

Malles en Santiago: de centros comerciales a centros urbanos

Alexander Galetovic*

Iván Poduje†

Ricardo Sanhueza‡

Octubre 2008

1. Introducción

En Chile el *retail* ha cambiado mucho durante los últimos 20 años, en parte por desarrollos tecnológicos comunes a todo el mundo tales como los creados por las nuevas tecnologías de información, y en parte por el casi asombroso aumento del ingreso en Chile¹. Una de las consecuencias de estos cambios es la emergencia de los así llamados *retailers* integrales—empresas de *retail* que son dueñas simultáneamente de cadenas de tiendas por departamento, tiendas de mejoramiento del hogar y supermercados; todo esto complementado con una tarjeta de crédito cuyo fin principal es financiar compras de bienes durables².

Sin embargo, el cambio más relevante y notorio que se ha producido durante las dos últimas décadas tiene que ver con la organización espacial del *retail*. Hasta la década del 80 gran parte de la actividad comercial se llevaba a cabo en los centros de las ciudades. Desde entonces, y de manera creciente, la actividad comercial se ha ido trasladando hacia *malles* y centros comerciales que aglomeraban en un sólo paño de terreno, en uno o más puntos de una ciudad, una cartera de *retailers* y servicios bajo una infraestructura común. Ello ha permitido ofrecer a los consumidores experiencias de compra más valiosas porque en *malles* y centros comerciales resulta más fácil comparar la oferta disponible, comparar precios, socializar y entretenerse, además de contar con

* Centro de Economía de la Empresa, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de los Andes. Av. San Carlos de Apoquindo 2200, Las Condes, Santiago. Tel: +56/2/412 9259. Fax: +56/2/214 2006; E-mail: agaletovic@uandes.cl.

† Instituto de Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile y Socio de Atisba Estudios y Proyectos Urbanos.

‡ Centro de Economía de la Empresa, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de los Andes. Av. San Carlos de Apoquindo 2200, Las Condes, Santiago. Tel: +56/2/412 9524. Fax: +56/2/214 2006; E-mail: rsanhueza@uandes.cl.

¹Entre 1987 y 2006 el PIB chileno se multiplicó por tres, mientras que el PIB per cápita se multiplicó por 2, 4.

²Esta tendencia queda de manifiesto cuando se considera que durante los últimos años, de un lado, Falabella se fusionó con Homecenter-Sodimac y luego ingresó a la industria de supermercados. Del otro lado, Cencosud, originalmente dueño de supermercados Jumbo y una tienda para el equipamiento y mejoramiento del hogar (Easy) se expandió adquiriendo la cadena de supermercados Santa Isabel y la tienda por departamentos Almacenes París.

la ventaja del acceso masivo por automóvil, lo que no ocurre en los entros tradicionales de las ciudades. Si bien, al comienzo, la construcción y administración de centros comerciales fueron proyectos de desarrolladores independiente con el tiempo comenzó a evidenciarse una tendencia creciente a la integración vertical entre retailers y desarrolladores de infraestructura comercial. Es así que actualmente Falabella es el propietario mayoritario de los *malles* desarrollados por Mall Plaza, Cencosud tiene sus propios *malles* y D&S es uno de los principales desarrolladores de centros comerciales.

En este trabajo analizamos la evolución de la oferta de *malles* y centros comerciales en Santiago. Mostramos que desde 1982 a la fecha el patrón de desarrollo de malles y centros comerciales ha ido cambiando. En un comienzo el desarrollo de centros comerciales era periférico en el sentido que las nuevas oportunidades comerciales para su desarrollo estaba estrechamente unido a la expansión de la ciudad. Sin embargo, a partir de 2000 se comienza a evidenciar un proceso de desarrollo distinto, la mayoría de los nuevos centros comerciales aparece en zonas consolidadas hace mucho tiempo. La razón fundamental para este cambio en el patrón de localización de *malles* y centros comerciales es que buena parte de sus ventas son a hogares ubicados en sus alrededores y a medida que la economía crece y los hogares gastan más, menor es el área requerida para generar un volumen de ventas que permiten sustentar las inversiones. Por otro lado, el crecimiento económico ha ido aparejado de un incremento en la congestión vehicular, lo que dificulta el traslado a *malles* más alejados del lugar de residencia. La suma de ambos factores ha reducido las áreas de mercado geográficas necesarias para sustentar económicamente un *mall*. En definitiva, a medida que el ingreso de los hogares crece también lo hace la motorización y el mercado de bienes de consumo y los *malles* existentes no copan la oferta de infraestructura comercial.

En el trabajo también argumentamos que la creciente oferta de *malles* obedece a que ellos son mucho más eficientes que un centro tradicional para resolver una serie de problemas de incentivos que son determinantes para el éxito o fracaso de un área comercial. Los *malles* resuelven de mejor manera el problema de coordinación cuando se trata de elegir el emplazamiento del área comercial o de definir estrategias de promoción y publicidad. Asimismo, permiten aprovechar economías de escala y de ámbito en la oferta de servicios complementarios, y la administración en una sola mano permite que el dueño del *mall* resuelva adecuadamente los problemas asociados a las economías de aglomeración compensando adecuadamente a las tiendas que atraen el flujo del cual depende un área comercial.

Antes de comenzar con el análisis, sin embargo, es conveniente definir un par de términos que usaremos en la discusión que sigue. El Cuadro 1 desglosa los distintos tipos de centros comerciales según las definiciones del *Urban Land Institute*. Como se puede apreciar en el cuadro, los centros comerciales se distinguen según la superficie que cubren y el tipo y número de tiendas que en él se instalen. En un extremo está el centro comercial de barrio, que es pequeño y tiene pocas tiendas. En el otro, el *mall* supra regional. Entre medio están los *malles* regionales; y los así llamados *power*

centers y centros comerciales comunales, más pequeños que los *malls*, pero que todavía instalan un atractor de flujo importante, generalmente un supermercado.

Estas definiciones se basan en la idea de que conviene distinguir entre centros comerciales según tamaño y el número y tipo de tiendas. Un *mall* se caracteriza por su gran superficie construida y su oferta amplia, variada y profunda de bienes y servicios. Ellos suelen contar con tres o más tiendas por departamento, una variedad de tiendas especializadas de moda; vestuario y calzado; librerías; tiendas de computación y sonido; servicios tales como centros médicos y de salud; sucursales bancarias o centros de pago; así como espacios de esparcimiento y entretención tales como cines y patios de comida. Los consumidores no van a un *mall* sólo a comprar, sino también para entretenerse, socializar o vitrinear. Este *mix* comercial amplio permite multiplicar las áreas de mercado en función de la frecuencia de compra y el costo de transporte. En productos de alta frecuencia (v.gr. alimentos, bebidas) el área de mercado se circunscribe a un radio de viaje de cinco a siete minutos ya que el costo del producto es bajo y no justifica viajes largos. En vestuario, calzado o equipamiento del hogar, el radio se amplía a 15 o 20 minutos, mientras que en productos más específicos, de baja frecuencia y alto precio como joyerías o tiendas exclusivas de ropa, el tiempo de viaje puede alcanzar 40 minutos o más. Bajo esta lógica, mientras más variado sea el mix mayor será el alcance físico de mercado del centro comercial³.

Los centros comerciales comunales y los así llamados *power centers* son más pequeños y su oferta es más limitada. Generalmente se organizan alrededor de un supermercado, una tienda por departamento o una tienda de mejoramiento para el hogar, las que atraen flujo. De ese flujo se “cuelgan” tiendas más pequeñas, sobre todo de servicios (v.gr. bancos, centros de pago, o gimnasios). La ocasión de visita es distinta a la de los *malls*. Los consumidores van a los centros comerciales principalmente cuando necesitan hacer algo puntual—compras del supermercado, adquirir un remedio, comprar un regalo, hacer un trámite bancario o realizar una actividad específica tal como ir al gimnasio.

En el último tiempo emerge otro formato denominado *strip center*, que ocupa superficies menores y tiene como tiendas anclas o atractoras de flujo, cadenas de farmacias o minimercados. En el *strip center*, el tiempo de acceso y compra adquiere más importancia, lo que permite ofrecer productos a precios superiores a los de los supermercados. En los *strip center*, la compra se circunscribe a radios inferiores a siete minutos pero también capturan el flujo vehicular de clientes que pueden residir en áreas lejanas y pasan por el punto, ahorrando tiempo por las facilidades de acceso y salida rápida que tienen estos formatos. Por ello, los *strip center* privilegian terrenos ubicados en esquinas y en vías de alto flujo vehicular.

³El efecto de los radios y áreas de mercado es muy claro en las capitales regionales y sus áreas de influencia. En ciudades pequeñas se satisfacen demandas de alimentos y bebidas o algunos productos de vestuario y hogar, pero para compras más caras, las personas deben viajar a las capitales que concentran más funciones y una oferta más variada. La teoría de lugares centrales de Christaller (1933) explica bien este fenómeno.

El resto del trabajo se organiza de la siguiente manera. En la próxima sección analizamos en detalle cual ha sido el patrón de desarrollo de los *malles* y centros comerciales en Santiago y mostramos que éste sigue el crecimiento del poder de compra de los habitantes de la ciudad. En la tercera sección analizamos por qué los centros comerciales resultan ser mecanismos eficientes para organizar la actividad de *retail*. La última sección concluye.

2. El patrón de desarrollo de los *malles* y centros comerciales

Desde que existen ciudades buena parte del comercio se ha localizado en los centros⁴. En las ciudades de regiones en gran medida esto sigue siendo así, aunque en áreas metropolitanas y en ciudades de más de 300.000 habitantes están apareciendo *malles* regionales que atraen clientes de varias comunas. En Santiago esto ha ido cambiando por la extensión de la ciudad y la aparición de los *malles* y centros comerciales aunque, tal como se aprecia en el Gráfico 1, sigue siendo cierto que una buena parte de las ventas del comercio minorista se sigue haciendo en las dos comunas centrales, Santiago (22,1%) y Providencia (11,1%)⁵. De hecho todas las grandes tiendas que se ubican en la periferia están presentes en el centro, inclusive con mayor densidad que en otras áreas de la ciudad, como ocurre por ejemplo con Falabella y Ripley en el paseo Ahumada. No es difícil imaginarse por qué buena parte del comercio se localiza en los centros. Por un lado, ellos suelen ser puntos equidistantes a los frentes de expansión de las ciudades, sobre todo en ciudades intermedias que cuyo diámetro puede recorrerse en 20 minutos. Por otro lado, al concentrar buena parte de las oficinas públicas y privadas, los centros garantizan un flujo peatonal constante (la así llamada población flotante) que permiten captar entre un 40% y un 15% del gasto que no es capturado por los centros comerciales que son solamente lugares de destino⁶. Finalmente la existencia de otros locales de comercio, permite derivar demanda hacia las nuevas instalaciones.

2.1. Desarrollo periférico de los *malles*

Aunque en medida no despreciable Santiago sigue siendo una ciudad monocéntrica, lo cierto es que la gravitación de los centros comerciales ha cambiado mucho durante los últimos 20 años⁷.

⁴Véase, por ejemplo, a Echenique (2006).

⁵En gran medida, esto no es sino reflejo de que Santiago sigue siendo una ciudad monocéntrica que concentra buena parte de los empleos en tres comunas, Santiago, Providencia y el barrio El Bosque en Las Condes. Para más detalles véase a Tokman (2006).

⁶Según encuestas realizadas por Atisba, en productos de alimentación y bebidas el 85% del gasto se genera desde el hogar y el 15% restante aprovechando viajes por trámites, trabajo o educación, lo que equivale a la población flotante. En productos de vestuario y hogar este porcentaje puede subir a 40%. En ciudades regionales los centros pueden captar el 100% del gasto, ya que su extensión es reducida, lo que permite combinar demandas flotantes y residentes (generados desde el hogar). Por ello es arriesgado levantar *malles* en ciudades no tan extendidas o de bajo ingreso, como ocurrió hace años en Temuco, Rancagua (ambos quebraron) y últimamente en Curicó.

⁷La gravitación de un centro comercial se refiere a su capacidad para atraer público y es directamente proporcional a su tamaño e inversamente proporcional a la distancia que lo separa de la demanda.

La ciudad no sólo se ha extendido físicamente, sino que el aumento del ingreso, la congestión y la construcción de grandes obras de infraestructura han dispersado otras funciones urbanas como la educación, la salud, algunos empleos y el *retail*⁸. La dispersión y el aumento del ingreso han permitido la aparición de *malls* y centros comerciales, tal como se puede apreciar en los Planos 1 y 2, los que plantean la ubicación de los centros comerciales y *malls* existentes en 1992 (Plano 1) y los existentes en 2006 (Plano 2). En cada caso, se puede apreciar en qué lugar de la secuencia entró cada *mall*—por ejemplo, el código R7 de Plaza Norte indica que fue el séptimo; R1 es el Parque Arauco, el primer *mall* de Santiago inaugurado en 1982—. En cada caso también, en gris se muestra el territorio urbanizado (o mancha urbana) en el año respectivo⁹.

El Plano 1 muestra que al menos tres de los primeros cuatro *malls* se instalaron hacia lo que entonces era la periferia de Santiago, apuntando a mercados de altos ingresos (R3 Alto Las Condes) y a la nueva clase media que se desplazaba hacia La Florida (R2 Plaza Vespucio) y Maipú (R4 Arauco Maipú)¹⁰. En gran medida, este patrón se seguía observando en 2006. Para entonces Santiago se había extendido aun más, y nuevos *malls* se instalaban en la periferia de la ciudad Plaza Oeste (R5) en Cerrillos, Plaza Tobalaba (R6) en Puente Alto, Plaza Norte (R8) en Huechuraba e incluso el Portal La Dehesa (R9) en Lo Barnechea. Pero ya en 2003 había ocurrido algo un tanto anómalo, a saber la instalación por Cencosud del *mall* Florida Center (R7) en La Florida, casi al lado de Plaza Vespucio (R2) y en un sector de la ciudad que para ese entonces ya no era parte de la periferia. En realidad, como veremos, no se trataba de una anomalía sino de un cambio de tendencia, a juzgar por lo que muestra el Plano 3.

2.2. Del desarrollo periférico al *infilling*

Se suele argumentar que, a no ser que Santiago crezca aun más hacia la periferia, el desarrollo de nuevos *malls* en Santiago es muy difícil por dos razones. Una es que ya no quedarían terrenos suficientemente grandes para hacer centros comerciales¹¹. La otra es que aun si hubiera terrenos, quienes ya han construido centros comerciales habrían copado todo el mercado disponible—aun si hubiera sitios, el mercado ya ha sido capturado—. De esta forma, cualquier nuevo entrante o inmobiliaria pequeña sólo podría crecer en la periferia en la medida que la ciudad se extienda. Ahora bien, si la hipótesis de que la única posibilidad de desarrollo de nuevos *malls* fuera periférica deberíamos observar que si un *mall* se construyó primero en una comuna determinada, éste adquiere

⁸Como ya se dijo líneas arriba, entre 1987 y 2006 el PIB chileno se multiplicó por tres, mientras que el PIB per cápita se multiplicó por 2,4. Santiago, por su parte, cubría 42.080 ha en 1982, 49.270 ha en 1992 y 64.140 en 2002. Además, los 200 kilómetros de autopistas urbanas que se construyeron facilita la movilidad al interior de la ciudad.

⁹Sobre la definición de área urbanizada véase a Ducci y González (2006) y a Galetovic y Poduje (2006). Los puntos marcados con la letra C corresponden a centros comerciales y los marcados con la letra V a centros vecinales.

¹⁰Conviene recordar que en su momento el *mall* Alto Las Condes fue bastante polémico, pues se decía que no se justificaba debido a la cercanía del Parque Arauco. Eso se reflejó, en parte, en su lento despegue.

¹¹En general los *malls* se construyen en terrenos con superficies iguales o superiores a cuatro hectáreas.

una ventaja irremontable, sea porque toma los terrenos disponibles o bien porque copa el mercado. Entonces deberíamos observar que los nuevos *malles* se instalan en zonas alejadas de los *malles* existentes.

Sin embargo, la evidencia de lo que ha ocurrido desde 2003 y el desarrollo que se espera hacia 2012 contradice esa idea. El Cuadro 2 lista los *malles* regionales y suprarregionales de Santiago. La primera parte del cuadro muestra los nueve *malles* que se habían instalado hasta el año 2006. La segunda parte del cuadro muestra los 11 *malles* proyectados y en construcción entre ese año y 2012. Se trata de proyectos que ya tienen sitios, y cuyas declaraciones de impacto ambiental ya han sido presentadas y algunas aprobadas; varios ya se están construyendo o comenzarán las obras en plazos relativamente breves. Por lo tanto, se trata de proyectos serios, no de simples manifestaciones de intenciones¹².

Si se plotean en un plano los *malles* que se instalarán entre 2008 y 2012 (ver Plano 3), se aprecia que la mayoría aparece en zonas consolidadas hace mucho tiempo. Es el caso del *mall* Plaza Alameda (R12) en Estación Central y de la ampliación que transformará el Paseo Estación Central (R18) en *mall*. También el caso de Costanera Center de Cencosud (R16) en plena avenida Andrés Bello en Providencia. Y hacia el Oriente surgirán cuatro *malles* nuevos, muy cerca unos de otros: Plaza Cordillera (R14) en Las Condes; la transformación en *mall* del actual *power center* Portal La Reina (R11); el *mall* Plaza Egaña (R11) en Ñuñoa; y aun más hacia el interior, el Portal Ñuñoa (R13) en Ñuñoa. A esos se les agregará la ampliación del Paseo Quilín (R10) en Peñalolén.

Por supuesto, se seguirán construyendo *malles* en la periferia. Sin embargo, sólo tres de los 11 que aparecerán de aquí al 2012 se pueden calificar de “periféricos”: Plaza San Bernardo (R15) en San Bernardo, en Camino a Melipilla (R19) en Maipú y Enea (R20) en Pudahuel. Incluso, nótese que el *mall* de Cencosud Camino a Melipilla (R19) en Maipú se ubicará cerca de Arauco Maipú (R4) y, sobre todo, de Plaza Oeste (R5), lo que una vez más pone en serios aprietos a la tesis del “mercado copado”.

El patrón descrito por el Plano 3 (al cual los urbanistas apropiadamente le llaman *infilling*) refuta categóricamente la tesis del “mercado copado”. La historia de varios *malles* también refuta la creencia de que es necesario contar con un gran sitio eriazo para construir un *mall*. En efecto, varios se han construido o construirán en sitios que previamente servían a otros usos, a veces consolidando más de un terreno. Es el caso del *mall* Camino a Melipilla, que se construirá en los terrenos de la antigua Fisa. El Plaza Cordillera en Las Condes, que se construirá en terrenos que eran del Inacap. Plaza Egaña en Ñuñoa y Plaza Alameda en Estación Central eran construcciones diversas que fueron adquiridas a varios propietarios y luego consolidadas. En el caso del Portal Ñuñoa en Grecia con Macul, éste se construirá donde antes había dos supermercados, los que serán demolidos.

¹²Sólo estamos incluyendo proyectos que a lo menos han adquirido el sitio. No estamos incluyendo las intenciones de proyectos que aún no han adquirido sitios, pero que seguramente se desarrollarán a partir de 2010.

Esto refleja que, en último término, el valor de un terreno depende de su costo de oportunidad en usos alternativos. Cuando se hace relativamente más rentable usar el suelo con un *mall* se generan los incentivos para cambiar el uso del suelo¹³. La normativa urbana es suficientemente flexible para acomodar esos cambios, incluso en comunas consolidadas y urbanas por antonomasia como Providencia, Las Condes o Ñuñoa.

2.3. Explicando la evidencia

Los Planos 1, 2 y 3 permiten una mirada panorámica de lo ocurrido a partir de 1982. En términos gruesos, la evolución ha sido tal que en un comienzo los *malles* se construían fundamentalmente en la periferia y, con la excepción del Parque Arauco y el Alto Las Condes, muy alejados unos de otros en extremos casi opuestos de Santiago. Por contraste, de aquí en adelante veremos mucho más *infilling* y *malles* nuevos apareciendo cerca de otros que ya están funcionando. ¿Hay alguna explicación económica de esta evolución?

La explicación, en términos muy simples, es como sigue. Un *mall* requiere un volumen de ventas mínimo para pagar las inversiones fijas. Este volumen de inversión es función principalmente del tamaño del *mall* y no varía demasiado con su ubicación (construir cuesta parecido en todas partes, aunque hay diferencias en el precio del suelo)¹⁴. Por el contrario, buena parte de las ventas de un centro comercial son a hogares ubicados en sus alrededores y mientras más gasten esos hogares, menor será el área geográfica requerida para generar el volumen de ventas¹⁵. Al contrario de los costos de inversión, el gasto por hogar varía mucho entre las distintas comunas de Santiago. Por eso, mientras más próspera sea la zona donde se instale un *mall* menor será el número de hogares necesario para alcanzar un volumen de ventas dado, lo que explica una mayor densidad de *malles* por kilómetro cuadrado en el sector oriente. Por exactamente la misma razón, a medida que crece el ingreso y el gasto de los hogares, debiéramos observar que la densidad de los *malles* aumenta y que más y más *malles* se instalan, muchos de ellos en zonas consolidadas donde ya hay otros *malles*. A este factor se suma el aumento de la motorización y su efecto sobre la congestión, lo que reduce el alcance físico de los *malles*, favoreciendo una mayor cercanía y densidad.

Para formarse una idea de cuántos hogares son necesarios para que valga la pena invertir en un *mall* y cómo ha ido variando este número en el tiempo hicimos el siguiente ejercicio¹⁶. Atisba

¹³En realidad, a una escala mayor no es sino un caso de la misma especie del que se ve todos los días, un grupo de casas se demuele para construir un edificio.

¹⁴Las diferencias del precio del suelo pueden ser importantes. Por ejemplo, un terreno de cuatro hectáreas en Ñuñoa puede costar el doble que en Maipú.

¹⁵Esto puede variar, por supuesto. Por ejemplo, alrededor del 20% de las ventas del comercio ocurre en el centro de Santiago y en la mayoría de los casos se trata de “población flotante”, es decir de personas que no residen en la comuna de Santiago. En términos muy gruesos, alrededor del 70% de las ventas de un *mall* se hacen a los hogares ubicados a su alrededor.

¹⁶El ejercicio se describe con más detalle en el Apéndice.

cuenta con información de la composición socioeconómica de cada manzana de Santiago obtenida a partir de los censos de 1992 y 2002. Al mismo tiempo, la *Encuesta de presupuestos familiares* del INE permite calcular el gasto por grupo socioeconómico en bienes que se venden en centros comerciales y *malles* (v.g. vestuario, calzado, electrodomésticos, artículos para el hogar). Esta información permite, entonces, calcular el número de hogares alrededor de cada *mall* necesarios para alcanzar un determinado monto de gasto. Como referencia hemos tomado US\$300 millones de gasto anual en aquellos bienes y servicios que se venden en un *mall*¹⁷. El Cuadro 3 muestra el número de hogares necesarios para sumar US\$300 millones de gasto. Los Planos 4, 5 y 6 muestran curvas de isovalor en 1992 (Plano 4), 2006 (Plano 5) y 2015 (Plano 6). Una curva de isovalor indica el área necesaria para generar US\$300 millones de gasto anual en bienes y servicios que se venden en *malles*, dado la distribución efectiva de hogares¹⁸.

1992 La columna 1 del Cuadro 3 indica que en 1992 se necesitaban 92.346 hogares alrededor del Parque Arauco y 93.849 alrededor del Alto Las Condes para generar US\$300 millones en gasto. Plaza Vespucio y Arauco Maipú, por contraste, necesitaban casi tres veces más hogares ($R2 = 249.388$; $R4 = 276.876$) porque están emplazados en sectores de Santiago que son más modestos. El Plano 4 muestra por qué los *malles* ubicados en la periferia Sur y poniente de Santiago estaban muy espaciados: simplemente, con los niveles de gasto de esos años no había espacio para mucho más, lo que se refleja en que las respectivas curvas de isovalor de Arauco Maipú y Plaza Vespucio se topan, a pesar de que los *malles* están a mucha distancia. El Plano 4 también sugiere por qué el *mall* Alto Las Condes no fue muy exitoso durante sus primeros cinco años: su curva de isovalor se superpone casi exactamente con la del Parque Arauco, pero atraía menos flujo al estar más cerca de la periferia.

2006 Entre 1992 y 2006 la economía chilena creció fuertemente (el PIB se multiplicó por 2,2 y el PIB per cápita se multiplicó por 1,8) lo que se tradujo en incrementos similares del gasto. La comparación de las columnas 1 y 2 del Cuadro 3 muestra el efecto dramático que este crecimiento tuvo sobre el número de hogares necesarios para generar gastos iguales a US\$300 millones. En términos gruesos, en el sector Oriente el número de hogares necesario para generar US\$300 millones de gasto había caído desde alrededor de 90.000 hogares en 1992 hasta alrededor de 40.000 hogares en 2006. En el resto de Santiago el número había caído desde alrededor de 250.000 en 1992 a menos

¹⁷Este monto es similar, más o menos, a las ventas promedio de un *mall* regional en régimen. Nótese que el área se define según el gasto *total* de los hogares, no el gasto hecho en *malles*.

¹⁸Hay dos confusiones que prevenir. Primero, la curva de isovalor mide el gasto *total* de los hogares en el grupo de productos que se venden típicamente en un *mall*, no el gasto efectivamente hecho en el *mall* respectivo. Segundo, la curva de isovalor nada dice acerca del área de influencia económica del *mall*; en cada caso, ésta puede ser más pequeña o más grande, cuestión que no investigamos. El propósito del ejercicio es ilustrar cómo han ido cambiando en el tiempo los ordenes de magnitud relevantes.

de 60.000 en 2006. Así, por ejemplo, la situación del *mall* Arauco Maipú en 2006 era similar a la del Parque Arauco de Las Condes en 1992.

El dramático cambio se aprecia aun mejor en el Plano 5, que muestra las curvas de isovalor en 2006. La contracción de estas curvas es evidente y muestra, además, que en 2006 habían vastas zonas de Santiago con espacio para nuevos *malles*. Esto ilustra la lección bastante evidente, pero a pesar de todo fundamental, que deja este ejercicio: el crecimiento de la economía reduce el área necesaria para financiar un *mall*, que es la otra cara del crecimiento agregado del gasto. Por eso, es simplemente errado pensar en mercados consolidados que se “copan” una vez que alguien instala un *mall*. El crecimiento económico y la congestión vehicular, que encarece los desplazamientos, generan espacios para nuevos *malles*.

2015 ¿Qué ocurrirá en el futuro? La columna 3 muestra cálculos para 2015 realizados por Atisba en base a un escenario de desarrollo urbano. Suponiendo que el crecimiento económico continúa a ritmo de 5% por año, el número de hogares necesarios para sumar US\$300 millones de gasto sigue cayendo. Ahora bastan 25.618 hogares para generar US\$300 millones de gasto alrededor del Parque Arauco, y 50.085 alrededor de Plaza Oeste. En términos gruesos, en el sector Oriente el número de hogares necesario para generar US\$300 millones de gasto será de alrededor de 25.000 hogares. En el resto de Santiago se necesitarán entre 50.000 y 60.000 hogares¹⁹.

El Plano 6 muestra las respectivas curvas de isovalor. Éstas continúan contrayéndose, y nuevamente aparecen bastantes espacios vacíos, a pesar de que el número de *malles* en el Plano 6 es 20, más del doble que los 9 del Plano 5. No es sorprendente, por tanto, que entre 2008 y 2012 se proyecte la entrada de 11 nuevos *malles* regionales. Tampoco que, además de los 11 proyectos descritos en el Cuadro 3 (10 de los cuales ya presentaron o pasaron la evaluación de impacto ambiental), se haya manifestado intención de construir varios más. Por ejemplo, Arauco ha dicho que planea construir seis *malles* regionales pequeños, un grupo de inversionistas tiene en carpeta transformar en un *mall* al Estadio Santa Laura en el barrio Independencia y se planea uno en Chicureo, en la comuna de Colina.

No sorprende tampoco que buena parte de los nuevos *malles* se ubique en zonas consolidadas y relativamente cerca de otros *malles*: cuando el ingreso crece, las áreas más atractivas son las consolidadas, porque tienden a ser más densas que las periféricas. Históricamente la dificultad principal para abrir recintos comerciales era la disponibilidad de terrenos grandes y su precio, pero como vimos previamente, el gasto ha aumentado en tal magnitud, que justifica operaciones más complejas de habilitación de paños por la vía de fusiones prediales o la transformación de usos educacionales e inclusive comerciales. Bajo esta lógica, no sería extraño que en diez años más

¹⁹El escenario también considera el aumento de densidad residencial (departamentos) en algunos distritos del centro y el oriente de la ciudad, que incrementará aún más el gasto.

centros comerciales tradicionales como Los Cobres de Vitacura o el Apumanque sean transformados en *malles* donde exista un solo controlador.

Los argumentos desarrollados en esta sección también son apropiados cuando se trata de centros comerciales comunales, *power center* o centros comerciales de barrio. El Cuadro 4 muestra el número de hogares necesarios para sumar US\$60 y US\$20 millones de gasto. Tal como ocurre con los *malles* regionales, las curvas de isovalor se han contraído fuertemente entre 1992 y 2006, y continuarán contrayéndose en el futuro.

Todo lo anterior permite concluir que la evidencia es contraria a la creencia de que es muy difícil ubicar *malles* o centros comerciales en zonas consolidadas de Santiago. Los *malles* existentes no copan el mercado, porque éste crece a medida que crecen los ingresos, el gasto y la congestión, lo que reduce las áreas de mercado favoreciendo una mayor densidad y proximidad de las instalaciones. Del mismo modo, la evidencia también es contraria a la creencia de que para construir un *mall* o un centro comercial es necesario contar con un sitio eriazos.

3. Los centros comerciales como organizaciones eficientes

Cuando se trata de explicar por qué existen *malles* y centros comerciales se suele argumentar que los consumidores modernos privilegian los viajes de compra multipropósito (el así llamado *one-stop shopping*) y que valoran la posibilidad de comparar múltiples alternativas de un mismo rubro en un mismo lugar—de ahí que sea valioso que en el mismo lugar se encuentren varias tiendas de rubros similares²⁰. Pero si bien tal cosa es seguramente correcta, también es cierto que las funciones que cumple un *mall* son muy similares a las que siempre han sido cumplidas por el centro de las ciudades. De hecho, en el centro de Santiago se dan hoy, y se han dado desde hace mucho tiempo, condiciones muy similares a las que se encuentran en un *mall*: amplia oferta de vestuario, calzado, electrodomésticos²¹; tiendas por departamento; amplia oferta de múltiples servicios tan variados como bancos, peluquerías, o médicos; entretenimiento en cines, teatros²²; y una amplia oferta de restaurantes. Por eso, no es sorprendente que todavía se gaste en el centro de Santiago alrededor de uno de cada cinco pesos y tres de cada diez si además se consideran las tiendas ubicadas en Providencia, comunas que aún no tienen *malles* de gran tamaño.

Sin embargo, también existen un par de diferencias fundamentales y éstas explican por qué los nuevos proyectos comerciales se desarrollan en formato de *malles* y no son parecidos al centro tradicional. Desde luego, una de ellas es que el crecimiento del ingreso estimula la motorización (entre

²⁰La idea que la aglomeración de tiendas es una respuesta a que los consumidores valoran la posibilidad de comparar se le debe a Lösh (1954) y es actualmente un hecho bien establecido. Evidencia empírica temprana fue provista por Berry (1963), Horton (1968) y Rogers (1965).

²¹La aglomeración disminuye el costo de informarse comparando ofertas y precios (Wolinsky, 1983).

²²Para mayor detalle sobre la importancia de las actividades de esparcimiento en las oportunidades de compra ver, por ejemplo, Howard (2007) y Sit el al. (2003).

1991 y 2001 el número de vehículos por cada 1.000 habitantes aumentó desde 93,6 hasta 147,3)²³ y las zonas comerciales requieren grandes estacionamientos²⁴. Pero tal vez la cuestión fundamental es que un *mall* es mucho más eficiente que un centro tradicional o una asociación de propietarios dispersos a la hora de resolver una serie de problemas de incentivos que son determinantes para el éxito o fracaso de un área comercial.

Hay a lo menos tres razones que explican por qué un *mall* es más eficiente que un centro tardicional o una asociación de propietarios. Una es que un *mall* puede elegir donde se emplazará y aprovechar diversas economías de ámbito. La segunda es que la gestión y control en una sola mano de todo el área comercial permite resolver eficazmente varios problemas de incentivo importantes que pueden destruir mucho valor. Por último, al contrario del centro tradicional, un *mall* no tiene asegurado el flujo de personas. Sin embargo, la administración en una sola mano permite generarlo mediante la oferta de un *mix* de comercios y servicios, compensando adecuadamente a las tiendas que atraen el mayor flujo. A continuación analizaremos con más detalle cada uno de estos puntos que, *mutatis mutandis*, también se aplican para los centros comerciales comunales y *power centers*.

3.1. Coordinación y economías de ámbito

Para que un área comercial funcione son necesarios una serie de servicios e infraestructuras comunes. Por ejemplo, el área comercial tiene que ser fácilmente accesible, contar con suficientes estacionamientos, la mezcla de tiendas debe ser atractiva, los horarios de atención de las tiendas deben ser los mismos y los espacios comunes deben ser limpios, amplios iluminados y seguros²⁵. El desarrollo y crecimiento del área comercial también debe acompañar al desarrollo del resto de la economía, y eso hace necesario coordinar las inversiones en el tiempo. En principio tal coordinación de inversiones y de la gestión se podría alcanzar mediante contratos. En la práctica es más eficiente concentrar las inversiones y la coordinación en un dueño del área comercial, el que provee los espacios comunes, aprovecha las economías de ámbito (v.gr. el estacionamiento), provee los servicios y coordina la gestión y expansión. Claramente, un *mall* tiene mucho más medios que un centro tradicional para coordinar y aprovechar apropiadamente las economías de ámbito.

²³Para más detalles sobre el aumento de la motorización en Santiago véase a Cabrera et al. (2006).

²⁴Evidencia empírica sobre la importancia de la accesibilidad y la oferta de estacionamiento se encuentra en Ownbey et al (1994), Simon (1992), Forgey et al (1995) y Bellenger et al (1997).

²⁵Sobre el efecto que tiene la calidad de las instalaciones en las decisiones de compra ver, por ejemplo, Gatzlaff et al (1994) y Oppenwal y Timmermans (1999). También, Bellenger et al. (1997) y Lee et al. (2005) muestran que al decidir dónde comprar, los consumidores consideran la seguridad, decoración, cortesía del personal, limpieza, atmósfera de compra, disponibilidad de estacionamiento, variedad de tiendas y horarios de atención entre otros atributos.

3.2. Externalidades y monitoreo del esfuerzo

Un área comercial es, en esencia, una aglomeración de tiendas y servicios que genera valor al potenciar las ventas cruzadas de las distintas tiendas. Así, por ejemplo, una persona que va a comprar ropa puede, en el mismo viaje, adquirir un repuesto eléctrico en la tienda para el hogar, pagar una cuenta en Servipag y tomarse un café. Es por ello que cuando una tienda atrae a un cliente también genera una externalidad positiva sobre las demás tiendas, porque éstas con alguna probabilidad también harán una venta²⁶.

Pero la aglomeración también genera un problema potencial porque al ligar el éxito de una tienda con el esfuerzo de otra genera el tradicional problema del *free rider*. Si, por ejemplo, una de las tiendas atiende mal, cobra muy caro, no respeta los horarios de atención o bien ofrece una mezcla de productos inapropiado, menos gente irá a comprarle a las demás tiendas del área comercial. De manera similar, cada tienda tiene incentivos a colgarse del esfuerzo que hagan otras, apropiándose de parte de los beneficios. El resultado final es que el esfuerzo total es menor cuando la propiedad del área comercial está repartida en muchas manos.

En teoría, el problema podría resolverse nuevamente con una serie de contratos entre las tiendas de un área que obliguen a cada una a esforzarse lo suficiente para maximizar el valor conjunto de área comercial (una asociación de propietarios). En la práctica, el esfuerzo de cada *retailer* es costoso de observar y es más eficiente contratar a un supervisor común. Pero, por supuesto, el problema es que también hay que ponerse de acuerdo en qué tiene que supervisar el supervisor, y por eso es más eficiente que una empresa sea propietaria del área comercial, establezca condiciones que maximicen su valor, dé en arriendo los locales y monitoree a cada tienda y prestador de servicio. Nuevamente, por tanto, un *mall* es más eficiente que un conjunto de tiendas instaladas en el centro tradicional o una asociación de propietarios.

3.3. ¿Quién genera el flujo?

Hay una diferencia fundamental entre, de un lado, el centro de Santiago y, del otro los *malls* y centros comerciales: tanto ayer como hoy, el centro atrae a un gran número de personas que trabajan en oficinas públicas y privadas o que estudian y realizan trámites. Así, el comercio del centro no tiene que coordinarse para que mucha gente llegue—las oficinas y otros servicios son los principales atractores de flujo²⁷. Por el contrario, los *malls* y centros comerciales son, en gran medida, lugares de destino a los que la gente decide ir. Por eso, el éxito o fracaso de un *mall* o de

²⁶El primero en argumentar que la aglomeración de tiendas genera mayores ventas que si estuvieran separadas fue Nelson (1958). Sobre las externalidades entre tiendas ver Benjamin et al. (1990), Brueckner (1993) y Eppli y Shilling (1995).

²⁷Esto ha sido recogido por los *malls* que cada vez más frecuentemente combinan el centro comercial con edificios para oficinas.

cualquier centro comercial depende de que en él se instalen un par de tiendas que atraigan por sí solas suficiente flujo y que la combinación de tiendas sea apropiada.

La capacidad de atraer público y generar ventas cruzadas difiere entre tipos de tiendas y también entre tiendas individuales de un mismo tipo. Las tiendas presentes en un *mall* o en un centro comercial se pueden clasificar en cuatro categorías:

- Grandes atractores de flujo o *tiendas ancla*: éstas son generalmente las cadenas de grandes tiendas por departamento como Ripley, Falabella, Almacenes París o La Polar. Pero según sea el caso, también son importantes los hipermercados y las tiendas para equipamiento y mejoramiento del hogar (v.gr. Homecenter e Easy)^{28,29}.
- Cadenas de *retail* especializadas que promocionan su marca: éstos son minoristas que ofrecen servicios de comercialización al por menor de un espectro limitado de productos complementarios. Para ello tienen una red de puntos de venta emplazados en centros comerciales o bien en tiendas independientes en las áreas comerciales de las ciudades. Ejemplo de ellos son, entre otros, ABC, Hush Puppies, Saville Row, Rotter y Krauss, Fasa, Calzados Guante, la Feria Chilena del Libro o la Feria del Disco.
- El comercio tradicional: éstas son tiendas individuales que no hacen promoción tales como ópticas, zapaterías, cordonerías, joyerías, tiendas de vestuario, boutiques, tiendas de artículos electrónicos, o librerías. Se instalan en *malls* y centros comerciales.
- Servicios varios, tales como centros médicos, establecimientos educacionales, oficinas, pago de cuentas, sucursales bancarias, centros de pago, reparadoras de calzado, peluquerías, tabaqueras, quioscos de diarios y revistas, lavanderías o gimnasios. Como atractores de flujo estas tiendas son más importantes en centros comerciales.

Lo anterior implica que la externalidad que genera un *retailer* respecto de otro suele ser asimétrica. Esto genera un problema, a saber cómo retribuir la externalidad que genera cada tienda. Nuevamente, en principio esto se podría hacer mediante contratos entre muchas tiendas. En la práctica eso rara vez ocurre, y es más eficiente que un solo dueño asigne el espacio y cobre arriendos diferenciados por el flujo que atrae cada tienda y la magnitud de la externalidad que genera³⁰.

²⁸De acuerdo con Feller Rate (2006) sobre el 50% de las ventas de un centro comercial se hacen en las tiendas ancla.

²⁹La nueva tendencia es que se sumen a estos atractores de flujo los edificios de oficinas y los centros médicos y de salud.

³⁰Véase, por ejemplo, a Benjamin et al. (1990) y a Gould et al. (2005).

3.4. Integración vertical

Se trate de un *mall*, centro comercial o *power center*, es clave que en él se instalen suficientes tiendas ancla. Por eso, un desarrollador inmobiliario típicamente contrata con estas tiendas antes de construir y por periodos muy largos, alrededor de 20 años. Con todo, y aunque existen centros comerciales independientes, es habitual que los dueños de tiendas ancla también participen en la propiedad del centro comercial. Por ejemplo, Cencosud que es dueño de Jumbo, Easy y, desde 2005, Almacenes París, desarrolla *malles* y centros comerciales. Falabella, dueño de Tottus y Homecenter, también es dueño del 64,5% de cada Mall Plaza³¹. Y D&S, dueño de Líder, ha desarrollado varios centros comerciales comunales y *power centers*. ¿Por qué se observa esta integración vertical?

Asegurar un flujo mínimo La integración vertical tiene dos justificaciones. Una, tal vez la principal, es que le permite al desarrollador inmobiliario asegurarse un flujo mínimo en cada uno de sus *malles* o centros comerciales. Este flujo mínimo no queda sujeto a los inevitables vaivenes que puede sufrir cualquier relación contractual de largo plazo. Al mismo tiempo, al invertir en nuevos centros, el desarrollador no depende completamente de la voluntad de terceros—puede proceder de manera independiente y después sumar a otras tiendas ancla. Esto ahorra costos de transacción, los que pueden ser importantes.

Esfuerzo y *free riding* otra vez El segundo beneficio de integrar la propiedad de una o más tiendas ancla con el centro comercial es eliminar los incentivos oportunistas mutuos. De un lado, los beneficios económicos que puede lograr el operador de un centro comercial dependen del nivel de esfuerzo promocional de las tiendas ancla. Del otro lado, el éxito de los *retailers* que se instalan en un centro comercial depende del esfuerzo que ejerza el operador del centro comercial en sus labores operacionales y comerciales³².

Por eso, el operador de un centro comercial tiene particular interés en que las tiendas ancla inviertan en marca, publicidad y en oferta de servicios complementarios que se proveen en el punto de venta tales como ambiente de compra, vitrinas, personal especializado que atienda al público, niveles mínimos de inventarios para que no haya quiebres, buena atención y así. El mayor flujo le permite al dueño del *mall* cobrar arriendos más altos porque el resto de las tiendas se beneficia del mayor flujo. Y, obviamente, al dueño de una tienda ancla también le conviene que el dueño del *mall* gaste en promoverlo. Pero, por supuesto, si el contrato no es suficientemente fino, nuevamente podría ocurrir que el esfuerzo de cada una de las partes no sea el óptimo. La integración vertical resuelve este problema.

³¹Con la excepción de Plaza Vespucio.

³²Para mayor detalle respecto al doble oportunismo a que está sujeto la relación entre el operador de un centro comercial y los *retailers* ver Golosinski y West (1995).

Los desarrolladores independientes Dicho lo anterior, es necesario tener en cuenta que el desarrollo y operación de centros comerciales no es un negocio en el que sólo participan cadenas de *retail*. Existen desarrolladores y operadores que no están integrados verticalmente, cuyo negocio es identificar buenas ubicaciones, contratar antes de construir la participación de algunos *retailers* en el centro comercial y arrendarle a otras tiendas. Esta es, seguramente, una manera posible de organizarse. Y aunque no es la mayoritaria en Chile, el *mall* más importante, el Parque Arauco, ha seguido este modelo.

4. Conclusión

En los últimos 20 años la evolución del retail ha modificado sustancialmente el mapa de las ciudades chilenas en general y de Santiago en particular. Un primer efecto palpable ha sido la pérdida de gravitación de los centros históricos y la aparición de núcleos competitivos que aglomeran en un solo paño de terreno una cartera de *retailers* y servicios bajo una infraestructura común. Esta condición facilita su gestión y permite reaccionar mejor ante cambios en el comportamiento de los consumidores o sus patrones de viaje. De hecho los primeros *malls* surgen como una respuesta a la expansión de Santiago, la cual aleja el centro histórico – la oferta– de los barrios periféricos donde se concentra la población y el consumo. El *mall* resuelve este problema al invertir el viaje tradicional y llevar una parte del centro hacia la periferia, reduciendo costos de transporte.

Un segundo fenómeno se refiere al cambio en la localización de los *malls*. Desde 1982 a la fecha, el patrón de desarrollo de *malls* y centros comerciales en Santiago ha ido cambiando. En un comienzo su desarrollo fue periférico en el sentido que las nuevas oportunidades comerciales para su desarrollo estaba estrechamente unidas a la expansión de la ciudad. Sin embargo, a partir de 2000 se comienza a evidenciar un proceso de desarrollo distinto, la mayoría de los nuevos centros comerciales aparecen en zonas consolidadas hace mucho tiempo. En definitiva se pasa de un desarrollo periférico al *infilling*.

El principal determinante de este cambio ha sido el crecimiento de la economía y el gasto de los hogares. A medida que los hogares han ido aumentando su gasto, las áreas de mercado geográficas necesarias para sustentar económicamente un *mall* se han ido reduciendo, y la proliferación y emplazamiento de nuevos *malls* y centros comerciales en zonas en que ya existían otros no es más que la respuesta de la oferta de infraestructura comercial al crecimiento del mercado. En definitiva, a medida que el ingreso de los hogares crece también lo hace el mercado de bienes de consumo y los *malls* existentes no copan la oferta de infraestructura comercial.

El patrón de desarrollo de *malls* y centros comerciales que se ha registrado desde 2000, y que continuará en el futuro, desmiente la idea de que el desarrollo de nuevos *malls* en Santiago sería muy difícil porque no quedarían terrenos suficientemente grandes para emplazarlos, o bien que los centros comerciales existentes habrían copado el mercado disponible. El proceso de *infilling*

documentado permite refutar categóricamente la tesis del “mercado compado”. Esta evidencia, sin embargo, no debería sorprender. Por un lado, el uso del suelo en la ciudad es endógeno al valor relativo que tiene en usos alternativos. Por ello, cuando se hace más rentable usar el suelo para instalar un *mall* existen los incentivos para cambiar su uso. Por otra parte, a medida que el ingreso de los hogares ha ido aumentando, y consumen más, las curvas de isovalor, que indican el área necesaria para generar ventas suficientes para sustentar un *mall* o un centro comercial, se han ido contrayendo.

El traslado de la actividad comercial desde los centros de las ciudades a *malls* y centros comerciales también obedece a una sólida lógica económica que va más allá del hecho de que los consumidores modernos privilegien los viajes de compra multipropósito y que valoren la posibilidad de comparar múltiples alternativas de compra en un mismo lugar. De hecho, ello también ocurre en el centro de Santiago donde se gasta actualmente uno de cada cinco pesos. El punto central es que un *mall* es mucho más eficiente que un centro tradicional o una asociación de propietarios dispersos a la hora de resolver una serie de problemas de incentivos que son determinantes para el éxito o fracaso de un área comercial.

La propiedad centralizada de un *mall* o un centro comercial permite coordinar de mejor manera la provisión de servicios e infraestructura que beneficia conjuntamente a las distintas tiendas. Lograr que existan suficientes estacionamientos, que los clientes puedan comprar en un ambiente iluminado, limpio y seguro, y que los horarios de atención sean los mismos en todos los comercios es más fácil cuando existe un propietario del área comercial que se preocupa de proveer y coordinar estos servicios. Lo mismo ocurre con la coordinación de las inversiones requeridas para ampliar el área comercial a medida que la demanda va creciendo.

Por otra parte, un *mall*, o un centro comercial, es en esencia una aglomeración de tiendas y servicios que generan valor al potenciar sus ventas cruzadas, y el éxito de cada tienda depende del esfuerzo comercial que hagan las demás. Ello genera espacio para que cada tienda de manera individual tenga incentivos a colgarse del esfuerzo que hacen las otras, lo que resulta en un nivel de esfuerzo agregado menor que el que maximiza los beneficios conjuntos de todos los comercios. La propiedad centralizada de la infraestructura comercial entregada en arriendo a tiendas y prestadores de servicios permite establecer condiciones que maximizan su valor porque el propietario puede cobrar más por los arriendos si las ventas son mayores. Este es el incentivo que lleva al propietario a supervisar que el esfuerzo que hace cada tienda sea el que maximiza el valor conjunto del área comercial.

Asimismo, la capacidad de un *mall* o un centro comercial de atraer público y generar ventas cruzadas depende de la oferta de distintos tipos de tiendas y cuantas tiendas de un mismo tipo existen. Cada una de ellas atrae público en distinta medida, por lo que también existe el problema de retribuir a cada una de ellas la externalidad que genera sobre las ventas de las demás. El diseño del *mix* de tiendas y la retribución a cada una de ellas por medio de arriendos diferenciados se

facilita cuando existe un propietario del *mall* cuyo objetivo es maximizar su valor.

Por último, la integración vertical que se observa entre operadores de cadenas de *retail* y *malls* (o centros comerciales) obedece a dos razones. La primera es que los desarrolladores de infraestructura comercial requieren asegurarse un flujo mínimo en cada uno de sus *malls* o centros comerciales, lo que se ve facilitado cuando existe una propiedad común. La segunda es que la integración vertical permite evitar incentivos oportunistas mutuos, entre el propietario del *mall* y el *retailer*, cuando el éxito comercial del primero depende del nivel de esfuerzo promocional del segundo y *vice versa*.

Referencias

- [1] Bellenger, D., D. H. Robertson y B. A. Greenberg, “Shopping Center Patronage Motives”, *Journal of Retailing* **53**, 29-38, 1977.
- [2] Benjamin, J. D., G. W. Boyle y C. F. Sirmans, “Retail Leasing: The Determinants of Shopping Center Rents”, *AREUEA Journal* **18**, 302-312, 1990.
- [3] Berry, B. J. L. “Commercial Structure and Commercial Blight: Retail Pattern and Processes in the City of Chicago”, University of Chicago, Department of Geography Research Paper N°85, 1963.
- [4] Brueckner, J., “Inter-store Externalities and Space Allocation in Shopping Centers”, *Journal of Real Estate Finance and Economics* **7**, 5-16, 1993.
- [5] Cabrera, E., C. Díaz y R. Sanhueza, “La congestión en Santiago”, en A. Galetovic (ed.) *Santiago: dónde estamos y hacia dónde vamos*. Santiago: Centro de Estudios Públicos, 2006.
- [6] Christaller, W. (1933), *Die zentralen Orte in Süddeutschland*. Jena: Gustav Fischer.
- [7] Ducci, M. E. y M. González, “Anatomía de la expansión de Santiago, 1992-2001”, en A. Galetovic (ed.) *Santiago: dónde estamos y hacia dónde vamos*. Santiago: Centro de Estudios Públicos, 2006.
- [8] Echenique, M., “El Crecimiento y el desarrollo de las ciudades”, en A. Galetovic (ed.) *Santiago: dónde estamos y hacia dónde vamos*. Santiago: Centro de Estudios Públicos, 2006.
- [9] Eppli, M. J. y J. D. Shilling, “Large-scale Shopping Center Development Opportunities”, *Land Economics* **71**, 35-45, 1995.
- [10] Feller-Rate, “Informe de Clasificación: S.A.C.I. Falabella”, 2006.
- [11] Forgey, F. A., P. R. Goebel y B. Nixon, “Addressing Tenant Site Selection to Maintain Shopping Center Success”, *Economic Development Review* **13**, 56-59, 1995.
- [12] Galetovic, A. e I. Poduje, “¿Quién es Santiago?”, en A. Galetovic (ed.) *Santiago: dónde estamos y hacia dónde vamos*. Santiago: Centro de Estudios Públicos, 2006.
- [13] Galetovic, A. y R. Sanhueza, “Un análisis económico de la fusión D&S y Falabella”. Informe presentado al H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia por D&S en causa Rol NC N°199 – 07, 2007.
- [14] Gatzlaff, D. H., G. S. Sirmans y B. A. Diskin, “The Effect of Anchor Tenant Loss on Shopping Center Rents”, *Journal of Real Estate Research* **9**, 99-110, 1994.
- [15] Golosinski, D. y D. West, “Double Moral Hazard and Shopping Center Similarity in Canada”, *Journal of Law, Economics & Organization* **11**, 456-478, 1995.
- [16] Gould, E. D., P. Pashigian y C.J. Prendergast, “Contract, Externalities, and Incentives in Shopping Malls”, *Review of Economics and Statistics* **87**, 411-422, 2005.
- [17] Horton, F. E. “Location Factors as Determinants of Consumer Attraction to Retail Firms”, *Annals of the Association of American Geographers* **48**, 787-801, 1968.
- [18] Howard, E., “New Shopping Centers: Is Leisure the Answer?”, *International Journal of Retail & Distribution Management* **35**, 661-672, 2007.
- [19] Lee, S. M., I. M. Faishal y C. Hsueh-Shan, “Shopping-centre Attributes Affecting Male Shopping Behaviour”, *Journal of Retailing & Leisure Property* **4**, 324-340, 2005.
- [20] Lösh, A., *The Economics of Location*. New Haven: Yale, 1954.
- [21] Nelson, R. L., *The Selection of Retail Location*, New York, NY: Dodge, 1958.

- [22] Oppenwal, H. y H. Timmermans. "Modeling Consumer Perception of Public Space in Shopping Centers", *Environment and Behaviour* **31**, 45-65, 1999.
- [23] Ownbey, K. L., K. Davis y H. H. Sundel, "The Effect of Location Variables on the Gross Rents of Neighborhood Shopping Centers", *Journal of Real Estate Research* **9**, 111-123, 1994.
- [24] Rogers, A., "A Stochastic Analysis of the Spatial Clustering of Retail Establishments", *Journal of the American Statistical Association* **60**, 1094-1103, 1965.
- [25] Simon, R. A., "Site Attributes in Retail Leasing: An Analysis of a Fast-food Restaurant Market", *The Appraisal Journal* **60**, 522-531, 1992.
- [26] Sit, J., B. Merrilees y D. Birch, "Entertainment-seeking Shopping Centre Patrons: The Missing Segments", *International Journal of Retailing & Distribution Management*, **31**, 80-95, 2003.
- [27] Tokman, A., "El Minvu, la política habitacional y la expansión excesiva de Santiago", en A. Galetovic (ed.) *Santiago: dónde estamos y hacia dónde vamos*. Santiago: Centro de Estudios Públicos, 2006.
- [28] Wolinsky, A. "Retail Trade Concentration due to Consumers' Imperfect Information", *Bell Journal of Economics* **14**, 275-282, 1983.

Apéndice

A. Cálculo de las curvas de isovalor

Paso 1: número de viviendas por grupo socio económico El número de viviendas por grupo socio económico se calcula a nivel de distritos censales y zonas. Las viviendas de cada distrito o zona se dividen por grupo socioeconómico. Se utiliza una metodología que pondera variables censales relacionadas con el nivel de educación del jefe de hogar y el nivel de equipamiento de la vivienda. Los datos de 1992 y 2002 vienen directamente del censo. Para obtener el dato 2006 se extrapola crecimiento entre 1992 y 2002 usando tasas por distritos o zonas. La tasa tendencial (1992-2002) se ajusta (crece o reduce) en función de los atributos que presenta cada zona como su normativa, catastro inmobiliario, etc.

La estimación para 2015 se hizo en conjunto con la empresa *Gemines* con ocasión de un estudio encargado por el MOP (Plan Chacabuco II). *Gemines* tiene un modelo que permite calcular el efecto del crecimiento económico (PIB) sobre el ingreso de los hogares. Con ello pueden segmentar el stock residencial del año 2015 para el Área Metropolitana.

Nosotros restamos dicho stock con la base 2006 y obtenemos el crecimiento de viviendas, por grupo socio económico entre 2006 y 2015. Luego distribuimos este crecimiento a nivel de distritos o zonas. En la distribución espacial, se ponderan los mismos atributos de localización del periodo 2002-2006, siendo clave el cálculo de la capacidad de crecimiento (suelo disponible), ya que permite predecir la saturación de algunas zonas y el relevo o conurbación hacia zonas colindantes.

Paso 2: cálculo del gasto Con la encuesta de presupuestos familiares del INE se seleccionan los productos que venden los centros comerciales (vestuario, calzado, hogar, etc.). Luego se estima el gasto mensual y anual, por producto y quintil de ingreso. Posteriormente se traspasan los datos de quintil a grupo socioeconómico y se llevan a pesos 1992, pesos 2006 y pesos 2015 usando la UF (datos históricos y proyecciones). Finalmente el gasto se multiplica por el número de viviendas de cada distrito o zona, entregando los valores finales de gasto en *retail*.

Paso 3: curvas de isovalor Para obtener las curvas de isovalor la base de datos de vivienda y gasto se traspasa al Sistema Integral Georeferenciado (SIG). Con el módulo *autolabel* se grafican en mapas los gastos de cada distrito o zona. Luego se traza un polígono que, tomando como centro cada instalación comercial, agrupa las zonas que suman un gasto similar al predefinido por instalación. Esto debe hacerse caso a caso. Posteriormente se realiza un ajuste fino, donde el polígono se contrae o expande para cuadrar mejor el gasto. Finalmente el polígono se suaviza para asemejarlo a una isocrona.

Cuadro 1

Tipos de centros comerciales

	(1) Superficie construida ¹ (en m ²)	(2) Número de tiendas ancla	(3) Número de tiendas	(5) Número de supermercados
Centro comercial de barrio	2.780 a 18.500	Ninguna	Pocas	
<i>Power center</i>	18.500 o más	Una o más	30 o más	Uno ⁴
Centro comercial comunal	18.500 o más	Una ^{2,3}		Uno ³
<i>Mall regional</i>	37.200 o más	Tres o más ²	50 o más	
<i>Mall supra regional</i>	55.740 o más	Tres o más ²	100 o más	

Fuente: The Urban Land Institute (2000) y *Directory of Malls of the Office of National Investigation* (1999).

Notas: (1) Corresponde a la superficie total construida incluyendo espacios comunes y estacionamientos. (2) Más de 9.250 m² por tienda de departamentos. (3) La principal tienda de departamentos tiene 13.940 m² o más. (4) El supermercado funciona como arrendatario principal y su superficie es mayor que 4.625 m².

Cuadro 2
Malles regionales y superregionales en Santiago, 1982-2012

	(1) Propietario	(2) Comuna	(3) Año de apertura	(4) Superficie construida ⁵ (m ²)	(5) Superficie arrendable (m ²)	(6) Tiendas Ancla ⁶	
R1	Parque Arauco	Parque Arauco	Las Condes	1982	270.000	106.956	AP, Ri, Fa
R2	Plaza Vespucio	Mall Plaza	La Florida	1990	255.750	111.695	AP, Ri, Fa; Li
R3	Alto Las Condes	Cencosud S.A.	Las Condes	1993	231.985	115.258	AP, Ri, Fa; Ju; Ea
R4	Mall Arauco Maipú	Parque Arauco	Maipú	1993	48.524	34.809	LP, Jo; Ju
R5	Plaza Oeste ¹	Mall Plaza	Cerillos	1994	146.078	126.807	AP, Ri, Fa
R6	Plaza Tobalaba	Mall Plaza	Puente Alto	1998	61.390	53.513	AP, Ri, Fa; Li
R7	Plaza Norte	Mall Plaza	Huechuraba	2003	166.344	80.407	AP, Ri, Fa; Li; HC
R8	Florida Center	Cencosud S.A.	La Florida	2003	255.000	122.972	AP, LP, Jo; Ju; Ea
R9	Portal La Dehesa ¹	Cencosud S.A.	Lo Barnechea	2003	65.008	55.965	Ri, Fa; Ju; Ea
R10	Paseo Quilín ^{1,2}	Inv. Cous. Macul	Peñalolén	2007	56.100		
R11	Portal La Reina ³	Cencosud S.A.	Las Condes	2008	167.062		
R12	Plaza Alameda	Mall Plaza	Estación Central	2008	141.000		
R13	Portal Ñuñoa	Cencosud S.A.	Ñuñoa	2009	87.419		
R14	Plaza Cordillera	Mall Plaza	Las Condes	2009	266.000		
R15	Plaza San Bernardo	Mall Plaza	San Bernardo	2009	199.500		
R16	Costanera Center	Cencosud S.A.	Providencia	2010	695.000		
R17	Plaza Egaña	Mall Plaza	La Reina	2010	189.000		
R18	Estación Central ^{1,4}	Yaconi-Sta. Cruz	Estación Central	2010	89.700		
R19	Camino a Melipilla	Cencosud S.A.	Maipú	2010	303.853		
R20	Portal Enea	Cencosud S.A.	Pudahuel	2012	150.000		

Fuentes: Columnas 1 a 4: Atisba. Columnas 5 y 6: Galetovic y Sanhueza (2007), Cuadro 3.1.

Notas: (1) Considera las ampliaciones informadas. (2) Hasta su ampliación en 2007 el Paseo Quilín era un *power center*. (3) Hasta su ampliación en 2008 el Portal La Reina será un *power center*. (4) Hasta su ampliación en 2010 el Paseo Estación Central es un centro comercial comunal. (5) Corresponde a la superficie total construida incluyendo espacios comunes, estacionamientos y oficinas. (6) AP: París, Ri: Ripley, Fa: Falabella, Jo: Johnson's, LP: La Polar; Ju: Jumbo, Li: Líder; Ea: Easy, HC: Home Center.

Cuadro 3
Número de hogares necesarios
para vender US\$ 300 millones al año
(1992, 2006 y 2015)

			(1)	(2)	(3)
		Comuna	Número de hogares en 1992	Número de hogares en 2006	Número de hogares en 2015
R1	Parque Arauco	Las Condes	94.346	38.731	25.618
R2	Plaza Vespucio	La Florida	249.388	82.587	50.085
R3	Alto Las Condes	Las Condes	93.849	36.929	25.532
R4	Mall Arauco Maipú	Maipú	276.876	83.736	47.558
R5	Plaza Oeste	Cerillos		98.471	62.136
R6	Plaza Tobalaba	Puente Alto		68.365	48.920
R7	Plaza Norte	Huechuraba		98.586	55.794
R8	Florida Center	La Florida		86.482	52.261
R9	Portal La Dehesa	Lo Barnechea		38.584	25.471
R10	Paseo Quilín	Peñalolén			43.440
R11	Portal La Reina	Las Condes			28.787
R12	Plaza Alameda	Estación Central			52.819
R13	Portal Ñuñoa	Ñuñoa			40.950
R14	Plaza Cordillera	Las Condes			29.810
R15	Plaza San Bernardo	San Bernardo			50.800
R16	Costanera Center	Providencia			28.191
R17	Plaza Egaña	La Reina			33.994
R18	Paseo Estación Central	Estación Central			50.845
R19	Camino a Melipilla	Maipú			52.330
R20	Portal Enea	Pudahuel			68.854

Fuente: Atisba

Cuadro 4

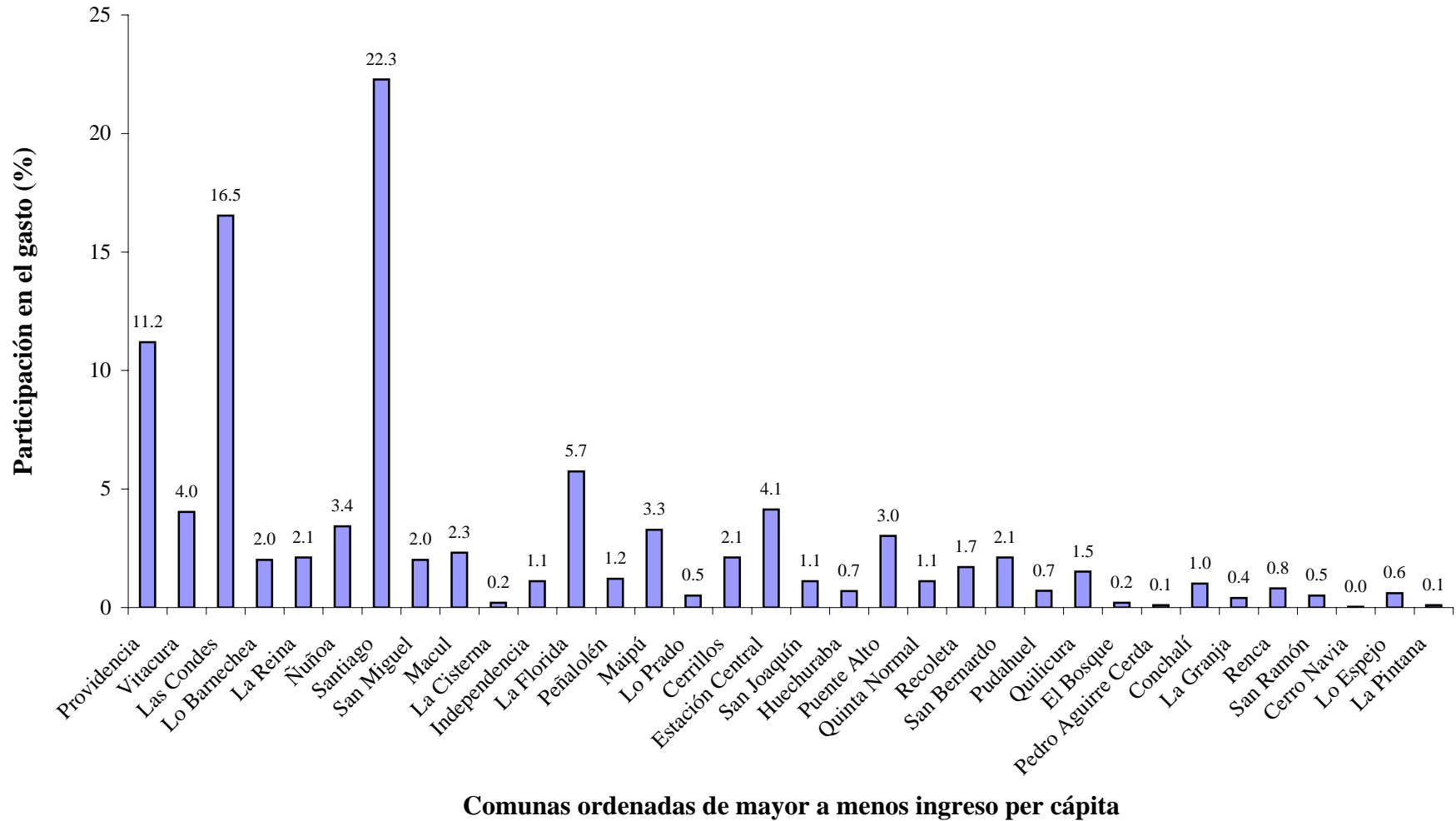
Número de hogares necesarios para vender US\$ 60 millones o US\$ 20 millones al año (1992, 2006 y 2015)

	(1) Comuna	(2) Número de hogares en 1992	(3) Número de hogares en 2006	(4) Número de hogares en 2015
<u>Centros comerciales comunales</u> (US\$ 60 millones)				
Paseo Estación Central ¹	Estación Central	44.510	16.474	
Apumanque	Las Condes	18.286	7.747	5.549
Shopping Puente Alto	Puente Alto	55.695	15.487	10.830
Shopping Gran Avenida	San Miguel		13.880	9.591
Mall del Centro	Santiago		15.259	10.202
Paseo Los Trapenses	Lo Barnechea		6.051	4.397
Paseo San Bernardo	San Bernardo			10.423
Paseo Puente	Puente Alto			15.284
Mall Las Brujas	La Reina			5.173
<u>Power centers</u> (US\$ 60 millones)				
Portal La Reina ²	Las Condes		9.328	
Paseo Quilín ³	Peñalolén		13.426	
Mall Sport	Las Condes		8.582	5.776
<u>Centro comercial de barrio</u> (US\$ 20 millones)				
Los Cobres	Vitacura	5.635	2.407	1.792
Mall Panorámico	Providencia	7.104	2.899	1.921
Shopping La Dehesa	Lo Barnechea	8.890	2.188	1.564
Shopping Las Palmas	Maipú		4.868	3.085
Portal El Llano	San Miguel		2.944	2.065

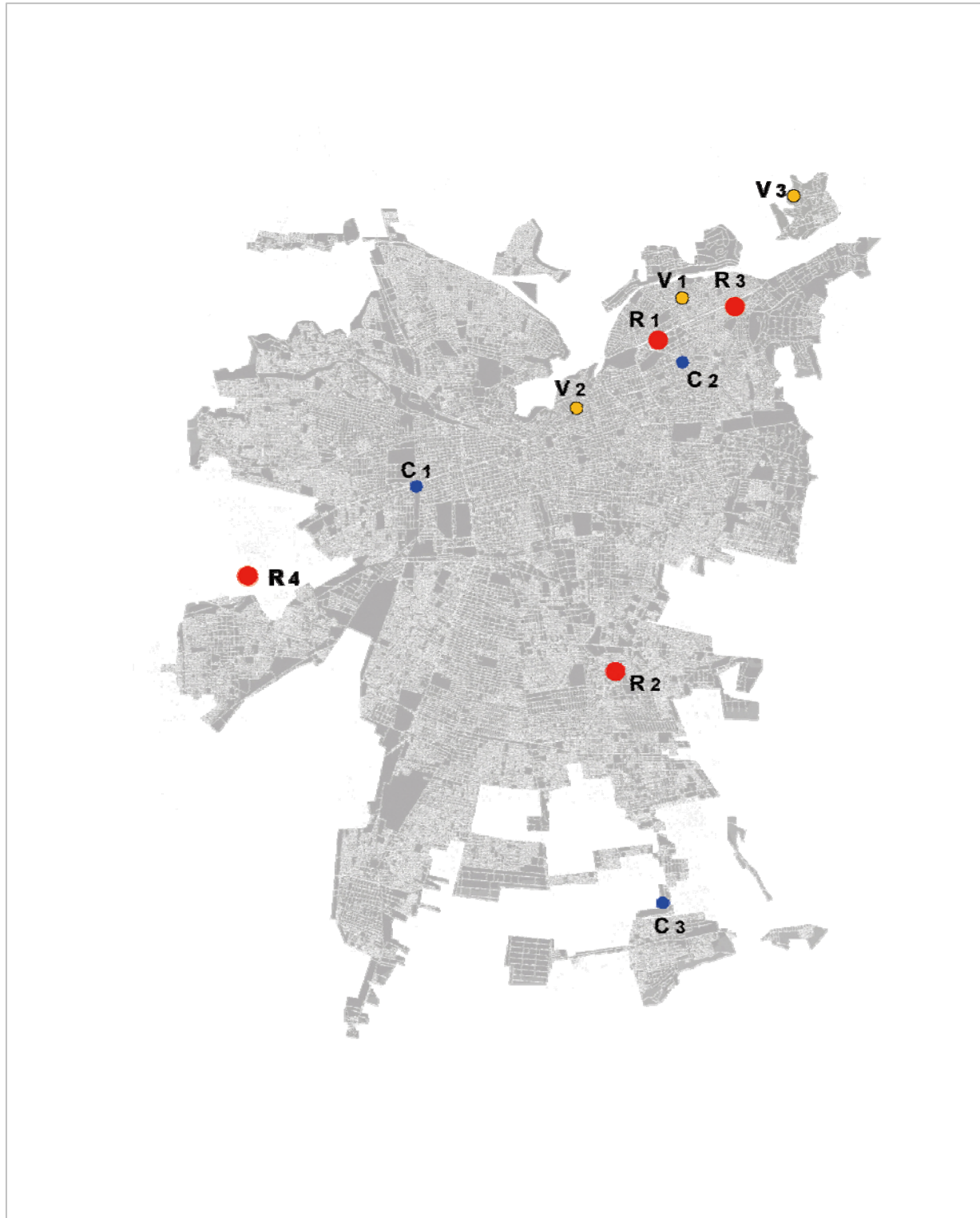
Fuente: Atisba.

Notas: (1) El paseo Estación Central pasará a ser un *mall* regional en 2010 una vez que sea ampliado. (2) El Portal la Reina pasará a ser un *mall* regional en 2008 una vez que sea ampliado. (3) El paseo Quilín pasó a ser un *mall* regional en 2007 una vez que fue ampliado.

Gráfico 1
Participación en el gasto en retail por comuna en Santiago



Plano 1 – Malls, power centers y centros comerciales, 1992

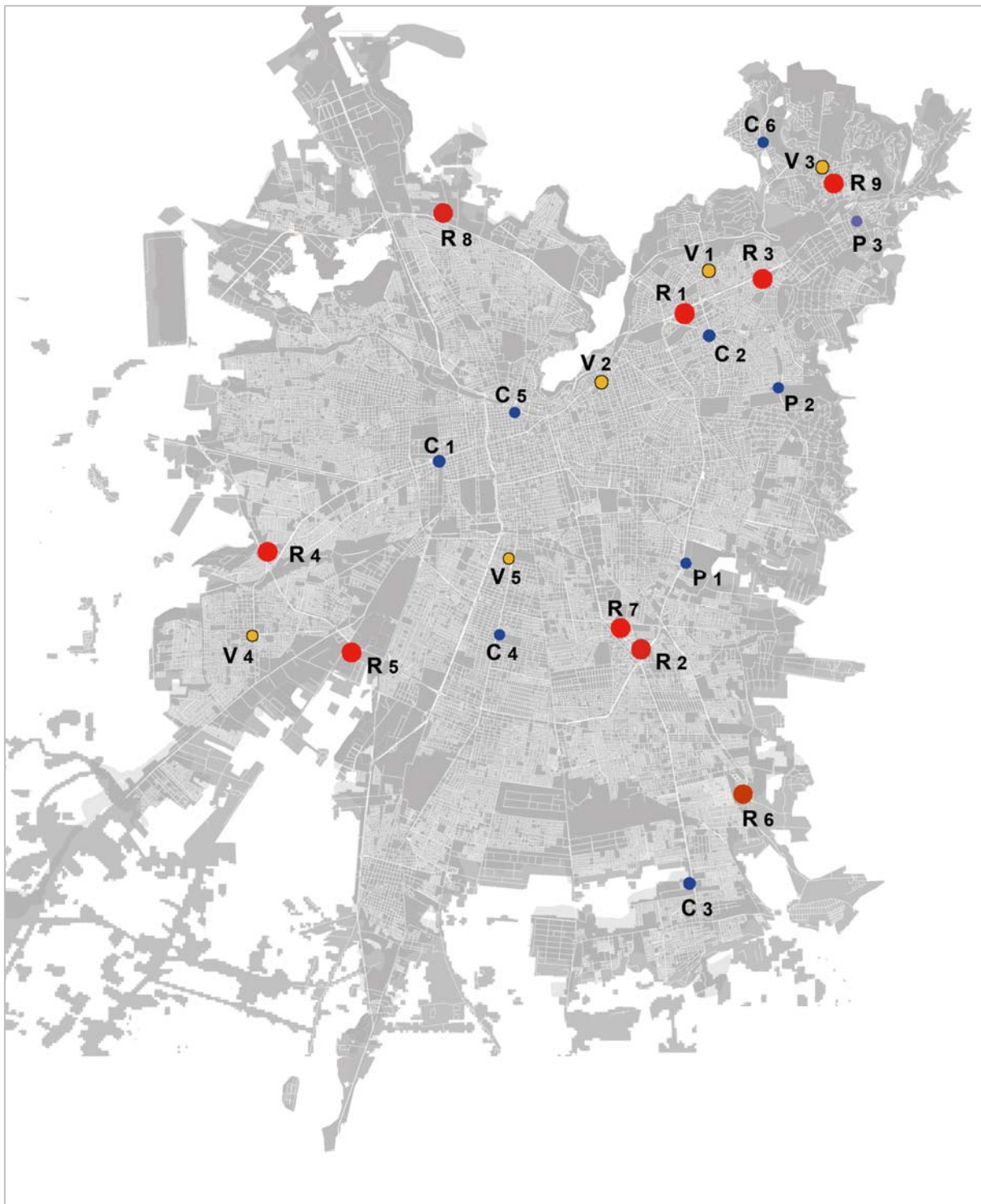


Código	Nombre
R 1	Parque Arauco
R 2	Plaza Vespucio
R 3	Alto las Condes
R 4	Mall Arauco Maipu

Código	Nombre
C 1	Paseo Estacion
C 2	Apumanque
C 3	Shopping Puente Alto

Código	Nombre
V 1	Los Cobres de Vitacura
V 2	Mall Panoramico
V 3	Shopping La Dehesa

Plano 2 – Malls, power centers y centros comerciales, 2006

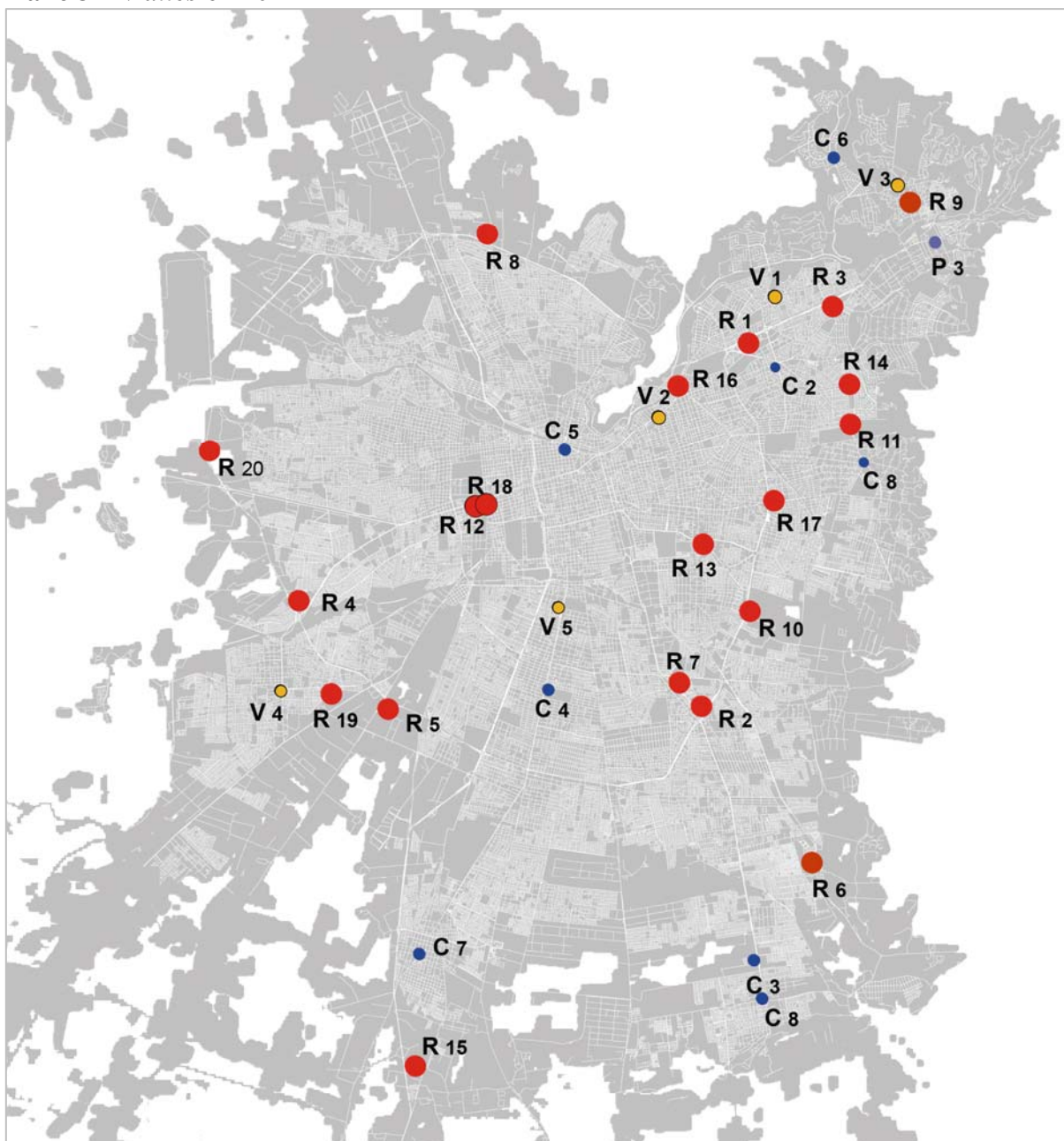


Código	Nombre
R 1	Parque Arauco
R 2	Plaza Vespuccio
R 3	Alto las Condes
R 4	Mall Arauco Maipu
R 5	Plaza Oeste
R 6	Plaza Tobalaba
R 7	Plaza Norte
R 8	Florida Center
R 9	Portalla Dehesa**

Código	Nombre
C 1	Paseo Estacion Central
C 2	Apumanque
C 3	Shopping Puente Alto
C 4	Shopping Gran Avenida
C 5	Mall del Centro
C 6	Paseo los Trapenses
P 1	Portal La Reina
P 2	Paseo Quilin**
P 3	Mall Sorpt

Código	Nombre
V 1	Los Cobres de Vitacura
V 2	Mall Panoramico
V 3	Shopping La Dehesa
V 4	Shopping Las Palmas
V 5	Portal el Llano

Plano 3 – Malls en 2012

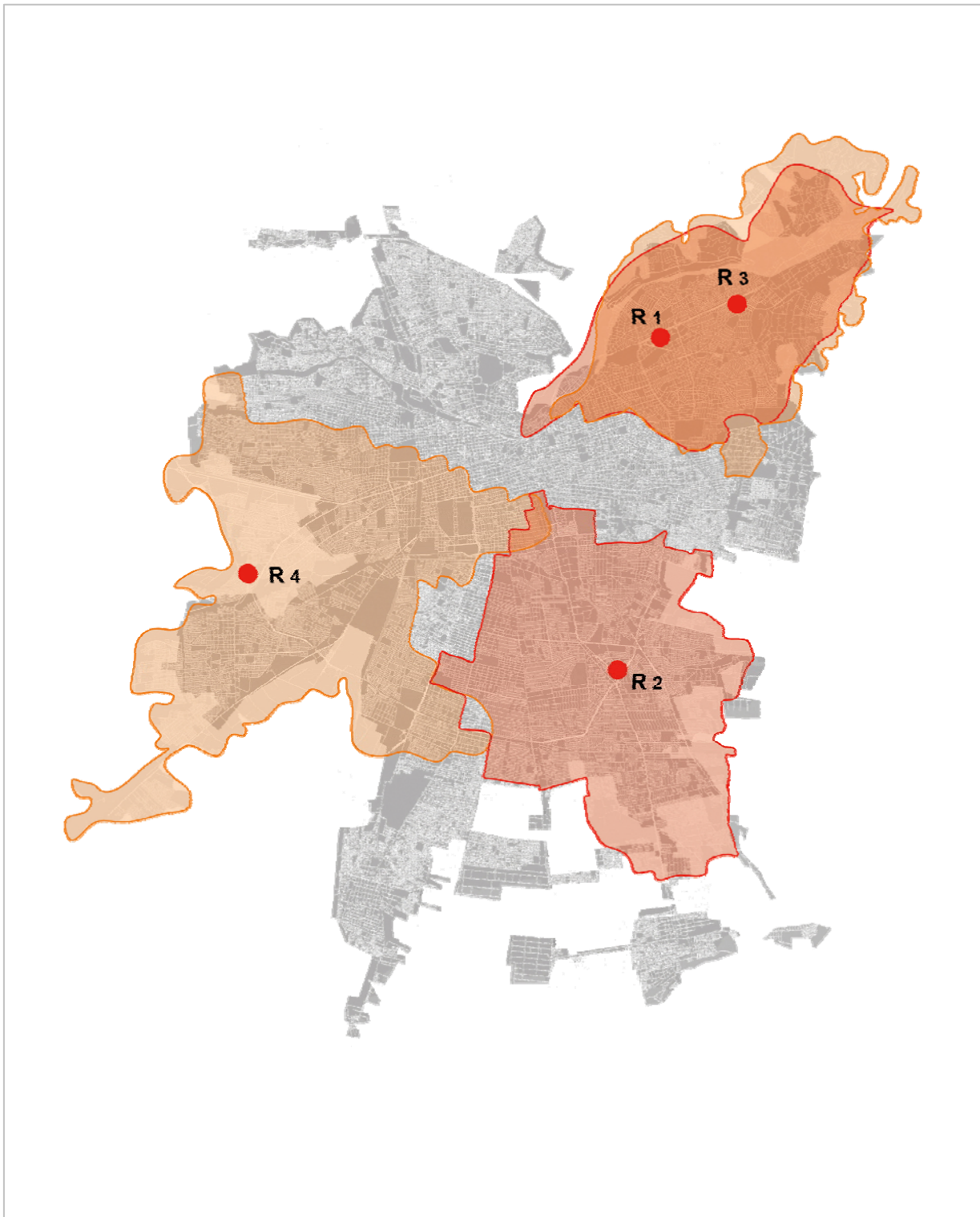


Código	Nombre
R 1	Parque Arauco
R 2	Plaza Vespuccio
R 3	Alto las Condes
R 4	Mall Arauco Maipu
R 5	Plaza Oeste*
R 6	Plaza Tobalaba
R 7	Plaza Norte
R 8	Florida Center
R 9	Portalla Dehesa*
R 10	Paseo Quilin *
R 11	Portal La Reina
R 12	Plaza alameda
R 13	Portal Nunoa
R 14	Plaza Cordillera
R 15	Plaza San Bernardo
R 16	Costanera Center
R 17	Plaza Egaña
R 18	Paseo Estacion Central*
R 19	Camino a Melipilla
R 20	Portal Enea

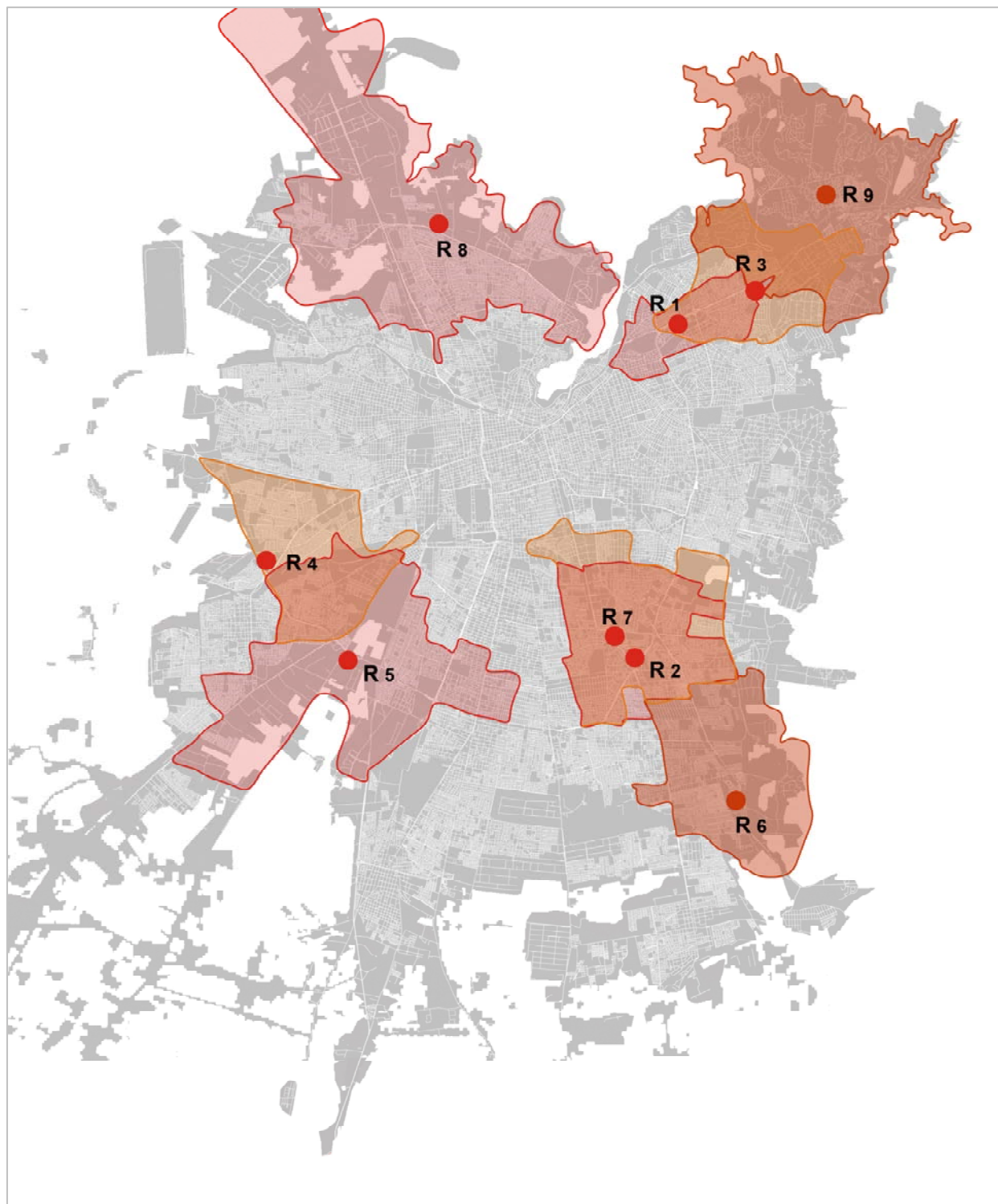
Código	Nombre
C 1	Paseo Est. Central pasa a regional = R 18
C 2	Apumanque
C 3	Shopping Puente Alto
C 4	Shopping Gran Avenida
C 5	Mall del Centro
C 6	Paseo Los Trapenses
C 7	Paseo San Bernardo
C 8	Paseo Puente
C 9	Mall Las Brujas
P 1	Portal La Reina pasa a regional = R 11
P 2	Paseo Quilin pasa aregional = R 10
P 3	Mall Sorpt

Código	Nombre
V 1	Los Cobres de Vitacura
V 2	Mall Panoramico
V 3	Shopping La Dehesa
V 4	Shopping Las Palmas
V 5	Portal El Llano

Plano 4 – Curvas de isovalor, *malles*, 1992



Plano 5 – Curvas de isovalor, *malls*, 2006



Plano 6 – Curvas de isovalor, *malles*, 2015

