores de suelo altos y valorización media), los otros conglomerados de la tipología como promedio han crecido todos a tasas de variación superior al 100% respecto al avalúo total de 1993 (cuadro 11 del anexo).

Hay que señalar que aunque el impuesto predial es importante, no es la única o más significativa fuente de recursos propios, existiendo otros tributos de recaudación municipal que también reaccionan fuertemente a la dinámica urbana y no son tocados por la investigación. A saber, los permisos de circulación, que se localizan en función de la distribución del número de vehículos por cada mil habitantes y diferencias de valor asociadas al nivel socioeconómico de las comunas; las patentes industriales y patentes comerciales.

Por otra parte existen algunas discrepancias explicadas por las otras partidas de usos presentes en el cómputo total de predios por año y municipio (eriazo, industria, comercio, oficinas, hotelería y otros destinos no habitacionales).

Hay que notar que, pese a que el avalúo medio por comuna reporta tasas relevantes de crecimiento porcentual en todos los estratos del mercado de suelo, persisten fuertes brechas entre las comunas de precios de suelo altos (Grupo I de la Tipología), respecto a las restantes zonas de la ciudad.

Aunque el incremento relativo del avalúo total ha sido significativo en casi todas las comunas, la evolución del avalúo desagregado según afecto y exento, introduce pautas diferenciales por zonas de valorización del suelo. Como promedio del AMGS, el avalúo afecto ha crecido del orden del 152%, esto es a un ritmo muy superior al aumento del avalúo exento en igual período (101%). La distribución comunal del incremento del avalúo afecto muestra señales de irradiación hacia comunas de valorización media y rápida. De las 11 comunas del Grupo IV (Valorización acelerada del precio del suelo, desde precios bajos), 8 reportan tasas de aumento del avalúo afecto superiores al 100%, mientras que en el Grupo III de la Tipología (valorización media), 7 de las 12 comunas del grupo experimentaron similar tendencia (cuadro 11 del anexo).

En el capítulo de antecedentes del AMGS ya se destacó que una de las características de esta ciudad es la existencia de fuertes diferenciales de ingresos municipales, asociados con pautas de concentración espacial de las contribuciones. Para explorar la existencia de cambios en la distribución espacial de las grandes categorías de bienes raíces con relación a la dinámica descrita a lo largo de todo este capítulo, el cuadro 12 del anexo presenta la participación porcentual de las comunas y estratos del mercado de suelo en el avalúo y total de predios urbanos del AMGS (diferenciados por su condición de afectos/exentos), controlándose los diferenciales respectivos. Tratándose de variables dicotómicas se estimaron medidas de segregación como es el coeficiente de Disimilitud de Duncan (ya aplicado antes al análisis de la distribución de poblaciones pobres versus no pobres) y que se resumen en el siguiente cuadro.

Cuadro 5 AMGS (1993-1998): ÍNDICE DE DISIMILITUD DE DUNCAN INTERCOMUNAL APLICADO A LOS CÓMPUTOS DE AVALÚO Y PREDIOS AFECTOS Y EXENTOS

	1993	1998	Porcentaje de Variación
Avalúo afecto/exento	0.376	0.361	- 4
Predios afecto/exentos	0.628	0.698	+11

Fuente: Cálculos del cuadro 12 del anexo.

Hay que señalar que en el AMGS, tanto el avalúo global como los predios son en mayoría exentos. Por tanto cuando se analiza la disimilitud intercomunal del recorrido de estas variables, el índice de Duncan se está refiriendo al grado de segregación de la "minoría", constituida por el avalúo y predios afectos (fuentes de ingreso local). Durante el período analizado, los resultados muestran que ha habido una reducción de los diferenciales de participación comunales en el avalúo o valor afecto (D=0.361 a 1998, contra 0.376 en 1993), lo que involucra una positiva tendencia a la desconcentración de los tributos. Contrariamente al valor fiscal, el coeficiente de Disimilitud a nivel de predios, muestra que la segregación comunal de los predios afectos es elevada, y tiende a incrementarse (pasando el Coeficiente Duncan de 0.62, en 1993 a 0.698 en 1998).

Dicha evolución deriva de la diversa localización diferencial de los predios afectos y exentos por comuna, ya comentada a propósito del cuadro 10 del anexo. Aunque el crecimiento relativo rápido de los predios afectos ha sido desparramado entre comunas de distinta dinámica de valorización del suelo, entre las comunas de los Grupos III y IV de la tipología del mercado de suelos, el número de predios exentos por comuna reporta porcentajes de variación sistemáticamente superiores al respectivo incremento de los predios afectos, conduciendo a un incremento de los diferenciales de participación relativa en uno y otro segmento (cuadro 10 del anexo).

La alta segregación de predios exentos no guarda relación aparente con la dispersión de grupos socioeconómicos con que se ha caracterizado al AMGS durante los años noventa. Una

explicación posible es que, en el caso de la vivienda, los predios del tipo exentos no discriminan socioeconómicamente. La localización de predios exentos, como ha sido notada por diversos autores (Coloma y Edwards, 1993), influye en el poder de inversión municipal, debilitando la eficacia de los avalúos. En el caso del AMGS la rigidez de la distribución espacial de los predios afectos, contrasta parcialmente con la movilidad mostrada por los grupos de ingresos medios y altos. Esta situación puede estar involucrando una mengua del mejoramiento de la equidad interlocal que, desde el punto de vista conceptual, pudiese esperarse de una dinámica como la mostrada por el AMGS durante el período de referencia: esta es una evolución que conjuga señales de convergencia de los costos del suelo con otras expresivas de expansión del sistema habitacional o base tributaria, desconcentración territorial de dicho aumento en su componente de mercado o privada (en gran parte posibilitada por inversiones de mejoramiento urbano llevadas a cabo por el sector público) y aumentos de movilidad residencial de los sectores de ingreso medio y alto. Los datos disponibles no permiten evaluar esta materia, pero la pregunta es relevante para efectos de equidad y descentralización del financiamiento urbano bajo contextos o ciclos expansivos.

### b) Impacto de las contribuciones en las finanzas municipales

Para finalizar el estudio de las contribuciones, esta sección analiza la evolución de los ingresos propios municipales por impuesto territorial y se refieren a los tributos del conjunto de predios (no solamente habitacionales), esto es el 40% de ingresos totales que genera el impuesto y quedan en el municipio de origen (sin pasar a redistribución).<sup>26</sup>

Como lo muestra el cuadro 13 del anexo, el impuesto territorial aumentó globalmente los ingresos propios desde 1 960 000 de UF a 3 600 000 de UF de 1992 a 1997. Dicho aumento significa un incremento del 84% respecto del año base (1992).

En 1997, las cinco comunas del "Mercado suntuario consolidado" contribuyeron con el 70% del ingreso del impuesto predial de toda la ciudad, por sobre su importancia en el avalúo total (57% del total de la ciudad). El resto de las comunas (que sirven al 85% de la población metropolitana) captaron solo un 30%. Comparado a 1992, los grados de concentración espacial del ingreso propio total del AMGS se aminoraron ligeramente.

¿Cuál ha sido el impacto de la evolución descrita en las finanzas e inversión municipal? A nivel del Gran Santiago el ingreso propio por impuesto territorial representaba, en 1998, el 23% del ingreso propio global de los municipios, habiendo aumentado su gravitación respecto a 1992 (19%) (cuadro 14 del anexo). El aumento relativo de los ingresos por contribuciones (83.7%) ha sido en consecuencia más rápido o significativo que el aumento del Ingreso Propio Municipal Total (51.4%), mostrando un mejoramiento del apoyo a la descentralización fiscal de este tipo de impuestos en la ciudad analizada (en lo cual influye la medida de actualización de avalúos emprendida hacia fines del período de referencia) (cuadro 13 del anexo).

En 1992, en el AMGS el monto global de inversión municipal era superior al monto de ingresos propios por impuesto territorial, situación que se invierte a 1997. No obstante, el aumento de las contribuciones, se nota una reducción del 3% de la inversión municipal total en el AMGS entre 1992 y 1997, por lo que al final del período si bien los municipios de la ciudad perciben mayores ingresos propios por contribuciones, es menor su inversión en obras.

El aumento de la importancia relativa de las contribuciones sobre el ingreso municipal y la inversión muestra importante diferencias por estratos, como también al interior de las comunas del mismo grupo. Aún cuando las mayores alzas porcentuales de los ingresos por contribuciones se ubican en comunas de precio de suelo bajos, Grupos III y IV de la Tipología, la concentración geográfica de los ingresos persiste en niveles elevados, como se destacó poco antes.

Las cifras están expresadas en Unidades de Fomento para los años 1992 y 1997. La fuente de la información es la base de datos de ingresos y gastos municipales (SUBDERE, 1999).

A 1997 aun cuando las contribuciones por impuesto territorial han aumentado en términos absolutos y como proporción de los ingresos propios municipales, y el gasto municipal total experimentó un importante aumento en el AMGS, la inversión ha perdido importancia como porcentaje del gasto municipal en 20 de las 34 comunas del AMGS (situación que puede indicar una mayor canalización a gastos de funcionamiento).

En suma, en el AMGS, la evolución de las contribuciones y finanzas locales permite observar las siguientes grandes tendencias. Primero, el avalúo medio de los predios urbanos de la ciudad creció del 76% entre 1993 y 1998, y se manifestaron cambios en la estructura del avalúo y predios, caracterizados por un más rápido aumento del segmento afecto a contribuciones. Esto marca un cambio respecto al período precedente caracterizado por la inercia de los avalúos. Segundo, en consonancia con la dinámica de valorización del suelo y pautas de expansión habitacional del período, la dinámica de los bienes raíces tendió a la dispersión del valor global y al aumento porcentual de los ingresos municipales por contribuciones. Tercero, si bien lo anterior aminoró los fuertes grados de concentración espacial precedentes tanto del avalúo como de los ingresos municipales, estos siguen siendo altos y contrastan con una dinámica urbana con señales de dispersión o desconcentración. Por último, por su efecto en las perspectivas de equidad y financiamiento urbano local, destacan, respectivamente, la elevada segregación intercomunal de los predios afectos en un período de importante movilidad residencial urbana y el hecho, que el crecimiento de las contribuciones puede disociarse del incremento de la inversión.

### IV. Financiamiento urbano: reflexiones en perspectiva regional

El 40% de la población urbana en la región Latinoamericana habita ciudades de más de un millón de habitantes, donde se conjugan tanto importantes oportunidades o ventajas para el desarrollo económico social, como también importantes desigualdades internas y riesgos. A escala macro, el panorama de las grandes ciudades distingue durante la última década del siglo XX sendos procesos de metropolización e inserción económica internacional que, se ha planteado, favorecerán el protagonismo económico y la concentración demográfica en estas ciudades. Existe consenso que el escenario plantea un nuevo y más complejo contexto a la gestión de suelo, vivienda e infraestructura. Metas generales de consenso, como es la de superar la pobreza, mejorar la equidad de oportunidades, descentralizar y mejorar la infraestructura son todavía preceptos generales que requieren mayor especificidad en su vinculación al escenario de desarrollo metropolitano y consecuencias de política pública urbana.<sup>27</sup>

Una de las características más resaltadas con referencia a las áreas metropolitanas es su mayor sensibilidad a los ciclos económicos, como resultado de su mayor integración en la economía global (fuente tanto de oportunidades como de riesgos). La variación experimentada por el PIB a nivel nacional se ve amplificada a esta

No puede obviarse el diagnóstico que el mal uso del suelo urbano, en especial la marginación de su acceso para los sectores pobres, ha sido denominado como "el gran pecado social de la ciudad" (Conferencia Nacional de Obispos de Brasil, 1982). Frente a esta realidad, La mayoría de la investigación sobre mercados de vivienda y suelo, se ha concentrado en las operaciones y funciones de costo, pero considerando a estas como independiente de la pobreza y de la segregación (Jones, 1998).

escala de ciudades. Ya sea como resultado de períodos de expansión o contracción del ingreso urbano, las grandes urbes experimentan dinámicas de reorganización interna que, según sea el caso y momento, modelan la cuantía y localización del acceso al suelo y la vivienda, la provisión de bienes públicos urbanos, y las formas de asentamiento de la población y actividades (y con ello sus oportunidades relativas).

La valorización del suelo urbano en estas urbes, constituye probablemente el mejor indicador síntesis de dicha dinámica por sus estrechas relaciones con el conjunto de determinantes del desarrollo urbano. En un escenario o contexto económico positivo, hay un incremento acelerado de los precios de la tierra urbana (reflejo tanto de aumentos objetivo del valor de la ciudad, como de expectativas desmesuradas de ganancias futuras de determinados actores). Este proceso interactúa con la localización de hogares, las mejoras de la infraestructura de la ciudad, y genera efectos distributivos como también nuevos y mayores requerimientos de recursos por efecto del dinamismo urbano derivado del momento económico.

La presente sección presenta una síntesis del estudio del AMGS y, a partir de allí plantea algunas reflexiones y propuestas alrededor del problema del financiamiento urbano en América Latina. Si bien el capítulo se plantea como una suerte de lecciones y propuestas a partir del estudio del caso del AMGS, la discusión sobre consecuencias de política se plantea en un alcance general de escala regional.<sup>28</sup>

Hay que reiterar que, en el contexto regional, el estudio del AMGS constituye la revisión de un momento económico particularmente dinámico y positivo, dentro del cual se manifiesta la tendencia generalizada en la región a la baja del crecimiento demográfico, con aceleración de la formación de hogares. Los niveles de pobreza se redujeron en esta ciudad de manera pronunciada durante los años noventa (siendo el proceso en el AMGS más acelerado que en otras áreas metropolitanas de la región). Por el lado de las particularidades del AMGS en el cuadro regional, esta ciudad experimentó una dinámica de vivienda excepcionalmente activa, altamente formalizada, con fuerte desarrollo tanto del sector inmobiliario como del sistema de vivienda social, permitiendo un importante acceso al suelo de los distintos grupos socioeconómicos (incluidos los pobres). La inversión en mejoramiento urbano creció en el período analizado y los avalúos fiscales de bienes raíces fueron actualizados por los municipios, sobre una línea base caracterizada por un largo desfase y heterogeneidad de la estructura municipal (problemas reiterados en América Latina).

### 1. Estructura urbana y valorización: síntesis del estudio

El objetivo del presente trabajo ha sido explorar la relación de distintas dimensiones de la dinámica urbana del Gran Santiago con la estructura y dinámica de valorización del suelo a escala de comunas político administrativas. El estudio se basó en una tipología de segmentación del mercado de suelo del AMGS y en el examen, bajo dicha óptica, del crecimiento demográfico, la distribución espacial de los pobres, la dinámica habitacional, la inversión pública en mejoramiento urbano, y el rendimiento de las contribuciones para efectos de ingresos e inversión municipales. Por sus limitaciones (explícitas a lo largo del trabajo), este estudio no plantea conclusiones definitivas, sino que un cuerpo de hipótesis sobre materias trascendentes de la dinámica urbana o lecciones de política que requieren ser profundizadas.

De especial utilidad para esta sección del documento fueron las entrevistas concedidas por expertos de los sectores público y académico.

El cuadro 15 del anexo permite comparar los porcentajes medio anuales de variación del precio del suelo por comuna y estrato con los relativos a población, ingreso medio del hogar, stock habitacional, inversión urbana (global y en bienes públicos locales).<sup>29</sup>

La heterogeneidad interna mostrada por los factores de dinámica urbana es considerable, mostrando indicios de algunos mecanismos o modalidades por las cuales se desarrolla la transición espacial referida en lo anterior.

Desde 1992 a 1997, el precio del suelo en el AMGS ha aumentado del 22.5% medio anual, esto es un ritmo superior a la mayoría de las variables analizadas. Las tasas más lentas de cambio del precio se ubican en las comunas de precios altos, mientras que tasas más altas o aceleradas corresponden a los municipios de valores del suelo inferiores en la jerarquía intercomunal (la tendencia a la convergencia de los precios señalada anteriormente).

La expansión demográfica (variable recurrentemente subestimada en el análisis del proceso de creación de valores del suelo), y por efecto de ella la habitacional, tiene fuertes variaciones interurbanas respecto al promedio de expansión del AMGS. Las tasas han sido más moderadas en zonas de precios altos y estables, definitivamente bajas en zonas intermedias, y de niveles significativos en comunas de precios bajos, en especial en varios casos de valorización más acelerada (aunque existen casos que escapan a la tendencia). Gracias al importante aumento del ingreso medio de los hogares, la pobreza se ha reducido fuertemente, pero ha aumentado la concentración de este grupo de habitantes en comunas de borde y valorización de suelo acelerada (aun cuando los coeficientes de Disimilitud, por un asunto de la escala de medición sólo permiten hablar de un grado de segregación de nivel medio-bajo).

Por su parte la expansión del parque habitacional tiende hacia algunas comunas de valorización más acelerada y otras localizadas en zonas de valorización media, en la mayoría comunas de borde popular. La localización de vivienda social es un factor concomitante a la tendencia a una valorización acelerada pero no es el único. Lo que la explica mayormente es, en cambio, modalidades de expansión mixtas.

La inversión estimada en mejoramiento urbano del sector público alcanza ritmos generales más cercanos a la variación del precio del suelo (21%), y aumenta del 26% en el caso específico de la inversión en bienes públicos locales. La mayoría de la inversión en mejoramiento urbano del sector público ha concurrido hacia comunas de valorización media o acelerada, no obstante, en términos de incremento relativo esta inversión ha sido un salto más significativo en comunas de precio alto y valorización media (donde el mejoramiento de la infraestructura vial intercomunal ha sido importante). La inversión en bienes locales, por su lado, muestra un incremento en comunas de valorización acelerada.

Aun cuando los datos sobre evolución del avalúo medio de los predios urbanos no discriminan el uso habitacional, es interesante notar que este creció del 15% medio anual en el período 1993-1998, esto es a un ritmo mayor a la expansión habitacional y cercano a la variación de precios del suelo (22%). La concentración del avalúo fiscal en zonas de valores altos disminuye por efecto conjunto del reavalúo y por la dinámica urbana del período a la dispersión, en especial el avalúo afecto aumenta más rápidamente en comunas de precios bajos, no obstante, las desigualdades persisten siendo elevadas.

Puede concluirse que, durante un momento de alza generalizada y sostenida de los precios del suelo, en concomitancia con una expansión de los factores de demanda y oferta de suelo en un contexto de expansión económica; el estudio del caso del AMGS pone de relieve algunos mecanismos y consecuencias centrales inherentes a la valorización del suelo urbano:

<sup>29</sup> Hay que destacar que la variación porcentual de la inversión urbana expresa simplemente el cambio que significa el promedio de inversión anual del período respecto de la inversión del año base (distinto del valor del stock urbano de vivienda que indica su incremento).

- 1. En líneas generales, surgen tendencias a la homogeneización de los valores de suelo intercomunales (convergencia), producto de una relación inversa entre nivel inicial y ritmo de valorización según comunas, bajo el ciclo analizado. Ello significa la estabilización de valores en las zonas de mayor valor nominal y la inestabilización (o dinamización) de zonas de menor valor inicial. Los diferenciales de dinamismo demográfico, habitacional, de mejoramiento del estándar urbano y evolución socioeconómica de la población constituyen factores diferenciadores de una y otra modalidad, al igual que de sus implicaciones sobre la equidad y la sostenibilidad del financiamiento urbano.
- 2. ¿Cuáles son las fuerzas o presiones y sus consecuencias? Respecto al crecimiento demográfico aunque este no muestra un patrón único o generalizado de relación con las distintas modalidades de valorización del suelo que distingue la tipología, constituye con claridad un factor del alza observada en comunas de borde y en el grupo de valorización más acelerada del suelo. La ausencia de dinamismo demográfico (combinada a inactividad habitacional y consolidación urbana) parece constituir inversamente un factor de estabilidad en el caso de ciertas comunas intersticiales o mediterráneas. La presión que introduce la expansión relativa del stock habitacional comunal sobre los valores de suelo por zonas del AMGS, al igual que la expansión demográfica muestra patrones de orientación geográfica o por anillos y que generan modalidades de impacto mediadas por el contenido socioeconómico de la construcción. En los espacios de mejor calidad urbana el valor del suelo relativamente más estable se ve garantizado por medio de dinámicas de expansión habitacional que, siendo relevantes, preservan la exclusividad, mientras que varios casos de más acelerada expansión del stock corresponden a modalidades de edificación mixtas en términos sociales, que reflejan los efectos de valorización derivados de la competencia por suelo de sistemas distintos de provisión de vivienda.
- 3. El impacto de la dinámica descrita sobre los grupos sociales es diferenciado. En el caso de la población de menos recursos hay que distinguir el efecto inmediato, de aquel de largo plazo. La expansión de la vivienda social posibilitó un masivo acceso al suelo y a la tenencia de patrimonio, fortaleciendo las oportunidades de participación de este segmento de población en la estructura metropolitana. Ahora bien, la dinámica descrita ha concentrado a la población pobre en comunas de borde (por efecto mixto de cambios en la incidencia de la pobreza por zonas y localización de la vivienda). Además, la gradiente de densidades por anillos y zonas, parece mostrar que el incremento de la densidad de la ciudad ha estado sesgado hacia las áreas de concentración de la población de menores ingresos. Prácticamente, una de cada dos personas en condición de pobreza en el AMGS reside hacia fines del período en el grupo de comunas de valorización o encarecimiento del suelo más acelerado, lo que a la luz de las brechas de evolución con los salarios afecta las oportunidades futuras de retención de los nuevos hogares modestos que allí se formen (mermando la posibilidad de formación de comunidades en zonas de más reciente poblamiento). Hay que hacer notar que, esta cadena de segregación no puede imputarse de manera simple a la localización de la vivienda social, sino que es resultado de un proceso global, donde se conjugan la heterogeneidad de los diferentes sistemas y segmentos de financiamiento habitacional, sus patrones de localización convergente en el espacio de la ciudad y desigualdades internas de la densidad urbana.
- 4. En el período analizado, la inversión pública en mejoramiento urbano por su orientación territorial progresiva ha aminorado las brechas de atributos urbanos iniciales e indudablemente, ha servido como factor de estimulo a la desconcentración espacial de la dinámica habitacional e intervenido dentro del proceso de convergencia que muestra la tipología de zonas de valorización del suelo en la ciudad.

5. La evolución de las contribuciones y finanzas locales permite observar un crecimiento importante del avalúo medio de los predios urbanos de la ciudad junto a cambios en la estructura espacial del avalúo y predios diferenciados por tipo. Esto es un cambio positivo respecto al período precedente caracterizado por la inercia de los avalúos y concentración del valor global e ingresos municipales por contribuciones. Si bien lo anterior aminoró los fuertes grados de concentración espacial precedentes tanto del avalúo como de los ingresos municipales, estos siguen siendo altos y contrastan con una dinámica urbana con señales de dispersión o desconcentración, y en especial con un período de importante movilidad residencial urbana. Una explicación posible es que, en el caso de la vivienda, los predios del tipo exentos no discriminan socioeconómicamente. El crecimiento de las contribuciones en el caso analizado está disociado además del incremento de la inversión, mostrando en suma la oportunidad que podrían tener medidas tendientes a mayores grados de correspondencia del diseño y canalización de este tipo de tributos tanto con la equidad urbana global como con objetivos de descentralización del mejoramiento urbano hacia los gobiernos locales.

En suma, puede postularse que la estructura de cuatro zonas que reporta la tipología de valorización del suelo en el AMGS puede ser interpretada como reflejo (si bien imperfecto) de etapas o fases de un proceso que relaciona la conformación del valor del suelo con la estructuración del espacio metropolitano. Se puede identificar una trayectoria de la inestabilidad hacia la estabilidad en valores superiores, en concomitancia a cambios tanto del estándar urbano como de los determinantes de valor (desde dinámicas fuertemente sensibles a las intervenciones espaciales del sector público en obras de infraestructura y servicios hacia otras de raíz económica).<sup>30</sup>

Las comunas del "Mercado suntuario consolidado" son usualmente definidas como un espacio integrado al mercado moderno, con importante gravitación en la población de mayores ingresos. A ello se asocia tanto su mayor nivel de precios del suelo como la mayor estabilidad de estos en el panorama del AMGS. Su dinámica depende menos de las nuevas inversiones públicas que el resto de la ciudad (salvo el caso de Santiago, donde la revitalización no ha sido promovida por un proceso de mercado, sino más bien por una acción pública). Aunque reporta la más alta inversión urbana per cápita, su "dinámica de valorización" manifiesta mayor independencia de ello que el resto de la ciudad, lo que encuentra su explicación en una dotación de infraestructura y servicios consolidada con anterioridad y donde la más alta base de calculo aminora la importancia del aumento de los valores. Está constituido por las comunas del eje centro-oriente en la ciudad, caracterizado por la concentración de servicios y residencia de sectores de ingreso alto y medioalto, muy baja localización de pobreza, y altos niveles de equipamiento e infraestructura.

En otro extremo está la situación de la mayoría de la población de la ciudad. El segmento "Mercado segregado inestable" es una zona de más reciente urbanización y sensibilidad a los factores analizados en la presente investigación. Está constituido por comunas periféricas del borde norte y sur, más áreas intermedias entre el centro y periferias populares. Agrupa comunas que en 1997 reportaban un precio del suelo inferior al promedio de la ciudad, y que han experimentado la variación relativa más acelerada. En estas comunas, se detecta un proceso de significativa expansión demográfica concomitante con incremento de su sobrerepresentación en la pobreza de la ciudad pero también con localización, en varias comunas, de hogares con mayor capacidad adquisitiva en el mercado habitacional (lo que ha sido destacado en la bibliografía como aumento de heterogeneidad social en el AMGS o cambio en la modalidad de segregación).

A diferencia del "Mercado suntuario consolidado", en esta zona se localizan áreas donde la valorización rápida del suelo se conjuga con presión demográfica y mejoras locales del estándar urbano por obras públicas.<sup>31</sup> Un circuito de crecimiento periférico y segregación absoluta de la

No se excluye la existencia de áreas de la ciudad integradas a la transición y de otras marginadas.

La concentración de comunas periféricas en este grupo constata un patrón ya visto en otras ciudades de la región latinoamericana, de mayor estabilidad en zonas consolidadas y mayor inestabilidad en zonas de periferia (véase Mohan y Villamizar, 1982, para el caso de Bogotá, D.C.).

población de menores recursos de la ciudad, son el motor o eje explicativo de su desarrollo en el largo plazo. La intervención de Estado es un factor central de su dinámica histórica, pero ello empieza a verse modificado. Se trata de comunas que, como resultado de sus menores valores de suelo, absorben el grueso del incremento demográfico de la ciudad con importante déficit de infraestructura y equipamiento durante la década de los años ochenta. Más recientemente, las inversiones del Gobierno central, aminoran la inequidad de acceso a bienes públicos.

Las comunas de los segmentos "Mercado medio en consolidación" y "Mercado denso estable" pueden ser interpretadas como situaciones intermedias de la dinámica polar de los dos grupos anteriores. El segmento "Mercado medio en consolidación" localiza el mayor incremento nominal de los precios de suelo y un incremento relativo de nivel medio (entre 20% a 39% de valorización medio anual). Esta dinámica expresa una consolidación del contorno alrededor del centro y de zonas de precios altos. Su fase se caracteriza por localizar mejoramiento de la infraestructura vial intercomunal y baja presión habitacional y un bajo crecimiento porcentual del parque habitacional (salvo en la comuna de La Reina). Finalmente, el estrato de precios de suelo bajo y variación media, "Mercado denso estable", muestra un patrón geográfico y dinámica más difusa. Incluye un eje centro-poniente de la ciudad; como envolvente sur de las áreas centrales de la ciudad, más casos aislados hacia la periferia norte y oriente. Su importancia demográfica es relevante (un tercio de la ciudad) con una incidencia relevante de la pobreza y densidades altas. En el período 1992-1997 el parque habitacional de varias comunas ha aumentado por sobre de la media del área metropolitana (principalmente viviendas provistas por el mercado privado), aunque en otras el desarrollo habitacional está estancado y tiende a la perdida de población. La inversión pública en desarrollo urbano es relevante, sobre todo considerado su peso demográfico. En suma, incluye tanto comunas de alto dinamismo versus otras signadas por el estancamiento.

# 2. Áreas metropolitanas, valorización del suelo y financiamiento urbano

La dinámica examinada ilustra algunos dilemas centrales del circuito que vincula dinámica del mercado de suelos con necesidades de modernización de los conceptos de regulación y financiamiento urbano en la región. Aunque el financiamiento es una cuestión relativa a las fuentes, instrumentos y medios de asignación de recursos para el desarrollo de la ciudad, su discusión es inseparable de la orientación o regulación del desarrollo de la ciudad en función de aspiraciones de bienestar general. Ello implica que el instrumental de financiamiento no es neutro respecto a las tendencias que plantea la dinámica urbana y que este debe considerar sus alcances en términos tanto de crecimiento económico como equidad y sostenibilidad.

A ese respecto, se destacan tres posibles orientaciones del financiamiento metropolitano en América Latina:

- i) Modernizar el sistema tributario municipal para fortalecer el papel del municipio en el mejoramiento urbano.
- ii) Diversificar los instrumentos de financiamiento del Gobierno central para sustentar mejorías de la equidad.
- iii) Delinear instrumentos de incentivo a la integración urbana o prevención de la segregación.

## a) Mejoramiento del sistema tributario local y fortalecimiento local

En el XI Seminario Regional de Política Fiscal (CEPAL, 2000c) se destacó que la descentralización enfrenta importantes problemas para el financiamiento de la oferta de bienes públicos e infraestructura en grandes urbes, planteando riesgos de deterioro social, dependencia endémica de los programas y presupuestos nacionales y perdida de competitividad urbana. Los impuestos al patrimonio en la región ocupan una baja importancia en la estructura tributaria regional (sesgadas hacia el impuesto al consumo), existiendo espacios importantes para su mejoramiento en la suficiencia tributaria (magnitud de recursos) y equidad respecto a la capacidad contributiva, con los límites que plantea no afectar la base económica sobre la que incide y no alterar la asignación de recursos.

El impuesto predial ha sido destacado por su capacidad de conducir o promover mejores decisiones fiscales y de gasto público y por su visibilidad o capacidad de suministrar señales a los contribuyentes sobre los costos de los servicios y programas públicos (Oates, 1999). Los impuestos locales a la propiedad y suelo han sido destacados por CEPAL (1998a) y la estrategia urbana del Banco Mundial (World Bank, 1999) como un importante espacio para el mejoramiento de la política tributaria general y la sustentabilidad financiera local (bankability).

Desde el punto de vista del rendimiento, en América Latina es generalizado que el impuesto a la propiedad se basa en subvaluación y largos períodos sin actualización. Esta situación disminuye la recaudación de ingresos locales, contrastando con países como los Estados Unidos de América donde los ingresos que genera este impuesto son importantes, en gran parte por la actualización de los avalúos. Otra línea de críticas es que un margen de las exenciones no tiene contrapartida en situaciones de pobreza o incapacidad de pago, situación que también limita las posibilidades de aporte de este instrumento a la descentralización del gasto. 32 El debate urbano agrega un conjunto de cuestiones en la reflexión internacional alrededor de este impuesto. Por un lado, la diferencia de las bases impositivas por localidades es alta, situación que genera importantes desigualdades del gasto municipal per cápita. Este problema — según Oates (1999) — debilita al impuesto, pero no es intrínseco al impuesto sino que un resultado de las diferentes condiciones fiscales y económicas de tipo territorial, siendo el desafío ocuparse de dichas diferencias. En segundo término, las practicas imprecisas de tasación y actualización de los catastros han desajustado las posibilidades de este impuesto respecto de los mercados de propiedades y suelo urbano. Aunque las transferencias y programas del Gobierno central no han incentivado el interés de los municipios por corregir esos factores, actualmente han recobrado interés por un nuevo consenso regional en orden a proveer localmente mayores estándares de infraestructuras públicas y mayor equidad (Furtado, 1999).

Además de las inercias y desajustes de los avalúos fiscales respecto a valores comerciales, en esta sección se pone énfasis en cuatro posibles áreas de mejoramiento:

- El mejoramiento de los sistemas de exención y sus impactos. Esto es, por un lado, revisar la progresividad de los sistemas de exención por la naturaleza del bien y su congruencia con el principio básico de la contribución proporcional a la capacidad de pago. Bajo dinámicas de movilidad residencial como la descrita para el caso de Santiago, deficiencias en dicho sentido pueden significar que los aumentos de heterogeneidad social que promueve la dispersión de la dinámica inmobiliaria, no se traduzcan en recursos frescos para los gobiernos locales.
- Por otro, se plantea que las exenciones destinadas a favorecer el acceso a vivienda de sectores de la población sin capacidad de pago pidiera ser compensado en parte con

A este respecto se ha sostenido que las exenciones que determina el Gobierno central constituyen acciones redistributivas, con recursos que le tocarían al municipio (Coloma y Edwards, 1993).

recursos nacionales, bajo el concepto que la localización de población genera costos fijos de mejoramiento urbano y servicios para el gobierno local. Esta materia abre una discusión sobre políticas de exenciones derivadas de objetivos sociales que no vinculen el derecho de acceso a vivienda social de los hogares pobres a la residencia en zonas servidas por municipios sin poder de proveer servicios y equipamientos urbanos.

- Mejorar la función del impuesto en el esquema de financiamiento municipal, orientándolo principalmente a inversión. Ello puede ser facilitado tanto por incentivos a su aplicación a inversión, como mediante normas que establezcan cuotas mínimas de destino de los ingresos del impuesto a inversiones. Se ha resaltado en comentarios anteriores la tendencia de las finanzas municipales a aplicar sus contribuciones de manera solo parcial a inversiones, lo que muestra que un tema es mejorar la capacidad del sistema para recaudar contribuciones y otro es que estos recursos sean reinvertidos en mejoramiento urbano.
- La efectividad de la actualización de avalúos exige la continuidad de los esfuerzos de inversión y desarrollo de sistemas de información, propendiendo a calidades homogéneas de información por zonas de las ciudades (corrigiendo las desigualdades de capacidad técnica municipal y la distorsión que involucran, por un lado, los mercados informales de tierra y vivienda en gran parte de las urbes latinoamericanas, y por otro los desfases que derivan de largos períodos sin actualización de avalúos.
- Otros desafíos posibles se refieren a reforzar la función urbana del impuesto a través de incentivos o gravámenes vinculados a objetivos de desarrollo urbano concordados, como pueden ser impuestos progresivos a sitios eriazos en zonas con ventajas de infraestructura e incentivos tributarios tanto a la construcción en densidad como a la retención de población. Esto es un enfoque renovado del instrumental tributario como medio coayudante al ordenamiento territorial (que incentiva desarrollos deseables y desincentiva situaciones contradictorias con los objetivos de planificación urbana).

## b) Diversificación de los instrumentos de financiamiento del gobierno central

El mejoramiento de las contribuciones y con ello de la capacidad de los gobiernos locales de proveer equipamiento e infraestructura urbana, no suple toda una línea de posibles medidas extratributarias destinadas a movilizar recursos al mejoramiento urbano, entre estas la captura de plusvalías.<sup>33</sup>

En América Latina existen instrumentos puntuales aplicados al cobro de plusvalías, pero la regla general ha sido no aplicar mecanismos con dichos objetivos. Los instrumentos de cobro existentes en América Latina han sido la contribución de mejoras (Colombia), Operaciones Interligadas (São Paulo) e Impuesto Predial Progresivo (Porto Alegre) (Furtado, 1997). Esta escasa aplicación en la región se relaciona con la existencia de argumentos encontrados respecto a la justificación, factibilidad y función del cobro de la plusvalía.<sup>34</sup>

Furtado (1997 y 2000) expone claramente que en América Latina, el cobro de plusvalías ha sido principalmente adoptado como mecanismo de generación de ingresos, sin tener una clara vinculación a la solución del problema de la desigualdad al interior de las ciudades. Una política de

Se refiere al cobro por parte del Estado de incrementos del valor de la tierra originados por obras o instrumentos de zonificación, sustentado por el concepto que el valor de la tierra es el resultado del esfuerzo de la sociedad en el mejoramiento del entorno (Brown y Smolka, 1999; Einsweiler y Mines, 1993).

Respecto a lo primero, es materia de discusión si la plusvalía misma es deseable o si los sistemas de cobro debieran orientarse a reducir su generación, lo que lleva a una discusión compleja de resolver acerca de los mecanismos que crean valor en la ciudad. Respecto a su factibilidad de cobro, se suma otro debate relativo a las definiciones operativas necesarias de resolver en el diseño de instrumentos de captura de plusvalías (Cámara de Diputados de Chile, 1999).

inversión basada en la recuperación de plusvalías es sostenible por su autofinanciamiento, pero restringido a zonas con capacidad de pago. Por tanto, cualquier sistema de recuperación de plusvalías por proyectos debe enmarcarse en una estrategia que permita vincular los recursos recaudados a fondos sociales. Alternativas son aplicar estos sistemas a costear obras extraordinarias en zonas con capacidad de pago (liberando recursos del presupuesto del Gobierno para inversión de interés social) y, dado que las contribuciones son principalmente de destino local o municipal, generar mecanismos que permitan el subsidio cruzado mediante fondos sociales.

### c) Instrumentos económicos para la integración urbana

A diferencia de décadas anteriores cuando la pobreza de las grandes ciudades se expresaba a través de la marginalidad, hoy se relaciona más estrechamente al problema de la exclusión de los beneficios de la aglomeración, pudiendo hablarse en propiedad de segmentos de población y comunidades vulnerables al mercado de tierra urbana.

La vulnerabilidad ha sido definida por CEPAL (2000a) "como un fenómeno social que da cuenta de sentimientos de riesgo, inseguridad e indefensión y de la base material que los sustenta, provocado por la implantación de una nueva modalidad de desarrollo que introduce cambios de gran envergadura que afectan a la mayoría de la población". La vulnerabilidad se relaciona centralmente con la cantidad y calidad de los activos que controlan los individuos y con su posibilidad de utilizarlos en las circunstancias económicas que definen este proceso, ya sea para elevar su bienestar o para defenderlo ante fuerzas al empobrecimiento. Esto es su connotación de medio, o activo, para el aprovechamiento de la estructura de oportunidades existente.

La aglomeración es por excelencia uno de los principales medios o espacios de integración social y desarrollo, una estructura de oportunidades, entre estas de bienestar y movilidad social. La valorización del suelo es una fuerza que modela dicha estructura. La dinámica puede ser integradora o excluyente según sea su efecto en la distribución de activos de los cuales disponen las personas y hogares para participar o acceder a la distribución de oportunidades. De allí situaciones variables desde la integración a la exclusión urbana.

¿La valorización del suelo es fuente de vulnerabilidad? ¿Por medio de qué fuerzas?

En las grandes ciudades de la región, todos los grupos de ingresos son sensibles al funcionamiento del mercado de suelos, pero en distintas dinámicas y resultados. Los sectores de ingreso alto valoran más el equipamiento, la exclusividad y la baja densidad, además de disponer de recursos para financiar esa demanda. Por su parte, los sectores de ingreso medio son sensibles a los costos de vivienda con relación a sus ingresos y a la aparición de nichos que permitan aminorar la brecha, tendiendo a la dispersión y copamiento del suelo. Los sectores de menores recursos, por efecto de la segregación, son afectados por la desvalorización o minusvalía del activo habitacional que acompaña a los barrios pobres (aún en contextos cercanos de alza de valores), y en ausencia de tenencia, a la exclusión urbana. Como señala Katzman (2000) "para los pobres la tierra y la vivienda constituyen el capital físico o activo por excelencia", mediando con la formación de su capital humano, social y financiero en el largo plazo. De allí que las fuerzas que modelan la cantidad y calidad del acceso a esos activos, van a repercutir en la estructura de oportunidades.

Dichas tendencias y situación permiten revisar si el problema de la equidad sigue siendo un tema o competencia exclusivamente nacional, y no aplicable en las políticas de desarrollo y manejo local de las grandes urbes. La región muestra el desarrollo de varías generaciones de políticas: primero, políticas centradas en la producción de vivienda y planificación normativa de los usos de suelo, con dinámicas de expansión de la ciudad sin contrapartida de inversión urbana y con problemas de segregación. Luego, políticas de construcción de barrios por medio de la integración de la vivienda con la gestión urbana y el desarrollo de intervenciones de reciclaje urbana de zonas desaprovechas. Puede plantearse que la consolidación de la política anterior, tiene un espacio

importante en el desarrollo de instrumentos tributarios de incentivo a la integración urbana y social que entreguen señales de costos a la actuación al conjunto de actores (desarrolladores, gobiernos locales, y comunidad), posibilitando pasar de etapas de mitigación de la segregación y fragmentación urbana a la prevención de ésta.

En dicha línea se plantea el estudio de posibles mecanismos que se traduzcan en: i) gravámenes a zonas y proyectos que contribuyen a la segregación, cuyo destino sean fondos de compensación para mejoramiento de barrios pobres (enfoque similar a la función planteada por Fernanda Furtado a los mecanismos de cobro de plusvalías); ii) incentivos a proyectos que contribuyen a la integración urbana de sectores de menores recursos, ya sea por localización o valorización de su activo habitacional y; iii) incentivos tributarios para que grandes empresas inviertan en la recuperación/provisión de espacios públicos en un contexto donde la filantropía y responsabilidad social conforma un factor de competitividad emergente, en especial en las áreas metropolitanas caracterizadas por ser centros de concentración de grandes empresas y mayores grados de competencia por las preferencias de consumidores.

Lo anterior es distinto de políticas que intervienen directamente en la localización de grupos sociales. El propósito planteado es aminorar las fallas de mercado que favorecen y promueven una situación no deseable a través del mercado de la vivienda, cuyo ajuste solo puede aumentar el bienestar general de la comunidad en el largo plazo. Hay que considerar que, en la región, se ha sumado investigación que muestra que la concentración geográfica de poblaciones de menores recursos en zonas de atributos desfavorecidos, tiene efectos propios negativos. Entre estos, sobre la reproducción de la pobreza (demanda de gasto social directo) y situaciones de riesgo social que merman el capital educativo y potencial productivo de las nuevas generaciones (restricción al producto futuro), a la par de relaciones con el aumento de las tasas de delincuencia urbana.

### **Bibliografía**

- Aghon, Gabriel (1994), "Retos y posibilidades de nuevos recursos para el desarrollo municipal: revisión de experiencias internacionales", en CEP (1994), "Más recursos para la ciudad: nuevas perspectivas", Centro de Estudios Públicos, Santiago de Chile.
- Banco Interamericano de Desarrollo (1994), "La descentralización fiscal en América Latina: los casos de Argentina, Chile, Colombia y Perú", Departamento Desarrollo Económico y Social, BID, Documento de Trabajo N° 188, Washington.
- Brahm, Luis (1991), "Estructura Espacial del Desarrollo Humano del Gran Santiago", en Revista EURE, N° 52/53, Instituto de Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Brown, James y Martim Smolka (1999), "Captación de plusvalías del valor generado por las inversiones públicas", en Córdoba, Ciudad y desarrollo, Revista de la Municipalidad de Córdoba, Año V, N° 11, Córdoba, Argentina.
- Cáceres, Gonzalo y Francisco Sabatini (1998), "Chile neoliberal sin instrumentos de recuperación de plusvalías: viejas y nuevas experiencias en Santiago", Documentos serie azul N° 23, Instituto de Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- CCHC, Cámara Chilena de la Construcción (1992 a 1998), "Boletín Estadístico", Santiago, Tabla "Edificación Aprobada en el Gran Santiago: Permisos Autorizados por Comunas", período del 01 de enero al 24 de diciembre, Santiago de Chile.
- Cámara de Diputados de Chile (1999), Actas del Seminario Internacional, "A 20 años de la liberalización de los mercados de suelo urbano en Chile", 7 y 8 de octubre de 1999, Santiago de Chile, Cámara de Diputados, Lincoln Institute, Instituto de Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- CED (1990), "Santiago dos ciudades: análisis de la estructura socioeconómica espacial del Gran Santiago", Centro de Estudios del Desarrollo, Santiago de Chile.

- CEPAL (2000a), "Equidad, desarrollo y Ciudadanía", LC/G.2071, Santiago de Chile.
- (2000b), "Panorama Social 1999-2000", LC/G.2068-P, Santiago de Chile.
- \_\_\_\_ (2000c), "La política fiscal en América Latina: una selección de temas y experiencias de fines y comienzos de siglo", XI Seminario Regional de Políticas Fiscales, LC/L.1456-P), Brasilia, Brasil.
  - \_\_\_ (1998a), "El pacto fiscal: fortalezas, debilidades y desafíos", LC/G.1997, Santiago de Chile.
- \_\_\_ (1998b), "Panorama Social de América Latina y el Caribe", LC/G.2050-P, Santiago de Chile.
- \_\_\_\_ (1996), "Plan de Acción Regional de América Latina y el Caribe sobre Asentamientos Humanos", (LC/G.1912), Santiago de Chile.
- \_\_\_ (1995), "Alojar el Desarrollo: una tarea para los asentamientos humanos", LC/L.906(CONF.85/3), Santiago de Chile.
- Clichevsky, Nora (2000), "Informalidad y segregación urbana en América Latina: una aproximación", Serie Medio ambiente y Desarrollo, N° 28, CEPAL, Santiago de Chile.
- Coloma, Fernando y Gonzalo Edwards (1996), "Localización de los Programas de Viviendas Básicas", Documento de Trabajo N° 181, Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Conferencia Nacional de Obispos del Brasil (1982), "Suelo Urbano y Acción Pastoral", São Paulo, Brasil.
- CNPCH (1996), "Los Asentamientos Humanos en Chile: Plan de Acción Nacional", Comité Nacional Preparatorio de Chile para Hábitat II, Santiago de Chile.
- Cortinez, José Manuel (1994), "Una ciudad para vivirla: opciones de política habitacional y urbana", Santiago de Chile (mimeo.)
- Daher, Antonio (1995), "El impuesto Territorial en Chile: ¿Descentraliza o desconcentra?", Revista EURE No 64, Vol. XXI, Instituto de Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Daher, Antonio y Orlando Mingo (1993), "Suelo Urbano", Convenio Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo/Ministerio de Vivienda y Urbanismo/Programa de Gestión Urbana (PGU), Santiago de Chile.
- De Mattos, Carlos (1999), "Globalización y Metropolización en Santiago de Chile: una historia de continuidad y cambios", en MIDEPLAN/Universidad Alberto Hurtado "Metropolización en Chile: interrogantes y desafíos", Santiago de Chile.
- \_\_\_\_ (1997), "Santiago de Chile 1975-1995 ¿Una nueva dinámica metropolitana en el escenario de la reestructuración y globalización?", Instituto de Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Dowall, David (1991), "The land market assessment: a new tool for urban management", Urban Management Programme Series N° 4, PNUD/Habitat/World Bank, New York.
- Edwards, David (1991), "Financiamiento del Desarrollo Urbano", Consulta Nacional sobre Políticas de Desarrollo Urbano, Convenio Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo/Ministerio de Vivienda y Urbanismo/Programa de Gestión Urbana (PGU), Santiago de Chile.
- Einsweiler, Robert y Deborah Mines, (1993), "Frameworks for Growth Management", en Strategic Urban Management Program, Lincoln Institute of Land Policy/Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile/Urban Management Program United Nations, Santiago de Chile.
- Fong, Eric y Shibuya Kumico (2000), "Spatial Separation of The Poor", on Demography, Vol.37, No 4, Noviembre 2000.
- Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza (1999), "Una propuesta de Política Social para Chile", Documento de Trabajo, Santiago de Chile.
- Furtado, Fernanda (2000), "Repensando las políticas de captura de plusvalías para América Latina", Land Lines, Newsletter of the Lincoln Institute of Land Policy, mayo.
- \_\_\_\_ (1997), "Instrumentos para la recuperación de plusvalías en América Latina: debilidad en la implementación y ambigüedad en la interpretación", Lincoln Institute of Land Policy, Informe parcial del proyecto "The experience with value capture mechanisms in Latin America", mimeo.
- Galilea, Sergio y Pía Serra (1996), "Intervenciones de vivienda y desarrollo urbano: un enfoque integral", Proyecto Propuestas para la transformación productiva de la vivienda en América Latina y el Caribe, CEPAL, Santiago de Chile.
- Iracheta, Alfonso (2000), "Políticas e instrumentos de generación de suelo urbanizado para pobres por medio de la recuperación de plusvalías", en Iracheta y Smolka (de). Los pobres de la ciudad y la tierra, Lincoln Institute of Land Policy/El Colegio Mexiquense, México DF.
- Jones, Gareth (1998), "Perspectivas políticas comparativas sobre la reforma del mercado de la tierra urbana", Land Lines, Newsletter of the Lincoln Institute of Land Policy, noviembre.

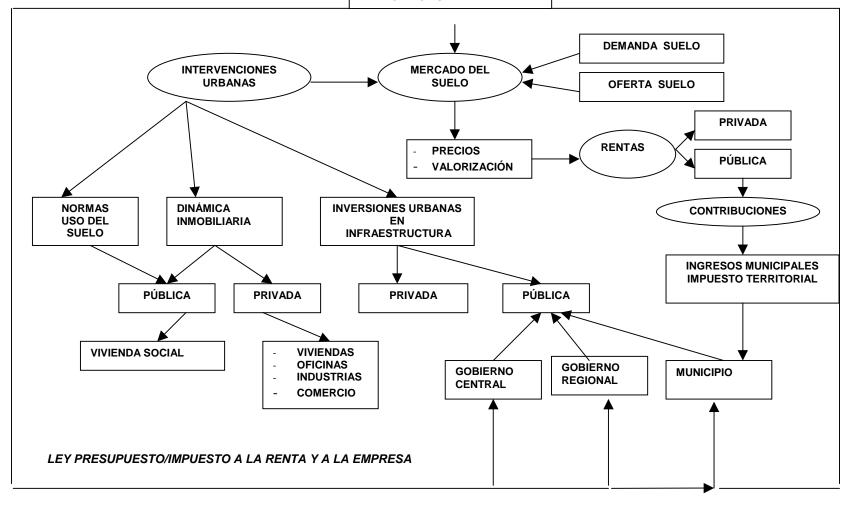
- Jorrat, Michael y P. Barra (1998), "Análisis del sistema tributario chileno", Subdirección de Estudios, Servicio de Impuestos Internos (www.sii.cl)
- Kaztam Rubén, Seducidos y abandonados: pobres urbanos, aislamiento social y políticas públicas, Documento presentado en el seminario Internacional "Las diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en América Latina y el Caribe", Santiago de Chile, junio de 2001, CEPAL/CELADE
- Kelly, Roy (1993), "International Trends in Financing Urban Development: The Role of Property Taxation and Land-Bases User Charges", en Strategic Urban Management Program, Lincoln Institute of Land Policy/Ministerio de Vivienda/Urban Management Program United Nations, Santiago de Chile.
- León, Sergio (1997), "Programa de Parques Urbanos", en Boletín del Mercado de Suelo del Área Metropolitana, Santiago de Chile.
- Mac Donald, Joan; Verónica Botteselle y Camilo Arriagada (1994), "Ciudad y vivienda en el Censo de 1992: análisis de las Comunas del Gran Santiago", MINVU, Santiago de Chile.
- Mac Donald, John y Bowman Woods (1979) "Land value functions: a reevaluation", en Journal of Urban Economics, Vol. 6, No 1.
- MIDEPLAN (1999a), "Encuesta CASEN 1992: Modulo Comunal", División Social , Santiago de Chile (Tablas 9 y 13).
- (1999b), "Balance de seis años de las políticas sociales", Ministerio de Planificación y Cooperación, Santiago de Chile.
- \_\_\_\_ (1999c), "Evolución y estructura de la inversión pública en Chile", División de Planificación e Inversión, Ministerio de Planificación y Cooperación, Santiago de Chile
- \_\_\_\_(1999d), "Desigualdad del ingreso y bienestar 1990-1996: análisis comparativo regional", Documentos Regionales N° 47, Ministerio de Planificación y Cooperación, Santiago de Chile.
- \_\_\_\_(1999e), "Encuesta CASEN: Modulo Serie 1987-1998", División Social, cuadro 32, Ingresos, Santiago de Chile.
- \_\_\_\_(1998), "Impacto de la política habitacional de los años noventa", División Social, Departamento de Estudios Sociales, Santiago de Chile.
- \_\_\_\_ (1997), "Encuesta CASEN 1992: Modulo Comunal", División Social, Santiago de Chile (Tablas 9 y 13).
- Milligan, Christopher (1994), "La Gestión del suelo urbano: situación actual y perspectivas en América Latina", en CEPAL, Gestión urbana y de vivienda en América Latina y el Caribe, II Reunión Regional de Ministros y Autoridades del Sector Vivienda y Urbanismo, MINURVI, Santiago de Chile.
- MINVU (1999), "Libro aniversario dirección de proyectos urbanos", Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Santiago de Chile.
- \_\_\_\_ (1992 a 1997), "Memorias anuales", Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Chile.
- Mohan, Rakesh y Rodrigo Villamizar (1982), "The evolution of land values in the context of rapid urban growth: case study of Bogota-Cali", World Bank, N° 293.
- MOP (1992 a 1997), "Memorias anuales", Ministerio de Obras Públicas, Chile
- Oates, Wallace E. (1999), "Evaluación de la tributación inmobiliaria local", Lincoln Institute of Land Policy, ("www.Lincoln Institute.edu.land line.html")
- Pfeiffer, Ulrich y Julia Krakau (1999), "Cities and The Real Estate Market", en Urban Future, Bonn.
- PNUD (1999), "Indice de Desarrollo Humano", Programa de las Naciones Unidas del Desarrollo, Santiago de Chile.
- Presaccio, Carlos (1999) "Metrópolis y Gobierno" en MIDEPLAN/Universidad Alberto Hurtado (1999) Metropolización en Chile: interrogantes y desafíos, Santiago de Chile.
- Raposo, Alfonso (1995), "Desarrollo comunal y planificación urbana: gestión local del desarrollo urbano en el área metropolitana de Santiago", Universidad Central, Centro de Estudios de la Vivienda, Santiago de Chile.
- Renard, Vincent (2000), "Planificación urbana y mercado de suelo urbano" en Iracheta y Smolka (de) Los pobres de la ciudad y la tierra, Lincoln Institute of Land Policy/El Colegio Mexiquense, México DF.
- República de Chile (1998), Texto refundido, coordinado y actualizado de la Ley N° 17.235 sobre Impuesto Territorial, Diario Oficial, 16 de Diciembre de 1998, Santiago de Chile.
- Rodríguez, Alfredo y Winchester, Lucy (1999), "Santiago de Chile: metropolización, globalización y desigualdad", Sur Centro de Estudios Sociales y Educación, Ponencia al Seminario "Grandes Metrópolis del Mercosur: problemas y desafíos", Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile
- Rodríguez Vignoli, Jorge (2001), "Segregación Residencial Socioeconómica: ¿qué es?. ¿cómo se mide?, ¿qué está pasando?, ¿importa?", Comisión Económica para América Latina y el Caribe, LC/L.1576-P, Santiago de Chile, agosto.
- Rojas, Eduardo y Margarita Greene (1995) "Reaching the poor", Environment and Urbanization, England.

- Romero, Hugo (2000), "Environment, regional and urban planning in Latin America", en Alex Borsdorf Perspectives of Geographical Research on Latin America, The 21 Century, Verlag, Der Osterreichischen Akademie Der Wissenschaften.
- Sabatini, Francisco (2000), "Reforma de los mercados de suelo en Santiago, Chile: efectos sobre los precios de la tierra y la segregación residencial", en Revista EURE, Vol. XXVI, N° 77, mayo 2000, Instituto de Post Grado en Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- (1996), "La segregación espacial y su efecto sobre los pobres y la seguridad", en MINVU (1999), "Espacio urbano, vivienda y seguridad ciudadana", Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Santiago de Chile.
- Sassen, Saskia (1991), "The Global City: New York", London, Tokio, Princeton University Press, New Jersey.
- Serra, Pablo (1998), "Evaluación del sistema tributario chileno y propuestas de reforma", Documento de trabajo N° 40, Banco Central de Chile.
- SII (1998), Impuesto territorial: Estadísticas de Bienes Raíces, 1er Semestre de 1998, Subdirección de Evaluaciones, Servicio de Impuestos Internos, Santiago de Chile.
- \_\_\_\_(1993), Estadísticas de Bienes Raíces, Informativo N° 003, Subdirección de Evaluaciones, Servicio de Impuestos Internos, Santiago de Chile.
- Smolka, Martin y Francisco Sabatini (2000), "El debate sobre la liberalización del mercado de suelo", Land Lines, January, Volume 12, Number 1
- SUBDERE (1999), Base de datos de Ingresos y Gastos Municipales, Ministerio del Interior, Santiago de Chile.
- Trivelli, Pablo (1998), "Boletín del Mercado de Suelo del área metropolitana", Nº 66 (cuadro 5), Santiago de Chile.
- \_\_\_ (1997), "Boletín del Mercado de Suelo del área metropolitana", N<sup>os</sup> 59-60-61-62 (cuadros 5 y 7), Santiago de Chile.
- \_\_\_\_(1994) "Gestión del Suelo Urbano para la vivienda y el desarrollo urbano", en CEPAL, Gestión urbana y de vivienda en América Latina y el Caribe, II Reunión Regional de Ministros y Autoridades del Sector Vivienda y Urbanismo, MINURVI, Santiago de Chile.
- \_\_\_ (1992), "Boletín del Mercado de Suelo del área metropolitana", N<sup>os</sup> 39-40-41-42 (cuadro 5), Santiago de Chile.
- \_\_\_\_(1991) "Autoritarismo Político y Liberalismo Urbano" en Revista Ciudad y Territorio, Nº 86-87, Madrid, España.
- US Census Bureau (2000), Residential Segregation 1990, <a href="https://www.census.gov/hhes/www/housing/resseg/gett">www.census.gov/hhes/www/housing/resseg/gett</a> table.html.
- Villa, Miguel y Jorge Rodríguez (1995) "Demographic trends in Latin America's metropolis 1950-1990" en Gilbert, Alan ed. The Megacity in Latin America, United Nations, New York.
- World Bank (2000), "A strategic view of urban and local government issues", Transportation, Water and Urban Development Division, Washington, D.C.

## Anexo estadístico

#### Cuadro 1 VARIABLES DE ANÁLISIS

- URBANIZACIÓN
- DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO
- ECONOMÍA
- POLÍTICA URBANA



Cuadro 2 VARIABLES, DATOS BASE Y FUENTES SEGÚN DIMENSIÓN DE ANÁLISIS

Dimensión	Variable	Dato base	Fuente
Valores del suelo	Precios (UF/M2) anual	Valor global ofertas y metros cuadrados ofertados por trimestre.	Estimaciones propias a partir de datos trimestrales del Boletín de Mercado de Suelo, Cuadro 5, Boletines Nº 39 al 62.
Crecimiento de la	Población	N° Habitantes	Encuesta CASEN
población y localizacion pobres	Ingreso Población por línea de pobreza	Promedio Ingreso Hogares Población pobre/no-pobre	(Mideplan 1997 y 1999)
Dinámica habitacional	Construcción total	- N° permisos	Permisos aprobados por comunas, del 01 Enero al 24 de Diciembre,
nabitacional	Construcción por origen	- M <sup>2</sup> construidos	Boletín Estadístico Cámara Chilena Construcción (1994 a 1998) Obras terminadas, memoria MINVU
Equipamiento	Equipamiento Comunitario	Costo total según año de término	Memorias MINVU 1992 a 1997
	Parques urbanos	Costo total según año de entrega	Sergio León (1997)
Servicios sociales	Salud Primaria	Costo total según año de inicio	Listado Proyectos FNDR, SUBDERE
	Educación (escuelas, liceos)	Costo total según año de inicio	Listado Proyectos FNDR, SUBDERE
Pavimentación	Vialidad intermedia	Costo total según año de término	Memorias MINVU 1992-97
	Pavimentos participativos	Costo total según año de término (Sector e ISAR)	Memorias MINVU 1992-97
	Reparación y conservación	Costo total según año de término	Memorias MINVU 1992-97
	Pavimentaciones	Costo total según año de inicio	Listado Proyectos FNDR, SUBDERE
Vialidad urbana	Vialidad Urbana	Costo total según año de término	Memorias MINVU 1992-97
	Mejoramiento Infraestructura vial urbana	Costo total según año de término ("proyectos relevantes")	Memorias MOP 1992-97
Inversión, ingresos y gasto municipal	Todos los destinos	Inversión real en el año respectivo	Base datos ingresos y gastos (SUBDERE)
Impuesto predial	Avalúos y predios	Exentos-Afectos	SII (1993, 1998)

Cuadro 3 VALORIZACIÓN DEL SUELO URBANO SEGÚN TIPOLOGÍA DE COMUNAS DEL GRAN SANTIAGO 1992-1997

	1000		Desviación	Coeficiente Variabilidad		s del Precio		
	1992	1997	Standard	intracomunal		iudad	Variación '	
	UF/m <sup>2</sup>	UF/m <sup>2</sup>	1997	1997	1992	1997	Porcentaje	UF
Las Condes	14.2	22.2	9.82	0.44	4.4	3.3	56.4	8.0
Ñuñoa	7.9	12.2	1.88	0.15	2.4	1.8	55.1	4.3
Providencia	18.7	21.1	5.36	0.25	5.8	3.1	12.7	2.4
Santiago	8.8	11.8	5.44	0.46	2.7	1.7	34.3	3.0
Vitacura	10.3	15.1	13.96	0.92	3.2	2.2	46.7	4.8
GRUPO I	13.9	18.5			4.3	2.7	33.1	4.6
Estación Central	3.5	7.2	3.53	0.49	1.1	1.1	104.1	3.7
Independencia	3.5	8.8	2.59	0.29	1.1	1.3	149.5	5.3
La Reina	2.8	7.3	3.34	0.46	0.9	1.1	159.3	4.5
Macúl	2.6	7.6	1.44	0.19	0.8	1.1	194.2	5.0
San Joaquín	3.0	8.3	3.58	0.43	0.9	1.2	174.0	5.3
San Miguel	3.1	8.7	1.98	0.23	1.0	1.3	184.0	5.6
GRUPO II	2.9	7.8	1.00	0.20	0.9	1.1	169.0	4.9
Cerro Navia	0.6	1.9	0.29	0.15	0.2	0.3	229.1	1.3
Conchalí	1.5	4.8	1.99	0.42	0.5	0.7	230.5	3.4
La Cisterna	1.8	4.5	0.45	0.10	0.6	0.7	153.5	2.7
La Granja	1.8	3.6	0.62	0.17	0.6	0.5	99.2	1.8
Lo Barnechea	1.5	3.5	5.44	1.55	0.5	0.5	133.2	2.0
Lo Espeio	1.0	1.8	0.00	0.00	0.3	0.3	91.7	0.9
Maipú	0.5	1.8	3.56	1.98	0.2	0.3	237.6	1.3
P.A.Cerda	0.6	1.5	1.94	1.29	0.2	0.2	154.4	0.9
Peñalolén	0.7	1.8	2.34	1.30	0.2	0.3	159.1	1.1
Pudahuel	0.7	1.2	1.46	1.22	0.2	0.2	66.8	0.5
Quinta Normal	1.7	3.8	1.10	0.29	0.5	0.6	116.7	2.0
San Ramón	1.0	3.2	0.21	0.07	0.3	0.5	216.8	2.2
GRUPO III	0.9	2.5	0.21	0.01	0.3	0.4	177.8	1.6
Cerrillos	0.3	1.4	0.83	0.59	0.1	0.2	320.5	1.1
El Bosque	0.6	2.9	1.39	0.48	0.2	0.4	427.0	2.4
Huechuraba	0.8	4.8	1.55	0.32	0.3	0.7	466.3	3.9
La Florida	0.8	5.8	3.43	0.59	0.2	0.9	669.2	5.1
La Pintana	0.2	0.9	0.09	0.10	0.1	0.1	381.8	0.7
Lo Prado	1.5	5.5	0.70	0.13	0.5	0.8	259.9	4.0
Puente Alto	0.2	1.9	1.27	0.67	0.1	0.3	651.3	1.6
Quilicura	0.6	2.1	0.66	0.31	0.2	0.3	239.1	1.5
Recoleta	1.9	6.8	3.38	0.50	0.6	1.0	264.8	5.0
Renca	0.3	1.5	1.77	1.18	0.1	0.2	446.6	1.2
San Bernardo	0.4	1.6	2.40	1.50	0.1	0.2	290.7	1.2
GRUPO IV	0.5	2.8			0.2	0.4	460.0	2.3
Gran Santiago	3.2	6.8			1.0	1.0	112.3	3.6

Fuentes datos y notas: Valores medios del suelo: estimaciones anuales a partir de datos trimestrales de Trivelli (1992 y 1997), Boletín del Mercado de Suelo, cuadro 5. Múltiplos del precio Ciudad: (Valor medio comuna/Valor medio área metropolitana).

Porcentaje variación precio del suelo 1992-1997: (Valor medio 1997-Valor medio 1992)/Valor medio 1992 \*100. UF Variación precio suelo 1992-1997: Valor medio 1997 - Valor medio 1992. Coeficiente variabilidad intracomunal: (Desviación Estándar Intracomunal Precio suelo/Valor medio comunal), basado en estimaciones analizadas a partir de datos trimestrales por zonas de Trivelli (1997) cuadro 7.

Cuadro 4
POBLACIÓN, SUPERFICIE, DENSIDADES E ÍNDICES SOCIOECONÓMICOS SEGÚN COMUNAS CLASIFICADAS POR TIPOLOGIA

				Densida	d 1992	Porcentaje Jefes Hogar		
	Porcentaje	Superficie Has				con bajo nivel educac.	Porcentaje	Porcentaje
	Población 1998	Total	Urb 1992	Total	Urbana	1992	NBI 1992	Pobreza 1998
Las Condes	4.2	9 940	3 590	21.1	58.5	11.00	2.4	1.4
Ñuñoa	3.3	1 690	1 630	102.0	105.7	17.00	1.7	2.7
Providencia	2.0	1 440	1 440	78.2	78.2	8.70	0.5	0.0
Santiago	4.3	2 240	2 240	103.0	103.0	32.00	6.0	4.8
Vitacura	1.6	2 830	2 830	28.4	28.4	6.60	2.0	0.7
GRUPO I	15.4	18 140	11 730	44.4	68.7	15.06	2.5	1.9
Estación Central	2.5	1 410	1 340	99.5	104.7	45.00	9.7	16.0
Independencia	1.4	740	740	106.4	106.4	36.00	7.0	6.2
La Reina	1.9	2 340	1 780	39.9	52.5	20.00	4.0	2.7
Macúl	2.3	1 290	1 230	93.4	98.0	36.00	7.8	13.2
San Joaquín	2.0	970	970	119.2	119.2	50.00	9.3	11.4
San Miguel	1.5	950	950	88.1	88.1	36.60	9.1	5.4
GRUPŎ II	11.6	7 700	7 010	82.1	90.2	37.3	7.8	9.2
Cerro Navia	3.1	1 110	910	140.3	171.2	68.00	19.0	26.7
Conchalí	2.8	1 070	1 060	142.9	144.3	53.60	12.7	12.8
La Cisterna	1.7	1 000	1 000	94.4	94.4	39.60	11.0	5.5
La Granja	2.8	1 010	1 000	133.3	134.7	57.00	15.0	15.1
Lo Barnechea	1.3	102 370	1 540	0.5	33.6	40.80	18.8	8.5
Lo Espejo	2.2	720	720	166.3	166.3	63.70	11.6	31.4
Maipú ´	6.5	13 300	2 770	20.6	98.7	35.60	7.9	9.1
P.A.Cerda	2.2	970	860	133.9	151.1	53.00	9.2	16.3
Peñalolén	3.9	5 420	1 560	33.7	117.1	60.80	18.2	19.7
Pudahuel	3.1	19 740	860	7.1	163.1	60.00	17.0	19.2
Quinta Normal	2.0	1 240	1 160	93.3	99.7	50.00	15.2	12.3
San Ramón	1.9	650	650	155.0	155.0	64.60	17.3	25.3
GRUPO III	33.6	148 600	14 090	11.1	117.2	53.9	14.4	16.8
Cerrillos	1.4	2 100	1 200	34.9	61.1	51.00	12.5	11.6
El Bosque	3.6	1 410	1 390	124.1	125.8	56.40	12.4	30.8
Huechuraba	1.2	4 470	640	13.9	97.2	67.10	21.3	24.2
La Florida	7.8	7 080	3 250	47.2	102.9	39.70	8.2	9.6
La Pintana	4.4	3 060	1 290	57.8	137.1	70.00	10.3	30.9
Lo Prado	2.2	670	660	165.1	167.6	54.00	14.0	12.7
Puente Alto	7.2	8 820	2 760	30.6	97.8	42.80	10.0	19.6
Quilicura	1.0	5 750	560	7.3	75.4	51.80	21.0	22.3
Recoleta	3.1	1 620	1 500	101.8	109.9	51.90	13.0	13.1
Renca	2.8	2 415	1 180	54.3	111.2	63.30	14.9	18.7
San Bernardo	4.5	15 510	2 360	12.6	82.7	56.20	15.4	19.9
GRUPO IV	39.3	52 905	16 790	32.8	103.4	54.9	13.9	19.4
GRAN SANTIAGO	100.0	227 345	49 620	20.3	93.0			14.6
R2 Precio Suelo 97		0.01	0.16	0.00	-0.19	-0.68	-0.54	-0.50

Fuentes datos y notas: Población: datos de CASEN 1998 (MIDEPLAN, 1999). Superficie total y urbana: SERPLAC/ILPES (2000) con base en IGM (Total) e INE (Urbana). Densidad 1992: Población 1992 / Superficie (total o urbana). Porcentaje jefes de hogar con bajo nivel educativo: porcentaje con menos de 10 años escolaridad (elaboración propia a partir de INE, Censo Población, Cuadro 47). Porcentaje NBI: porcentaje de viviendas censales sin red pública de agua potable dentro de la vivienda, en Mac Donald et al (1994). Porcentaje pobreza 1998: porcentaje comunal de pobreza en PNUD (1999) con base en CASEN 1998. Los índices sociales por zonas son promedios simples.

Cuadro 5
PRESIÓN DEMOGRÁFICA, INGRESO PROMEDIO DE LOS HOGARES Y RAZÓN PRECIO SUELO/INGRESOS
SEGÚN COMUNAS CLASIFICADAS POR TIPOLOGIA, 1992-1998

	Pobla	ación	Aum	nento	Ingreso Medi	o Hogar (UF)		zón Valor sue Ingreso Medio		Razon Ing Quintil 1
	1992	1998	N	Porcentaje Variación	1992	1998	1992	1998	Porcentaje variación	1998
Nuñoa	165 019	174 196	9 177	5.6	53.0	80.0	0.157	0.155	-0.82	2.1
Santiago	214 590	229 663	15 073	7.0	28.3	40.7	0.323	0.292	-9.52	2.0
Las Condes										
Providencia. Vitacura	359 746	418 493	58 747	16.3	120.9	124.0	0.137	0.136	-0.48	2.9
GRUPO I	739 355	822 352	82 997	11.2	67.4	81.5				
Estación Central	137 907	135 277	-2 630	-1.9	32.0	26.8	0.119	0.122	143.19	0.6
Independencia	75 582	73 192	-2 390	-3.2	28.3	35.9	0.107	0.129	96.73	0.8
La Reina	88 911	100 523	11 612	13.1	102.6	112.4	0.033	0.061	136.75	1.2
Macúl	121 173	125 166	3 993	3.3	29.6	38.7	0.140	0.207	125.25	1.4
San Joaquín	112 882	107 354	-5 528	-4.9	27.6	28.3	0.135	0.147	167.15	0.7
San Miguel	79 104	79 320	216	0.3	50.0	41.9	0.089	0.197	238.98	1.4
GRUPŎ II	615 559	620 832	5 273	0.9	45.0	47.3				
Cerro Navia	158 112	166 613	8 501	5.4	18.0	19.5	0.029	0.091	204.47	0.3
Conchalí	153 540	150 166	-3 374	-2.2	20.8	25.4	0.079	0.170	171.30	0.7
La Cisterna	93 366	93 235	-131	-0.1	40.5	36.8	0.042	0.121	178.91	0.8
La Granja	135 884	148 992	13 108	9.6	19.1	24.6	0.059	0.111	54.77	0.5
Lo Barnechea	45 686	67 777	22 091	48.4	130.0	186.6	0.017	0.022	62.42	0.7
Lo Espejo	111 128	116 512	5 384	4.8	15.7	19.3	0.098	0.103	55.70	0.3
Maipú	270 444	347 482	77 038	28.5	25.5	32.3	0.027	0.067	166.16	0.4
P.A.Cerda	130 640	119 577	-11 063	-8.5	18.2	25.3	0.020	s.d	s.d	s d
Peñalolén	183 825	206 732	22 907	12.5	20.9	30.8	0.044	0.066	75.45	0.3
Pudahuel	141 321	163 963	22 642	16.0	19.7	25.4	0.022	0.160	29.52	0.7
Quinta Normal	115 687	108 337	-7 350	-6.4	26.0	23.8	0.088	0.139	136.91	0.6
San Ramón	102 102	101 623	-479	-0.5	20.6	22.3	0.048	s.d	192.15	
GRUPO III	1 641 735	1 791 009	149 274	9.1	31.2	39.3				0.0
Cerrillos	72 576	76 478	3 902	5.4	26.2	31.8	0.040	0.077	247.52	0.4
El Bosque	175 695	190 607	14 912	8.5	19.5	23.2	0.041	0.294	342.72	1.2
Huechuraba	62 645	65 420	2 775	4.4	19.5	28.0	0.063	0.157	294.47	0.8
La Florida	342 260	414 929	72 669	21.2	24.8	40.6	0.057	0.123	368.91	0.9
La Pintana	180 042	236 435	56 393	31.3	17.6	18.6	0.013	0.106	354.66	0.3
Lo Prado	119 940	114 972	-4 968	-4.1	23.9	32.8	0.066	s d		
Puente Alto	265 283	386 236	120 953	45.6	33.2	25.5	0.010	0.084	878.04	0.4
Quilicura	42 960	53 870	10 910	25.4	21.3	25.4	0.030	0.061	184.52	0.3
Recoleta	163 098	165 476	2 378	1.5	26.5	25.5	0.110	0.192	279.96	0.8
Renca	131 856	151 574	19 718	15.0	22.8	22.8	0.011	0.132	447.12	0.5
San Bernardo	193 748	241 910	48 162	24.9	23.6	24.3	0.019	0.083	279.11	0.3
GRUPO IV	1 750 103	2 097 907	347 804	19.9	23.5	27.1				
GRAN SANTIAGO	4 746 752	5 332 100	585 348	12.3		41.0	s.d	0.12		0.88

Fuentes datos y notas: UF 1992: \$ 8.577,94. UF 1998: \$ 14 673.35.

Razón precio terreno/Ingreso: (Precio promedio suelo UF/m² al IV trimestre año respectivo en Trivelli, 1992 y 1998 / Ingreso promedio hogar a Noviembre año respectivo). Fuente datos Población e Ingreso Medio de los Hogares: MIDEPLAN (1999), Encuesta CASEN 1998: Tomo V Modulo Comunal RM, División Social, Dpto. Información Social. MIDEPLAN (1997) Encuesta CASEN 1992: Modulo Comunal, Tablas 9 y 13, División Social. Promedio ingreso quintil 1 en 1998: \$86.075 (5.8 UF).

#### Cuadro 6 DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION POBRE Y NO POBRE 1992-1998 SEGUN COMUNAS CLASIFICADAS POR TIPOLOGÍA

	Pobres	No pobres	Porcentaje pobres	Porcentaje no pobres		Pobres	No pobres	Porcentaje pobres	Porcentaje no pobres	
	1992	1992	AMGS	AMGS	Diferencial	1998	1998	AMGS	AMGS	Diferencial
Ñuñoa	11 842	153 177	1.0	4.3	-3.3	4 703	169 493	0.6	3.7	-3.1
Santiago	50 370	164 220	4.2	4.6	-0.4	11 024	218 639	1.4	4.8	-3.4
Providencia, Vitacura,										
Las Condes	3 372	356 374	0.3	10.0	-9.7	3 749	414 744	0.5	9.1	-8.6
GRUPO I	65 584	673 771	5.5	19.0	-13.5	19 476	802 876	2.5	17.6	-15.1
Estación Central	36 019	101 888	3.0	2.9	0.1	21 644	113 633	2.8	2.5	0.3
Independencia	15 276	60 306	1.3	1.7	-0.4	4 538	68 654	0.6	1.5	-0.9
La Reina	5 661	83 250	0.5	2.3	-1.9	2 714	97 809	0.4	2.1	-1.8
Macul	27 547	93 626	2.3	2.6	-0.3	16 522	108 644	2.1	2.4	-0.2
San Joaquín	23 562	89 320	2.0	2.5	-0.5	12 238	95 116	1.6	2.1	-0.5
San Miguel	14 420	64 684	1.2	1.8	-0.6	4 283	75 037	0.6	1.6	-1.1
GRUPŎ II	122 485	493 074	10.3	13.9	-3.6	61 940	558 892	8.0	12.3	-4.3
Cerro Navia	55 449	102 663	4.6	2.9	1.8	44 486	122 127	5.7	2.7	3.1
Conchalí	52 020	101 520	4.4	2.9	1.5	19 221	130 945	2.5	2.9	-0.4
La Cisterna	14 616	78 750	1.2	2.2	-1.0	5 128	88 107	0.7	1.9	-1.3
La Granja	46 207	89 677	3.9	2.5	1.3	22 498	126 494	2.9	2.8	0.1
Lo Barnechea	11 554	34 132	1.0	1.0	0.0	5 761	62 016	0.7	1.4	-0.6
Lo Espejo	36 893	74 235	3.1	2.1	1.0	36 585	79 927	4.7	1.8	3.0
Maipú	52 080	218 364	4.4	6.1	-1.8	31 621	315 861	4.1	6.9	-2.8
P.A.Cerda	49 128	81 512	4.1	2.3	1.8	19 491	100 086	2.5	2.2	0.3
Peñalolén	55 255	128 570	4.6	3.6	1.0	40 726	166 006	5.3	3.6	1.6
Pudahuel	40 913	100 408	3.4	2.8	0.6	31 481	132 482	4.1	2.9	1.2
Quinta Normal	30 459	85 228	2.6	2.4	0.2	13 325	95 012	1.7	2.1	-0.4
San Ramón	33 439	68 663	2.8	1.9	0.9	25 711	75 912	3.3	1.7	1.7
GRUPO III	478 013	1 163 722	40.0	32.8	7.3	296 034	1 494 975	38.2	32.8	5.4
Cerrillos	15 936	56 640	1.3	1.6	-0.3	8 871	67 607	1.1	1.5	-0.3
El Bosque	60 333	115 362	5.1	3.2	1.8	58 707	131 900	7.6	2.9	4.7
Huechuraba	23 986	38 659	2.0	1.1	0.9	15 832	49 588	2.0	1.1	1.0
La Florida	78 916	263 344	6.6	7.4	-0.8	39 833	375 096	5.1	8.2	-3.1
La Pintana	79 476	100 566	6.7	2.8	3.8	73 058	163 377	9.4	3.6	5.9
Lo Prado	45 265	74 675	3.8	2.1	1.7	14 601	100 371	1.9	2.2	-0.3
Puente Alto	64 999	200 284	5.4	5.6	-0.2	75 702	310 534	9.8	6.8	3.0
Quilicura	15 216	27 744	1.3	8.0	0.5	12 013	41 857	1.6	0.9	0.6
Recoleta	39 546	123 552	3.3	3.5	-0.2	21 677	143 799	2.8	3.2	-0.4
Renca	39 196	92 660	3.3	2.6	0.7	28 344	123 230	3.7	2.7	1.0
San Bernardo	64 960	128 788	5.4	3.6	1.8	48 140	193 770	6.2	4.3	2.0
GRUPO IV	527 829	1 222 274	44.2	34.4	9.8	396 780	1 701 127	51.2	37.3	13.9
GRAN SANTIAGO	1 193 911	3 552 841	100.0	100.0		774 230	4 557 870	100.0	100.0	

Fuente datos y notas :
1998: MIDEPLAN (1999) Encuesta CASEN 1998, Tomo y Módulo Comunal RM, División Social, Dpto. Información Social 1992: MIDEPLAN (1997) Encuesta CASEN 1992: Módulo Comunal, Tablas 9 y 13, División Social.

Cuadro 7
DINÁMICA HABITACIONAL 1992-1997 SEGÚN COMUNAS CLASIFICADAS POR TIPOLOGÍA

Comunas	STOCK 1992	Número permisos 1992-1997	Porcentaje crecimiento stock 1992-1997	Vivienda privada porcentaje del aumento	M <sup>2</sup> permisos 1992-1997	Porcentaje M <sup>2</sup> AMGS 1992-1997
Las Condes	52 120	20 616	39.6	ALTA	3 284 493	17.3
Ñuñoa	45 177	7 388	16.4	ALTA	641 983	3.4
Providencia	35 161	12 427	35.3	ALTA	1 272 928	6.7
Santiago	60 574	14 913	24.6	ALTA	1 117 196	5.9
Vitacura	18 156	5 294	29.2	ALTA	1 101 517	5.8
GRUPO I	211 188	60 638	28.7	ALTA	7 418 117	39.1
Estación Central	32 423	1 188	3.7	ALTA	90 314	0.5
Independencia	19 359	332	1.7	ALTA	26 242	0.5
La Reina	21 884	2 502	11.4	ALTA	319 765	1.7
Macúl	28 534	1 568	5.5	ALTA	97 316	0.5
		407	1.6	MEDIO-ALTA		
San Joaquín	25 328				19 456	0.1
San Miguel	19 482	2 270	11.7	ALTA	186 810	1.0
GRUPÕ II	147 010	8 267	5.6	ALTA	739 903	3.9
Cerro Navia	34 039	1 006	3.0	MEDIO-BAJA	40 917	0.2
Conchalí	33 954	1 671	4.9	ALTA	95 063	0.5
La Cisterna	22 174	812	3.7	MEDIO-BAJA	55 095	0.3
La Granja	30 334	1 338	4.4	BAJA	57 839	0.3
Lo Barnechea	10 320	3 274	31.7	ALTA	693 854	3.7
Lo Espejo	25 189	941	3.7	BAJA	39 432	0.2
Maipú	62 246	48 619	78.1	ALTA	2 446 078	12.9
P.A. Cerda	29 012	378	1.3	MEDIO-BAJA	14 751	0.1
Peñalolén	41 225	7 791	18.9	MEDIO-ALTA	682 118	3.6
Pudahuel	31 872	16 140	50.6	MEDIO-ALTA	932 839	4.9
Quinta Normal	28 020	474	1.7	ALTA	27 496	0.1
San Ramón	22 367	598	2.7	BAJA	24 171	0.1
GRUPO III	370 752	83 042	22.4	MEDIO-ALTA	5 109 653	26.9
Cerrillos	16 732	1 547	9.2	ALTA	80 213	0.4
El Bosque	38 795	1 933	5.0	BAJA	85 562	0.5
Huechuraba	13 114	3 296	25.1	ALTA	283 073	1.5
La Florida	80 216	17 618	22.0	MEDIO-ALTA	1 384 615	7.3
La Pintana	38 119	3 691	9.7	BAJA	153 027	0.8
Lo Prado	26 155	1 996	7.6	BAJA	89 215	0.5
Puente Alto	60 736	50 019	82.4	MEDIO-BAJA	2 413 378	12.7
Quilicura	9 324	11 423	122.5	MEDIO-BAJA	563 030	3.0
Recoleta	37 713	1 719	4.6	MEDIO-ALTA	98 584	0.5
Renca	28 463	689	2.4	BAJA	33 826	0.2
San Bernardo	41 417	11 276	27.2	BAJA	541 760	2.9
GRUPO IV	390 784	105 207	26.9	MEDIO-BAJA	5 726 283	30.1
GRAN SANTIAGO	1 119 734	257 154	23.0	MEDIO-BASA MEDIO-ALTA	18 993 956	100.0

Fuentes datos y notas: Stock habitacional (Censo 1992) y número permisos: Boletín Estadístico Cámara Chilena de la Construcción (1994 a 1998).

Permisos: edificación aprobada en el AMGS entre el 1 de Enero y 24 de Diciembre de cada año. Porcentaje crecimiento stock = (Número permisos/ stock)\*100.

Porcentaje vivienda privada: estimación por diferencia del número de permisos con obras del Serviu terminadas en Memorias MINVU. Rangos porcentajes vivienda privada:

BAJA: Menos del 50% de los permisos de edificación.

MEDIO-BAJA: 50 a 75%. MEDIO-ALTA: 75 a 90%. ALTA: más del 90%.

Cuadro 8
ESTIMACIÓN INVERSIÓN PÚBLICA EN MEJORAMIENTO URBANO SEGÚN TIPO DE BIEN POR COMUNAS CLASIFICADAS SEGÚN TIPOLOGÍA

	TOTAL IN	VERSION	Subtotal Bie	enes locales	Subtotal	Interlocal		ON INVERSIO	N TOTAL			enes locales
Comunas	1992-1997	Porcentaje AMGS	1992-1997	Porcentaje AMGS	1992-1997	Porcentaje AMGS	1992	1993-1997 Promedio	Porcentaje Variación	1992	1993-1997 promedio	Porcentaje variación
Las Condes	1 731 922	6.5	1 731 922	8.7	0	0.0	264 498	293 485	11.0	264 498	293 485	11.0
Ñuñoa	614 652	2.3	374 806	1.9	239 847	3.5	213 845	80 162	-62.5	50 536	64 854	28.3
Providencia	1 623 689	6.1	1 623 689	8.1	0	0.0	317 485	261 241	-17.7	317 485	261 241	-17.7
Santiago	2 522 160	9.4	2 178 745	10.9	343 416	5.0	444 033	415 626	-6.4	361 455	363 458	0.6
Vitacura	712 342	2.7	712 342	3.6	0	0.0	52 968	131 875	149.0	52 968	131 875	149.0
GRUPO I	7 204 766	26.8	6 621 503	33.1	583 262,5	8.5	1 292 828	1 182 388	-8.5	1 046 941	1 114 912	6.5
Est. Central	855 222	3.2	355 069	1.8	500 153	7.3	25 670	165 910	546.3	25 670	65 880	156.6
Independencia	149 543	0.6	146 678	0.7	2 865	0.0	7 016	28 505	306.3	7 016	27 932	298.1
La Reina	361 087	1.3	361 087	1.8	0	0.0	36 063	65 005	80.3	36 063	65 005	80.3
Macúl	924 408	3.4	261 042	1.3	663 366	9.7	18 027	181 276	905.6	18 027	48 603	169.6
San Joaquín	647 388	2.4	331 812	1.7	315 576	4.6	66 175	116 243	75.7	66 175	53 127	-19.7
San Miguel	542 402	2.0	255 908	1.3	286 493	4.2	39 638	100 553	153.7	39 638	43 254	9.1
GRUPO II	3 480 051	13.0	1 711 597	8.6	1 768 454.5	25.9	192 589	657 492	241.4	192 589	303 801	57.7
Cerro Navia	652 636	2.4	546 891	2.7	105 745	1.5	85 103	113 507	33.4	85 103	92 358	8.5
Conchalí	1 453 643	5.4	396 739	2.0	1 056 904	15.5	513 048	188 119	-63.3	105 025	58 343	-44.4
La Cisterna	302 108	1.1	236 277	1.2	65 831	1.0	118 248	36 772	-68.9	118 248	23 606	-80.0
La Granja	547 997	2.0	286 181	1.4	261 816	3.8	60 239	97 552	61.9	60 239	45 188	-25.0
Lo Barnechea	449 577	1.7	449 577	2.2	0	0.0	14 497	87 016	500.2	14 497	87 016	500.2
Lo Espejo	475 784	1.8	214 337	1.1	261 447	3.8	19 382	91 280	370.9	19 382	38 991	101.2
Maipú	2 022 212	7.5	1 893 249	9.5	128 963	1.9	159 628	372 517	133.4	159 628	346 724	117.2
P.A.Cerda	784 665	2.9	322 380	1.6	462 285	6.8	32 448	150 444	363.6	32 448	57 986	78.7
Peñalolén	664 084	2.5	533 892	2.7	130 192	1.9	102 174	112 382	10.0	102 174	86 344	-15.5
Pudahuel	649 677	2.4	457 462	2.3	192 215	2.8	30 847	123 766	301.2	30 847	85 323	176.6
Quinta Normal	373 431	1.4	204 184	1.0	169 247	2.5	28 034	69 079	146.4	28 034	35 230	25.7
San Ramón	353 900	1.3	282 898	1.4	71 002	1.0	36 537	63 473	73.7	36 537	49 272	34.9
GRUPO III	8 729 714	32.5	5 824 067	29.1	2 905 646.5	42.5	1 200 186	1 505 906	25.5	792 163	1 006 381	27.0
Cerrillos	226 091	0.8	195 454	1.0	30 637	0.4	29 703	39 278	32.2	29 703	33 150	11.6
El Bosque	809 548	3.0	485 600	2.4	323 947	4.7	44 083	153 093	247.3	44 083	88 304	100.3
Huechuraba	403 501	1.5	320 765	1.6	82 736	1.2	18 310	77 038	320.8	18 310	60 491	230.4
La Florida	1 158 127	4.3	1 026 028	5.1	132 099	1.9	100 901	211 445	109.6	100 901	185 025	83.4
La Pintana	724 839	2.7	647 273	3.2	77 567	1.1	74 263	130 115	75.2	74 263	114 602	54.3
Lo Prado	313 222	1.2	280 856	1.4	32 366	0.5	58 686	50 907	-13.3	58 686	44 434	-24.3
Puente Alto	906 195	3.4	696 530	3.5	209 666	3.1	74 787	166 282	122.3	74 787	124 348	66.3
Quilicura	944 018	3.5	535 994	2.7	408 023	6.0	470 467	94 710	-79.9	62 443	94 710	51.7
Recoleta	494 713	1.8	491 881	2.5	2 832	0.0	53 860	88 171	63.7	53 860	87 604	62.7
Renca	558 539	2.1	375 060	1.9	183 479	2.7	109 199	89 868	-17.7	109 199	53 172	-51.3
San Bernardo	784 215	2.9	784 215	3.9	103 47 9	0.0	86 409	139 561	61.5	86 409	139 561	61.5
GRUPO IV	7 323 008	2.9	5 839 656	29.2	1 483 353	21.7	1 120 668	1 240 468	10.7	712 644	1 025 402	43.9
Gran Santiago	26 837 539	100.0	19 996 823	100.0	6 840 716	100.0	3 806 271	4 606 254	21.0	2 744 337	3 450 497	45.9 25.7
R2 Porcentaje Va		100.0	19 990 623	100.0	0 040 / 10	100.0	3 000 27 1	4 000 234	21.0	2 144 331	3 430 497	20.1
Suelo 1992-1997		0.01		0.01		0.00			0.00			0.00
Rr2 Variación UF		0.01		0.01		0.00			0.00			0.00
	Suelu	0.00		0.01		0.00			0.00			0.00
1992-1997		0.00		0.01		0.00			0.00			0.00

Fuente datos y notas: Elaboración propia en base a memorias MINVU, MOP, Subdere (1999) y León (1998). Inversión Pública: Sumatoria inversión global ministerios, gobierno regional y municipal. Promedio anual 1993-1997: (inversión global 1993-1997 / 5 años). Porcentaje variación 1992-1997: (Promedio anual inversión 1993-1997 - Inversión año 1992) / Inversión año 1992 \*100.

Cuadro 9 ESTIMACIÓN INVERSIÓN (UF) PER CÁPITA EN MEJORAMIENTO URBANO SEGÚN ORIGEN POR COMUNAS CLASIFICADAS SEGÚN TIPOLOGÍA

	Inversión per cápita 1992-1997 (UF/Hab.)		
COMUNA	Total	Gobierno Central	Municipal
Las Condes	7.72	0.01	7.71
Ñuñoa	3.53	1.81	1.72
Providencia	14.75	0.03	14.72
Santiago	10.98	1.63	9.35
Vitacura	8.47	0.02	8.45
GRUPO I	8.76	0.85	7.91
Estación Central	6.32	5.12	1.20
Independencia	2.04	0.85	1.19
La Reina	3.59	1.04	2.55
Macul	7.39	6.02	1.37
San Joaquín	6.03	4.72	1.31
San Miguel	6.84	4.62	2.22
GRUPO II	5.61	4.00	1.60
Cerro Navia	3.92	2.43	1.48
Conchalí	9.68	8.18	1.50
La Cisterna	3.24	1.60	1.64
La Granja	3.68	2.85	0.83
Lo Barnechea	6.63	0.60	6.04
Lo Espejo	4.08	3.36	0.72
Maipú	5.82	0.76	5.06
P. A. Cerda	6.56	5.73	0.83
Peñalolén	3.21	2.03	1.18
Pudahuel	3.96	2.67	1.29
Quinta Normal	3.45	2.48	0.97
San Ramón	3.48	2.88	0.60
GRUPO III	4.87	2.80	2.08
Cerrillos	2.96	1.87	1.09
El Bosque	4.25	2.89	1.36
Huechuraba	6.17	2.74	3.43
La Florida	2.79	1.40	1.39
La Pintana	3.07	1.57	1.49
Lo Prado	2.72	1.72	1.01
Puente Alto	2.35	1.59	0.76
Quilicura	2.35 17.52	12.06	5.46
Recoleta	2.99	1.19	1.80
Renca		į į	
	3.68	2.01	1.67
San Bernardo GRUPO IV	3.24	1.86	1.38
	3.49 5.03	2.02	1.47
AMGS R2 porcentaje Variación del suelo 1992-97	<b>5.03</b> -0.11	<b>2.35</b> 0.00	<b>2.68</b> -0.14
R2 Variación UF Suelo 1992-97	0.00	0.01	0.03

Fuente: Elaboración propia en base a memorias MINVU (1992-1997), MOP, Subdere (1999) y León (1997) y CASEN 1998 en MIDEPLAN 1999.

UF 1992-97 por habitante: sumatoria inversión 1992-97/ población según CASEN 1998.

Inversión del Gobierno Central: sumatoria de la inversión en vialidad, equipamiento, pavimentos y servicios locales del MINVU, MOP y FNDR.

Cuadro 10 EVOLUCIÓN PREDIOS NO AGRÍCOLAS 1992-1997 POR TIPO SEGÚN COMUNAS CLASIFICADAS POR TIPOLOGÍA

			Porcentaje			Porcentaje			Porcentaje
Comunas	Número		Variación		dios exentos	Variación	Número pred		Variación
	1993	1998	1993-1998	1993	1998	1993-1998	1993	1998	1993-1998
_as Condes	82 356	138 455	68.1	5 820	5 520	-5.2	76 536	132 935	73.7
Ñuñoa	48 266	64 028	32.7	17 802	19 721	10.8	30 464	44 307	45.4
Providencia	67 865	98 038	44.5	4 473	5 089	13.8	63 392	92 949	46.6
Santiago	98 179	110 983	13.0	29 139	29 757	2.1	69 040	81 226	17.7
Vitacura	27 031	41 138	52.2	343	259	-24.5	26 688	40 879	53.2
GRUPO I	323 697	452 642	39.8	57 618	60 201	4.5	266 079	392 441	47.5
Estación Central	30 805	31 855	3.4	24 475	25 931	5.9	6 330	5 924	-6.4
Independencia	18 365	18 625	1.4	14 137	13 823	-2.2	4 228	4 802	13.6
La Reina	21 675	25 056	15.6	4 717	5 079	7.7	16 958	19 977	17.8
Macúl	27 052	28 785	6.4	17 552	20 043	14.2	9 500	8 742	-8.0
San Joaquín	23 706	24 526	3.5	18 519	19 821	7.0	5 187	4 705	-9.3
San Miguel	17 950	24 256	35.1	7 741	8 130	5.0	10 209	16 126	58.0
GRUPO II	139 553	153 103	9.7	87 081	92 780	6.5	52 472	60 323	15.0
Cerro Navia	28 535	28 819	1.0	26 471	26 896	1.6	2 064	1 923	-6.8
Conchalí	29 073	29 078	0.02	26 144	26 465	1.2	2 929	2 613	-10.8
La Cisterna	19 921	21 100	5.9	11 480	11 770	2.5	8 441	9 330	10.5
_a Granja	25 795	29 191	13.2	23 859	27 421	14.9	1 936	1 770	-8.6
Lo Barnechea	9 296	15 598	67.8	1 859	3 567	91.9	7 437	12 031	61.8
Lo Espejo	21 824	23 036	5.6	20 662	21 796	5.5	1 162	1 240	6.7
Maipú	57 552	99 644	73.1	49 387	90 547	83.3	8 165	9 097	11.4
P.A. Cerda	26 206	27 727	5.8	20 988	24 399	16.3	5 218	3 328	-36.2
Peñalolén	32 977	41 020	24.4	29 180	34 901	19.6	3 797	6 119	61.2
Pudahuel	25 123	41 662	65.8	23 444	39 918	70.3	1 679	1 744	3.9
Quinta Normal	22 460	22 516	0.2	17 737	17 030	-4.0	4 723	5 486	16.2
San Ramón	18 878	19 473	3.2	17 201	18 113	5.3	1 677	1 360	-18.9
GRUPO III	317 640	398 864	25.6	268 406	342 624	27.7	49 234	56 240	14.2
Cerrillos	14 372	14 985	4.3	11 242	11 908	5.9	3 130	3 077	-1.7
El Bosque	35 117	38 182	8.7	30 603	34 825	13.8	4 514	3 357	-25.6
Huechuraba	10 293	13 645	32.6	9 671	12 008	24.2	622	1 637	163.2
La Florida	76 106	91 611	20.4	60 696	77 369	27.5	15 410	14 242	-7.6
La Pintana	36 197	40 574	12.1	35 370	39 710	12.3	827	864	4.5
Lo Prado	22 581	23 385	3.6	20 245	21 009	3.8	2 336	2 376	1.7
Puente Alto	54 478	93 631	71.9	51 204	89 855	75.5	3 274	3 776	15.3
Quilicura	7 296	19 173	162.8	6 460	17 630	172.9	836	1 543	84.6
Recoleta	35 487	36 629	3.2	26 343	26 091	-1.0	9 144	10 538	15.2
Renca	24 857	26 137	5.1	23 472	24 847	5.9	1 385	1 290	-6.9
San Bernardo	36 436	47 833	31.3	30 015	42 268	40.8	6 421	5 565	-13.3
GRUPO IV	353 220	445 785	<b>26.2</b>	305 182	397 640	<b>30.3</b>	48 038	48 145	0.2
AMGS	1 134 110	1 450 394	27.9	718 451	893 516	24.4	415 659	556 878	34.0

Fuente datos y notas: Elaboración propia a partir de avalúo 1998: Estadísticas de Bienes Raíces No Agrícolas, Primer semestre 1998 (SII, 1998). Avalúo 1993: Estadísticas de Bienes Raíces, Informativo N° 003, cifras al 1° de julio de 1993 (SII, 1993).

Santiago acumula datos de los distritos catastrales de Santiago Centro, Oeste, Sur.

En 1998, salvo Lo Espejo, la totalidad de las comunas están reavaluadas.

Cuadro 11 EVOLUCIÓN AVALÚO NO AGRÍCOLA 1992-1997 POR TIPO SEGÚN COMUNAS CLASIFICADAS POR TIPOLOGÍA

	Avalúo Pi		Porcentaje			Porcentaje			Porcentaje			Porcentaje
Comunas	UF/pr		Variación		Total UF	Variación		Afecto UF	Variación		Exento UF	Variación
	1993	1998	1993-1998	1993	1998	1993-1998	1993	1998	1993-1998	1993	1998	1993-1998
Las Condes	936	1 809	93.2	77 103 914	250 446 845	224.8	45 512 508	168 258 761	269.7	31 591 406	82 188 084	160.2
Ñuñoa	660	1 016	53.9	31 858 450	65 041 601	104.2	12 422 235	28 422 191	128.8	19 436 215	36 619 409	88.4
Providencia	878	1 308	49.1	59 565 911	128 274 381	115.3	37 545 453	83 207 322	121.6	22 020 458	45 067 059	104.7
Santiago	1014	1 759	73.6	99 505 602	195 242 173	96.2	66 533 077	131 705 810	98.0	32 972 525	63 536 362	92.7
Vitacura	1301	2 360	81.4	35 168 923	97 092 916	176.1	22 578 462	69 542 882	208.0	12 590 461	27 550 034	118.8
GRUPO I	937	1 626	73.6	303 202 800	736 097 915	142.8	184 591 735	481 136 966	160.6	118 611 065	254 960 949	115.0
Estación Central	439	623	42.0	13 521 452	19 852 708	46.8	3 504 039	6 013 608	71.6	10 017 413	13 839 099	38.2
Independencia	497	776	56.2	9 123 263	14 450 039	58.4	2 537 734	4 925 302	94.1	6 585 529	9 524 737	44.6
La Reina	818	1 663	103.3	17 731 366	41 678 277	135.1	8 431 227	23 307 824	176.4	9 300 139	18 370 453	97.5
Macúl	511	879	72.1	13 825 133	25 313 737	83.1	4 862 565	10 867 271	123.5	8 962 568	14 446 465	61.2
San Joaquín	463	677	46.3	10 975 373	16 616 341	51.4	4 199 534	6 844 265	63.0	6 775 839	9 772 075	44.2
San Miguel	640	962	50.4	11 488 598	23 341 813	103.2	4 759 981	10 602 196	122.7	6 728 617	12 739 617	89.3
GRUPŎ II	549	923	67.9	76 665 184	141 252 914	84.2	28 295 080	62 560 466	121.1	48 370 104	78 692 448	62.7
Cerro Navia	184	284	54.2	5 253 463	8 181 456	55.7	657 739	1 309 462	99.1	4 595 724	6 871 993	49.5
Conchalí	267	433	62.6	7 752 015	12 605 119	62.6	1 157 531	3 174 215	174.2	6 594 485	9 430 904	43.0
La Cisterna	437	713	63.0	8 712 214	15 036 816	72.6	2 547 402	4 838 739	89.9	6 164 812	10 198 078	65.4
La Granja	229	311	36.2	5 898 379	9 090 497	54.1	691 730	1 090 755	57.7	5 206 649	7 999 742	53.6
Lo Barnechea	1313	3 513	167.6	12 201 700	54 790 147	349.0	8 868 431	44 520 314	402.0	3 333 269	10 269 832	208.1
Lo Espejo	229	235	3.0	4 988 251	5 423 934	8.7	349 478	501 426	43.5	4 638 773	4 922 508	6.1
Maipú	344	501	45.6	19 819 074	49 946 095	152.0	4 393 915	12 459 476	183.6	15 425 159	37 486 619	143
P.A. Cerda	322	396	23.0	8 429 701	10 974 142	30.2	1 351 300	1 829 905	35.4	7 078 400	9 144 237	29.2
Peñalolén	200	384	91.5	6 603 848	15 732 955	138.2	851 712	4 553 324	434.6	5 752 135	11 179 631	94.4
Pudahuel	224	321	43.1	5 628 078	13 354 937	137.3	1 043 141	2 515 517	141.1	4 584 937	10 839 420	136.4
Quinta Normal	347	602	73.3	7 798 321	13 544 814	73.7	2 642 862	5 213 820	97.3	5 155 459	8 330 993	61.6
San Ramón	211	296	40.4	3 978 388	5 759 889	44.8	456 641	658 375	44.2	3 521 747	5 101 515	44.9
GRUPO III	306	538	75.9	97 063 430	214 440 800	120.9	25 011 882	82 665 328	230.5	72 051 548	131 775 472	82.9
Cerrillos	490	957	95.0	7 049 294	14 334 541	103.3	2 808 645	7 073 596	151.9	4 240 649	7 260 945	71.2
El Bosque	276	367	32.7	9 705 488	14 003 252	44.3	1 063 495	1 494 068	40.5	8 641 993	12 509 184	44.7
Huechuraba	243	593	143.9	2 503 946	8 097 185	223.4	454 708	4 900 213	977.7	2 049 238	3 196 971	56.0
La Florida	301	478	58.8	22 889 878	43 759 879	91.2	3 216 437	9 159 537	184.8	19 673 441	34 600 341	75.9
La Pintana	129	180	39.3	4 675 614	7 298 304	56.1	247 504	409 664	65.5	4 428 109	6 888 641	55.6
Lo Prado	224	371	65.5	5 054 198	8 665 003	71.4	449 925	770 510	71.3	4 604 273	7 894 492	71.5
Puente Alto	241	350	45.0	13 130 452	32 731 222	149.3	1 915 106	4 586 873	139.5	11 215 346	28 144 349	150.9
Quilicura	313	930	197.3	2 281 782	17 825 515	681.2	902 495	12 373 190	1 271.0	1 379 287	5 452 325	295.3
Recoleta	369	727	96.7	13 111 828	26 623 836	103.1	4 266 193	10 463 597	145.3	8 845 634	16 160 239	82.7
Renca	238	397	66.7	5 915 985	10 369 584	75.3	1 664 446	3 975 606	138.9	4 251 539	6 393 978	50.4
San Bernardo	320	453	41.6	11 650 718	21 650 899	85.8	3 054 114	7 223 159	136.5	8 596 604	14 427 740	67.8
GRUPO IV	277	461	66.1	97 969 182	205 359 220	109.6	20 043 069	62 430 014	211.5	77 926 113	142 929 206	83.4
AMGS	507	894	76.4	574 900 596	1 297 150 849	125.6	273 351 499	688 792 775	152.0	301 549 097	608 358 074	101.7

Fuente datos y notas: Elaboración propia a partir de avalúo 1998: Estadísticas de Bienes Raíces No Agrícolas, Primer semestre 1998 (SII, 1998).

Avalúo 1993: Estadísticas de Bienes Raíces, Informativo N° 003, cifras al 1° de julio de 1993 (SII, 1993).

Santiago acumula datos de los distritos catastrales de Santiago Centro, Oeste, Sur. En 1998, salvo Lo Espejo, la totalidad de las comunas están reavaluadas.

Avalúo promedio = Avalúo total / Total predios

Cuadro 12
PARTICIPACIÓN RELATIVA DE LAS COMUNAS EN EL AVALÚO Y PREDIOS DEL AMGS POR TIPO (EXENCIÓN/AFECTO)
SEGÚN COMUNAS CLASIFICADAS POR TIPOLOGÍA

Comunas	Porcentaje avalúo AMGS 1993 Porcentaje avalúo AMGS 1998					SEGUN COMUNAS CLASIFICADAS POR TIPOLOGIA Porcentaje predios AMGS 1993 Porcentaje predios AMGS 1998						
Comunac	Exento	Afecto	Diferencial	Exento	Afecto	Diferencial	Exentos	Afectos	Diferencial	Exentos	Afectos	Diferencial
Las Condes	10.5	16.6	-6.2	13.5	24.4	-10.9	0.8	18.4	-17.6	0.6	23.9	-23.3
Ñuñoa	6.4	4.5	1.9	6.0	4.1	1.9	2.5	7.3	-4.9	2.2	8.0	-5.7
Providencia	7.3	13.7	-6.4	7.4	12.1	-4.7	0.6	15.3	-14.6	0.6	16.7	-16.1
Santiago	10.9	24.3	-13.4	10.4	19.1	-8.7	4.1	16.6	-12.6	3.3	14.6	-11.3
Vitacura	4.2	8.3	-4.1	4.5	10.1	-5.6	0.0	6.4	-6.4	0.0	7.3	-7.3
GRUPO I	39.3	67.5	-28.2	41.9	69.9	-27.9	8.0	64.0	-56.0	6.7	70.5	-63.7
Estación Central	3.3	1.3	2.0	2.3	0.9	1.4	3.4	1.5	1.9	2.9	1.1	1.8
Independencia	2.2	0.9	1.3	1.6	0.7	0.9	2.0	1.0	1.0	1.5	0.9	0.7
La Reina	3.1	3.1	-0.0	3.0	3.4	-0.4	0.7	4.1	-3.4	0.6	3.6	-3.0
Macúl	3.0	1.8	1.2	2.4	1.6	0.8	2.4	2.3	0.2	2.2	1.6	0.7
San Joaquín	2.2	1.5	0.7	1.6	1.0	0.6	2.6	1.2	1.3	2.2	0.8	1.4
San Miguel	2.2	1.7	0.5	2.1	1.5	0.6	1.1	2.5	-1.4	0.9	2.9	-2.0
GRUPO II	16.0	10.4	5.7	12.9	9.1	3.9	12.1	12.6	-0.5	10.4	10.8	-0.4
Cerro Navia	1.5	0.2	1.3	1.1	0.2	0.9	3.7	0.5	3.2	3.0	0.3	2.7
Conchalí	2.2	0.4	1.8	1.6	0.5	1.1	3.6	0.7	2.9	0.0	0.5	-0.5
La Cisterna	2.0	0.9	1.1	1.7	0.7	1.0	1.6	2.0	-0.4	1.3	1.7	-0.4
La Grania	1.7	0.3	1.5	1.3	0.2	1.2	3.3	0.5	2.9	3.1	0.3	2.8
Lo Barnechea	1.1	3.2	-2.1	1.7	6.5	-4.8	0.3	1.8	-1.5	0.4	2.2	-1.8
Lo Espejo	1.5	0.1	1.4	0.8	0.3	0.7	2.9	0.3	2.6	2.4	0.2	2.2
Maipú	5.1	1.6	3.5	6.2	1.8	4.4	6.9	2.0	4.9	10.1	1.6	8.5
P.A. Cerda	2.3	0.5	1.9	1.5	0.3	1.2	2.9	1.3	1.7	2.7	0.6	2.1
Peñalolén	1.9	0.3	1.6	1.8	0.7	1.2	4.1	0.9	3.1	3.9	1.1	2.8
Pudahuel	1.5	0.4	1.1	1.8	0.7	1.4	3.3	0.4	2.9	4.5	0.3	4.2
Quinta Normal	1.7	1.0	0.7	1.4	0.4	0.6	2.5	1.1	1.3	1.9	1.0	0.9
San Ramón	1.2	0.2	1.0	0.8	0.0	0.0	2.4	0.4	2.0	2.0	0.2	1.8
GRUPO III	23.9	9.2	14.7	21.7	12.0	9.7	37.4	11.8	25.5	38.3	10.1	28.2
Cerrillos	1.4	1.0	0.4	1.2	1.0	0.2	1.6	0.8	0.8	1.3	0.6	0.8
El Bosque	2.9	0.4	2.5	2.1	0.2	1.8	4.3	1.1	3.2	3.9	0.6	3.3
Huechuraba	0.7	0.4	0.5	0.5	0.7	-0.2	1.3	0.1	1.2	1.3	0.3	1.0
La Florida	6.5	1.2	5.3	5.7	1.3	4.4	8.4	3.7	4.7	8.7	2.6	6.1
La Pintana	1.5	0.1	1.4	1.1	0.1	1.1	4.9	0.2	4.7	4.4	0.2	4.3
Lo Prado	1.5	0.2	1.4	1.3	0.1	1.2	2.8	0.6	2.3	2.4	0.4	1.9
Puente Alto	3.7	0.2	3.0	4.6	0.7	4.0	7.1	0.8	6.3	10.1	0.7	9.4
Quilicura	0.5	0.7	0.1	0.9	1.8	-0.9	0.9	0.2	0.7	2.0	0.3	1.7
Recoleta	2.9	1.6	1.4	2.7	1.5	1.1	3.7	2.2	1.5	2.9	1.9	1.0
Renca	1.4	0.6	0.8	1.1	0.6	0.5	3.3	0.3	2.9	2.8	0.2	2.5
San Bernardo	2.9	1.1	1.7	2.4	1.0	1.3	4.2	1.5	2.6	4.7	1.0	3.7
GRUPO IV	25.8	7.3	18.5	23.5	9.1	14.4	42.5	11.6	30.9	44.5	8.6	35.9
Gran Santiago	100.0	100.0	0.0	100.0	100.0	0.0	100.0	100.0	0.0	100.0	100.0	0.0

Fuente datos y notas: Elaboración propia a partir de avalúo 1998: Estadísticas de Bienes Raíces No Agrícolas, Primer semestre 1998 (SII, 1998).

Avalúo 1993: Estadísticas de Bienes Raíces, Informativo N° 003, cifras al 1° de julio de 1993 (SII, 1993).

Santiago acumula datos de los distritos catastrales de Santiago Centro, Oeste, Sur.

En 1998, salvo Lo Espejo, la totalidad de las comunas están reavaluadas.

Cuadro 13
INGRESOS PROPIOS MUNICIPALES, INVERSIÓN MUNICIPAL E INGRESOS PROPIOS POR IMPUESTO TERRITORIAL SEGÚN COMUNAS
CLASIFICADAS POR TIPOLOGIA

COMUNAS	Ingreso	propio municip	al UF	Inversión municipal UF			Ingreso propio por impuesto predial (UF)		
COMUNAS	1992	1997	Porcentaje variación	1992	1997	Porcentaje variación	1992	1997	Porcentaje variación
Las Condes	767 532	1 633 420	112.8	261 399	372 417	42.5	363 590	898 266	147.1
Ñuñoa	466 304	577 041	23.7	43 554	37 706	(13.4)	96 994	136 517	40.7
Providencia	884 968	1 175 564	32.8	315 634	159 591	(49.4)	291 353	435 212	49.4
Santiago	1 857 234	2 407 287	29.6	354 221	342 181	(3.4)	585 823	696 489	18.9
Vitacura	329 485	785 265	138.3	51 294	159 397	210.7	77 431	372 565	381.2
GRUPO I	4 305 523	6 578 578	52.8	1 026 102	1 071 292	4.4	1 415 192	2 539 049	79.4
Estación Central	225 069	297 885	32.4	7 833	8 461	8.0	27 650	31 424	13.6
Independencia	146 617	173 463	18.3	4 803	16 056	234.3	17 177	26 671	55.3
La Reina	221 829	265 634	19.7	19 790	24 852	25.6	55 267	90 668	64.1
Macúl	220 281	316 197	43.5	10 887	18 325	68.3	39 457	47 093	19.4
San Joaquín	246 906	264 454	7.1	56 671	21 703	(61.7)	37 839	40 494	7.0
San Miguel	199 475	279 684	40.2	14 390	6 231	(56.7)	41 139	47 017	14.3
GRUPO II	1 260 177	1 597 317	26.8	114 374	95 627	(16.4)	218 530	283 368	29.7
Cerro Navia	242 357	258 017	6.5	70 218	27 337	(61.1)	5 387	6 578	22.1
Conchalí	275 073	284 352	3.4	73 602	14 791	(79.9)	14 456	18 855	30.4
La Cisterna	184 765	208 254	12.7	113 156	9 057	(92.0)	18 924	24 461	29.3
La Grania	165 789	247 992	49.6	31 062	484	(98.4)	4 217	5 690	34.9
Lo Barnechea	118 603	412 478	247.8	12 824	100 609	684.5	40 440	210 382	420.2
	216 037	229 780	6.4	12 383	9 105	(26.5)	1 654	10 005	504.8
Lo Espejo Maipú	276 609	618 529	123.6	12 363	327 843	172.0	50 175	77 554	54.6
P.A. Cerda	239 838	223 281		13 277	20 462	54.1	6 238	13 319	113.5
P.A. Cerda Peñalolén	102 988	376 706	(6.9)	79 284	17 873	(77.5)	7 007	24 284	
Pudahuel	198 389	376 706	265.8	13 286	32 312		10 333	16 386	246.6
			89.9 47.7			143.2			58.6
Quinta Normal	162 744	240 412		15 595	11 376	(27.1)	21 422	30 167	40.8
San Ramón	174 049	163 298	(6.2)	20 286	7 469	(63.2)	3 942	4 205	6.7
GRUPO III	2 357 242	3 639 849	54.4	575 520	578 719	0.6	184 194	441 884	139.9
Cerrillos	123 636	236 479	91.3	12 164	19 523	60.5	15 721	32 771	108.5
El Bosque	283 967	303 897	7.0	23 256	16 605	(28.6)	5 247	6 885	31.2
Huechuraba	119 772	227 097	89.6	14 654	24 666	68.3	2 448	26 963	1001.4
La Florida	399 901	663 757	66.0	53 356	69 607	30.5	22 537	46 922	108.2
La Pintana	224 999	342 262	52.1	48 598	39 956	(17.8)	3 020	2 749	-9.0
Lo Prado	174 890	189 261	8.2	27 673	3 543	(87.2)	3 744	10 060	168.7
Puente Alto	244 270	578 998	137.0	53 221	34 110	(35.9)	17 016	24 565	44.4
Quilicura	73 230	291 905	298.6	53 887	82 196	52.5	7 871	67 109	752.6
Recoleta	328 820	377 071	14.7	40 469	18 767	(53.6)	21 709	44 536	105.2
Renca	213 930	298 998	39.8	78 123	18 789	(75.9)	13 068	29 020	122.1
San Bernardo	282 807	412 303	45.8	59 335	36 162	(39.1)	29 044	42 820	47.4
GRUPO IV	2 470 222	3 922 027	58.8	464 737	363 924	(21.7)	141 426	334 402	136.5
Gran Santiago	10 393 164	15 737 771	51.4	2 180 733	2 109 563	(3.3)	1 959 341	3 598.703	83.7

Fuente: Datos SUBDERE, 1999.

Nota: Ingreso por impuesto se refiere al 40% de las contribuciones del impuesto territorial.

Cuadro 14
INGRESOS PROPIOS MUNICIPALES DEL IMPUESTO PREDIAL POR COMUNA Y ESTRATO
EXPRESADOS COMO PORCENTAJE DEL INGRESO PROPIO MUNICIPAL
Y DE LA INVERSIÓN MUNICIPAL 1992 Y 1997

Comunas	Como porcentaj propio		Como porcentaje de la inversión local		
	1992	1997	1992	1997	
Las Condes	47.4	55.0	139.1	241.2	
Ñuñoa	20.8	23.7	222.7	362.1	
Providencia	32.9	37.0	92.3	272.7	
Santiago	31.5	28.9	165.4	203.5	
Vitacura	23.5	47.4	151.0	233.7	
GRUPO I	32.9	38.6	137.9	237.0	
Estación Central	12.3	10.5	353.0	371.4	
Independencia	11.7	15.4	357.6	166.1	
La Reina	24.9	34.1	279.3	364.8	
Macul	17.9	14.9	362.4	257.0	
San Joaquín	15.3	15.3	66.8	186.6	
San Miguel	20.6	16.8	285.9	754.6	
GRUPO II	17.3	17.7	191.1	296.3	
Cerro Navia	2.2	2.5	7.7	24.1	
Conchalí	5.3	6.6	19.6	127.5	
La Cisterna	10.2	11.7	16.7	-	
La Granja	2.5	2.3	13.6	-	
Lo Barnechea	34.1	51.0	315.3	209.1	
Lo Espejo	0.8	4.4	13.4	109.9	
Maipú	18.1	12.5	41.6	23.7	
P.A. Cerda	2.6	6.0	47.0	65.1	
Peñalolén	6.8	6.4	8.8	135.9	
Pudahuel	5.2	4.3	77.8	50.7	
Quinta Normal	13.2	12.5	137.4	265.2	
San Ramón	2.3	2.6	19.4	56.3	
GRUPO III	7.8	12.1	32.0	76.4	
Cerrillos	12.7	13.9	129.2	167.9	
El Bosque	1.8	2.3	22.6	41.5	
Huechuraba	2.0	11.9	16.7	109.3	
La Florida	5.6	7.1	42.2	67.4	
La Pintana	1.3	0.8	6.2	6.9	
Lo Prado	2.1	5.3	13.5	283.9	
Puente Alto	7.0	4.2	32.0	72.0	
Quilicura	10.7	23.0	14.6	81.6	
Recoleta	6.6	11.8	53.6	237.3	
Renca	6.1	9.7	16.7	154.5	
San Bernardo	10.3	10.4	48.9	118.4	
GRUPO IV	5.7	8.5	30.4	91.9	
Gran Santiago	18.9	22.9	89.8	170.6	

Fuente: Elaboración propia a partir del cuadro 13.

Nota: Ingreso por impuesto se refiere al 40% de las contribuciones del impuesto territorial (esto es su ingreso propio).

Porcentaje del ingreso propio municipal: (Ingreso municipal por impuesto / Total ingresos propios \* 100.

Porcentaje de la inversión municipal: (Ingreso municipal por impuesto / Inversión Municipal) \* 100.

Cuadro 15 PORCENTAJES DE VARIACIÓN MEDIA ANUAL DEL PRECIO DEL SUELO, POBLACIÓN, INGRESO PROMEDIO DEL HOGAR. INVERSIÓN EN MEJORAMIENTO URBANO
Y DEL AVALÚO PROMEDIO POR COMUNAS CLASIFICADAS SEGÚN TIPOLOGÍA

	Medio anual								
Comunas	Porcentaje variación precio del suelo	Porcentaje variación población	Porcentaje variación ingreso	Porcentaje variación stock vivienda	Porcentaje variación inversión urbana total	Porcentaje variación inversión bienes locales	Porcentaje variación avalúo medio		
Ñuñoa	11.0	0.9	8.5	3.3	-62.5	28.3	10.8		
Santiago	6.9	1.2	7.3	4.9	-6.4	0.6	14.7		
Providencia, Vitacura,					-				
Las Condes	7.3	2.7	0.4	7.3	8.1	8.1	15.4		
GRUPO I	6.6	1.9	3.5	5.7	-8.5	6.5	14.7		
Estación Central	20.8	-0.3	-2.7	0.7	546.3	156.6	8.4		
Independencia	29.9	-0.5	4.5	0.3	306.3	298.1	11.2		
La Reina	31.9	2.2	1.6	2.3	80.3	80.3	20.7		
Macúl	38.8	0.5	5.1	1.1	905.6	169.6	14.4		
San Joaquín	34.8	-0.8	0.4	0.3	75.7	-19.7	9.3		
San Miguel	36.8	0.0	-2.7	2.3	153.7	9.1	10.1		
GRUPO II	33.8	0.1	0.9	1.1	241.4	57.7	13.6		
Cerro Navia	45.8	0.9	1.4	0.6	33.4	8.5	10.8		
Conchalí	46.1	-0.4	3.6	1.0	-63.3	-44.4	12.5		
La Cisterna	30.7	-0.0	-1.5	0.7	-68.9	-80.0	12.6		
La Granja	19.8	1.6	4.8	0.9	61.9	-25.0	7.2		
Lo Barnechea	26.6	8.1	7.3	6.3	500.2	500.2	33.5		
Lo Espejo	18.3	0.8	3.9	0.7	370.9	101.2	0.6		
Maipú	47.5	4.7	4.5	15.6	133.4	117.2	9.1		
P.A. Cerda	30.9	-1.4	6.5	0.3	363.6	78.7	4.6		
Peñalolén	31.8	2.1	7.9	3.8	10.0	-15.5	18.3		
Pudahuel	13.4	2.7	4.8	10.1	301.2	176.6	8.6		
Quinta Normal	23.3	-1.1	-1.4	0.3	146.4	25.7	14.7		
San Ramón	43.4	-0.1	1.4	0.5	73.7	34.9	8.1		
GRUPO III	35.6	1.5	4.3	4.5	25.5	27.0	15.2		
Cerrillos	64.1	0.9	3.5	1.8	32.2	11.6	19.0		
El Bosque	85.4	1.4	3.2	1.0	247.3	100.3	6.5		
Huechuraba	93.3	0.7	7.3	5.0	320.8	230.4	28.8		
La Florida	133.8	3.5	10.7	4.4	109.6	83.4	11.8		
La Pintana	76.4	5.2	1.0	1.9	75.2	54.3	7.9		
Lo Prado	52.0	-0.7	6.2	1.5	-13.3	-24.3	13.1		
Puente Alto	130.3	7.6	-3.9	16.5	122.3	66.3	9.0		
Quilicura	47.8	4.2	3.2	24.5	-79.9	51.7	39.5		
Recoleta	53.0	0.2	-0.7	0.9	63.7	62.7	19.3		
Renca	89.3	2.5	-0.0	0.5	-17.7	-51.3	13.3		
San Bernardo	58.1	4.1	0.5	5.4	61.5	61.5	8.3		
GRUPO IV	92.0	3.3	2.5	5.4	10.7	43.9	13.2		
AMGS	22.5	2.1	2.7	4.6	21.0	25.7	15.3		

Fuente: Datos de los cuadros 3, 5, 7, 8 y 11.

Nota: Porcentaje de variación llevado a tasas medias anuales.





#### Serie

### medio ambiente y desarrollo

#### Números publicados

- Las reformas del sector energético en América Latina y el Caribe (LC/L.1020), abril de 1997. E-mail: fsanchez@eclac.cl haltomonte@eclac.cl
- Private participation in the provision of water services. Alternative means for private participation in the provision of water services (LC/L.1024), mayo de 1997. E-mail: <a href="majouravlev@eclac.cl">ajouravlev@eclac.cl</a>
- Management procedures for sustainable development (applicable to municipalities, micro-regions and river basins) (LC/L.1053), agosto de 1997. E-mail: <a href="mailto:adourojeanni@eclac.cl">adourojeanni@eclac.cl</a>, <a href="mailto:resultanta">rsalgado@eclac.cl</a>
- 4 El Acuerdo de las Naciones Unidas sobre pesca en alta mar: una perspectiva regional a dos años de su firma (LC/L.1069), septiembre de 1997. E-mail: rsalgado@eclac.cl
- 5 Litigios pesqueros en América Latina (LC/L.1094), febrero de 1998. E-mail: rsalgado@eclac.cl
- Prices, property and markets in water allocation (LC/L.1097), febrero de 1998. E-mail: <u>tlee@eclac.cl</u> <u>ajouravlev@eclac.cl</u> www
  - Los precios, la propiedad y los mercados en la asignación del agua (LC/L.1097), octubre de 1998. E-mail: tlee@eclac.cl ajouravlev@eclac.cl www
- Sustainable development of human settlements: Achievements and challenges in housing and urban policy in Latin America and the Caribbean (LC/L.1106), March 1998. E-mail: <a href="mailto:dsimioni@eclac.cl">dsimioni@eclac.cl</a>
  - Desarrollo sustentable de los asentamientos humanos: Logros y desafíos de las políticas habitacionales y urbanas de América Latina y el Caribe (LC/L.1106), octubre de 1998. E-mail: <a href="mailto:dsimioni@eclac.cl">dsimioni@eclac.cl</a> www
- Hacia un cambio de los patrones de producción: Segunda Reunión Regional para la Aplicación del Convenio de Basilea en América Latina y el Caribe (LC/L.1116 y LC/L.1116 Add/1), vols. I y II, en edición. E-mail: <a href="mailto:cartigas@eclac.cl">cartigas@eclac.cl</a> <a href="mailto:realization">rsalgado@eclac.cl</a>
- 9 La industria del gas natural y las modalidades de regulación en América Latina, Proyecto CEPAL/Comisión Europea "Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina" (LC/L.1121), abril de 1998. E-mail: <a href="mailto:fsanchez@eclac.cl">fsanchez@eclac.cl</a> www
- Guía para la formulación de los marcos regulatorios, Proyecto CEPAL/Comisión Europea "Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina" (LC/L.1142), agosto de 1998. E-mail: fsanchez@eclac.cl
- Panorama minero de América Latina: la inversión en la década de los noventa, Proyecto CEPAL/Comisión Europea "Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina" (LC/L.1148), octubre de 1998. E-mail: fsanchez@eclac.cl www
- Las reformas energéticas y el uso eficiente de la energía en el Perú, Proyecto CEPAL/Comisión Europea "Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina" (LC/L.1159), noviembre de 1998. E-mail: fsanchez@eclac.cl
- Financiamiento y regulación de las fuentes de energía nuevas y renovables: el caso de la geotermia (LC/L.1162), diciembre de 1998. E-mail: <a href="mailto:mcoviello@eclac.cl">mcoviello@eclac.cl</a>
- Las debilidades del marco regulatorio eléctrico en materia de los derechos del consumidor. Identificación de problemas y recomendaciones de política, Proyecto CEPAL/Comisión Europea "Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina" (LC/L.1164), enero de 1999. E-mail: <a href="mailto:fsanchez@eclac.cl">fsanchez@eclac.cl</a> www

- Primer Diálogo Europa-América Latina para la Promoción del Uso Eficiente de la Energía, Proyecto CEPAL/Comisión Europea "Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina" (LC/L.1187), marzo de 1999. E-mail: fsanchez@eclac.cl
- Lineamientos para la regulación del uso eficiente de la energía en Argentina, Proyecto CEPAL/Comisión Europea "Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina" (LC/L.1189), marzo de 1999. E-mail: <a href="mailto:fsanchez@eclac.cl">fsanchez@eclac.cl</a>
- Marco legal e institucional para promover el uso eficiente de la energía en Venezuela, Proyecto CEPAL/Comisión Europea "Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina" (LC/L.1202), abril de 1999. E-mail: <a href="mailto:fsanchez@eclac.cl">fsanchez@eclac.cl</a>
- Políticas e instituciones para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe, José Antonio Ocampo (LC/L.1260-P), N° de venta: S.99.II.G.37 (US\$ 10.00), septiembre de 1999. E-mail: jocampo@eclac.cl www
- Impactos ambientales de los cambios en la estructura exportadora en nueve países de América Latina y el Caribe: 1980-1995, Marianne Schaper (LC/L.1241/Rev1-P), N° de venta: S.99.II.G.44 (US\$ 10.00), octubre de 2000. E-mail: mschaper@eclac.cl www
- Marcos regulatorios e institucionales ambientales de América Latina y el Caribe en el contexto del proceso de reformas macroeconómicas: 1980-1990, Guillermo Acuña (LC/L.1311-P), N° de venta: S.99.II.G.26 (US\$ 10.00), diciembre de 1999. E-mail: gacuna@eclac.cl www
- Consensos urbanos. Aportes del Plan de Acción Regional de América Latina y el Caribe sobre Asentamientos Humanos, Joan MacDonald y Daniela Simioni (LC/L.1330-P), N° de venta: S.00.II.G.38 (US\$ 10.00), diciembre de 1999. E-mail: <a href="dsimioni@eclac.cl">dsimioni@eclac.cl</a> www Urban consensus. Contributions from the Latin American and the Caribbean Regional Plan of Action on Human Settlements, Joan MacDonald y Daniela Simioni (LC/L.1330-P), Sales N°: E.00.II.G.38 (US\$ 10.00), June 2000. E-mail: <a href="dsimioni@eclac.cl">dsimioni@eclac.cl</a> www
- Contaminación industrial en los países latinoamericanos pre y post reformas económicas, Claudia Schatan (LC/L.1331-P), N° de venta: S.00.II.G.46 (US\$ 10.00), diciembre de 1999. E-mail: mschaper@eclac.cl www
- Trade liberalization and industrial pollution in Brazil, Claudio Ferraz and Carlos E.F. Young (LC/L.1332-P), Sales N°: E.00.II.G.47 (US\$ 10.00), diciembre de 1999. E-mail: <a href="maschaper@eclac.cl">mschaper@eclac.cl</a> www
- Reformas estructurales y composición de las emisiones contaminantes industriales. Resultados para México, Fidel Aroche Reyes (LC/L.1333-P), N° de venta: S.00.II.G.42 (US\$ 10.00), mayo de 2000. Email: mschaper@eclac.cl
- El impacto del programa de estabilización y las reformas estructurales sobre el desempeño ambiental de la minería de cobre en el Perú: 1990-1997, Alberto Pascó-Font (LC/L.1334-P), N° de venta: S.00.II.G.43 (US\$ 10.00), mayo de 200. E-mail: mschaper@eclac.cl www
- Servicios urbanos y equidad en América Latina. Un panorama con base en algunos casos, Pedro Pírez (LC/L.1320-P), N° de venta: S.00.II.G.95 (US\$ 10.00), septiembre de 2000. E-mail: <a href="mailto:dsimioni@eclac.cl">dsimioni@eclac.cl</a> www
- Pobreza en América Latina: Nuevos escenarios y desafíos de políticas para el hábitat urbano, Camilo Arriagada (LC/L.1429-P), N° de venta: S.00.II.G.107 (US\$ 10.00), octubre de 2000. E-mail: dsimioni@eclac.cl
- Informalidad y segregación urbana en América Latina. Una aproximación, Nora Clichevsky (LC/L.1430-P), N° de venta: S.99.II.G.109 (US\$ 10.00), octubre de 2000. E-mail: <a href="mailto:dsimioni@eclac.cl">dsimioni@eclac.cl</a>
- 29 Lugares o flujos centrales: los centros históricos urbanos, Fernando Carrión (LC/L.1465-P), N° de venta: S.01.II.G.6 (US\$ 10.00), diciembre de 2000. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- Indicadores de gestión urbana. Los observatorios urbano-territoriales para el desarrollo sostenible. Manizales, Colombia, Luz Stella Velásquez (LC/L.1483-P), N° de venta: S.01.II.G.24 (US\$ 10.00), enero de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- Aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: desafíos y factores condicionantes, Jean Acquatella (LC/L.1488-P), N° de venta: S.01.II.G.28 (US\$ 10.00), enero de 2001. E-mail: jacquatella@eclac.cl www
- Contaminación atmosférica y conciencia ciudadana. El caso de la ciudad de Santiago, Cecilia Dooner, Constanza Parra y Cecilia Montero (LC/L.1532-P), N° de venta: S.01.II.G.77 (US\$ 10.00), abril de 2001. E-mail: dsimioni@eclac.cl

- Gestión urbana: plan de descentralización del municipio de Quilmes, Buenos Aires, Argentina, Eduardo Reese (LC/L.1533-P), N° de venta: S.01.II.G.78 (US\$ 10.00), abril de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- Gestión urbana y gobierno de áreas metropolitanas, Alfredo Rodríguez y Enrique Oviedo (LC/L.1534-P), N° de venta: S.01.II.G.79 (US\$ 10.00), mayo de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- Gestión urbana: recuperación del centro de San Salvador, El Salvador. Proyecto Calle Arce, Jaime Barba y Alma Córdoba (LC/L.1537-P), N° de venta: S.01.II.G.81 (US\$ 10.00), mayo de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- Consçiência dos cidadãos e poluição atmosférica na região metropolitana de São Paulo RMSP, Pedro Roberto Jacobi y Laura Valente de Macedo (LC/L.1543-P), N° de venta: S.01.II.G.84 (US\$ 10.00), mayo de 2001. E-mail: <a href="mailto:dsimioni@eclac.cl">dsimioni@eclac.cl</a> www
- Environmental values, valuation methods, and natural disaster damage assessment, Cesare Dosi (LC/L.1552-P), Sales N°: E.01.II.G.93 (US\$ 10.00), June 2001. E-mail: <a href="mailto:dsimioni@eclac.cl">dsimioni@eclac.cl</a> www
- Fundamentos económicos de mecanismos de flexibilidad para la reducción internacional de emisiones en el marco de la Convención de Cambio Climático (UNFCCC), Jean Acquatella (LC/L..1556-P), N° de venta: S.01.II.G.101 (US\$ 10.00), julio de 2001. E-mail: jacquatella@eclac.cl www
- Fundamentos territoriales y biorregionales de la planificación, Roberto Guimarães (LC/L.1562-P), N° de venta: S.01.II.G.108 (US\$ 10.00), julio de 2001. E-mail: rguimaraes@eclac.cl www
- La gestión local, su administración, desafíos y opciones para el fortalecimiento productivo municipal en Caranavi, Departamento de La Paz, Bolivia, Jorge Salinas (LC/L.1577-P), N° de venta: S.01.II.G.119 (US\$ 10.00), agosto de 2001. E-mail: jsalinas@eclac.cl www
- Evaluación ambiental de los acuerdos comerciales: un análisis necesario, Carlos de Miguel y Georgina Nuñez (LC/L.1580-P), N° de venta: S.01.II.G.123 (US\$ 10.00), agosto de 2001. E-mail: cdemiguel@eclac.cl y gnunez@eclac.cl www
- Nuevas experiencias de concertación público-privada: las corporaciones para el desarrollo local, Constanza Parra y Cecilia Dooner (LC/L..1581-P), N° de venta: S.01.II.G.124 (US\$ 10.00), agosto de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- Organismos genéticamente modificados: su impacto socioeconómico en la agricultura de los países de la Comunidad Andina, Mercosur y Chile, Marianne Schaper y Soledad Parada (LC/ 1638-P), N° de venta: S.01.II.G.176 (US\$ 10.00), noviembre de 2001. E-mail: mschaper@eclac.cl www
- Dinámica de valorización del suelo en el área metropolitana del Gran Santiago y desafíos del financiamiento urbano, Camilio Arriagada Luco y Daniela Simioni (LC/L.1646-P), Nº de venta: S.01.II.G.185 (US\$ 10.00), noviembre de 2001. E-mail: dsimioni@eclac.cl www

www: Disponible en Internet: <a href="http://www.eclac.cl">http://www.eclac.cl</a>.

Nombre:		
Actividad:	••••••	 
Dirección:		 
Código postal y ciudad	•	 
País:		 

<sup>•</sup> El lector interesado en números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago de Chile. Utilice esta página como formulario, indicando en el recuadro el ejemplar de su interés.

Los títulos a la venta deben ser solicitados a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, publications@eclac.cl.v