

**CRITERIOS PARA LA  
IGUALDAD TRIBUTARIA**  
**en la Tasa Inmobiliaria**

**Consejo Económico y Social**  
Río Cuarto



# **CRITERIOS PARA LA IGUALDAD TRIBUTARIA**

---

**en la Tasa Inmobiliaria**

## **EL CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL: CONSTRUYENDO DESDE EL DIÁLOGO**

### **Responsables de la gestión y sus funciones**

El Consejo Económico Social es un órgano de participación social, en el que están presentes las instituciones y organizaciones más representativas de la ciudad. Se conformó el 28 de agosto del año 2012 como un órgano colegiado de carácter consultivo con la participación de representantes sociales de la ciudad. El mismo, es un colectivo de consulta y asesoramiento en materia socioeconómica y goza de plena autonomía e independencia en el ejercicio de sus funciones. El objetivo central es trabajar desde el diálogo en un espacio de encuentro y convivencia entre las organizaciones e instituciones sociales.

## Funciones

El Consejo Económico y Social tiene las siguientes funciones:

- a) Constituirse como foro de diálogo y de participación de los Agentes Económicos y Sociales con el Gobierno Municipal, como así también desempeñar funciones de consulta y asesoramiento, principalmente en materia económica y social.
- b) Poner de manifiesto informes sobre propuestas, proyectos y normas que pudiera desarrollar la Municipalidad en materia económica y social.
- c) Emitir dictámenes sobre los asuntos que, con carácter facultativo, le sean solicitados por el Gobierno Municipal y el Concejo Deliberante en materia económica y social.
- d) Elevar a los Órganos Municipales competentes las propuestas y conclusiones elaboradas.
- e) Debatir e impulsar acciones orientadas a la mejora y al desarrollo de la vida económica, social y ciudadana de nuestra ciudad; especialmente, en los temas que sean de competencia en el sector público local.
- f) Realizar actividades divulgativas, formativas, jornadas, encuentros, conferencias, congresos, concursos u otras relacionadas con sus funciones y la de los miembros que lo componen.
- g) Aprobar la memoria de actividades del Consejo y elevarla, dentro de los cinco (5) primeros meses de cada año al Gobierno de la Municipalidad de Río Cuarto.

h) Poner de manifiesto otras disposiciones, que en el marco de lo legal puedan encomendarle. Los estudios, informes, dictámenes y resoluciones emitidos por el Consejo Económico y Social funcionan en carácter de recomendaciones y sugerencias.

## Facultades

En cumplimiento de las funciones, el Consejo Económico y Social de la ciudad de Río Cuarto tiene las siguientes facultades:

- a) Solicitar a la Municipalidad de Río Cuarto, la información y documentación necesaria para la elaboración de los estudios, informes o dictámenes que se tengan que llevar a cabo.
- b) Solicitar a otras Administraciones, Instituciones u Organizaciones la información que se estime necesaria.
- c) Promover reuniones con la participación de personas calificadas técnicamente o representativas de los distintos sectores económicos y sociales del Municipio, para debatir cuestiones sobre las que deba pronunciarse el Consejo Económico y Social.
- d) Solicitar la comparecencia de cualquier Delegado/a, Director/a del Área Municipal, Concejal o cualquier otro miembro del Gobierno Municipal; tanto de la administración central, como de los entes descentralizados para que explique, en cualquiera de sus órganos, temas de carácter económico y social relacionados con su gestión. La persona a la que se solicite su comparecencia estará obligada a presentarse personalmente, a la próxima reunión del Órgano del Consejo convocante

Consejo creado por Ordenanza 132/2012 y convocado el 28 de agosto de 2012 por el Intendente Municipal Juan Rubén Jure.

**Personas y entidades que lo componen**

El Consejo Económico y Social está integrado de la siguiente forma:

**Representante del Departamento Ejecutivo Municipal:**

Abog. y Lic. Miguel Ángel Besso

**Representante de la Sociedad Rural:**

Med. Vet. Eduardo Bagnis

**Representante de la Federación Agraria:**

Daniel Torres

**Confederación General del Trabajo (CGT):**

Lic. Eduardo Tello

**Central de Trabajadores de Argentina (CTA):**

Federico Giuliani

**Centro Empresario Comercial Industrial y de Servicios (CECIS):**

Ing. Marcelo Pinasco

**Universidad Nacional de Río Cuarto:**

Dr. Marcelo Ruiz

**Colegio de Abogados:**

Abog. Bartolome Angeloni

**Colegio Médico:**

Méd. Rita Vincenti

**Foro de Profesionales:**

Cr. Juan Carlos Borghi

**Iglesia Católica:**

Pbro. Lic. Gabriel Rodríguez Martina

**Iglesias Evangélicas:**

Pastor Fabián Yaceszen

**Representante del Deporte:**

Tomás Modesti

**Representante de los Centros Comunitarios:**

María Elena Araya

**Representante por la Cultura:**

Lic. Susana Abella

**Bloque Río Cuarto para Todos:**

Cjal. María Del Carmen Cabral

**Bloque Unión por Córdoba:**

Frente Para La Victoria

**Bloque Encuentro Ciudadano:**

Cjal Eduardo Scoppa

**Representante de las Vecinales:**

José Waicekawsky

## EVOLUCIÓN POBLACIONAL E INMOBILIARIA DE RÍO CUARTO

*Deseamos que en este documento, el lector, no sólo tenga datos e información; sino también la contextualización, el análisis y la interpretación de los mismos.*

### Crecimiento demográfico

La ciudad de Río Cuarto es la segunda en población de la provincia de Córdoba. El censo realizado en el año 2001 arrojó la cifra de 144.021 habitantes; el sector denominado Gran Río Cuarto, 149.303 habitantes (INDEC, 2001).

Luego, en el 2008 se realizó un nuevo Censo Provincial de Población que registró un total de 155.911 habitantes; sumando los datos correspondientes al vecino municipio de Las Higueras, el área urbana totalizó 161.938 pobladores. La tasa de crecimiento obtenida en los censos comprendidos entre 2001 y 2008 fue de 8,25%. Y en el último censo realizado en el año 2010, el Gran Río Cuarto ya contaba con 246.143 habitantes.

### El campo y la construcción

Río Cuarto es un fiel reflejo de la región donde se enclava. Desde su génesis como ciudad de frontera y esencial ruta de comercio ha crecido y evolucionado en el marco de una orientación hacia actividades empresarias del comercio y el servicio dirigidas especialmente, a satisfacer las necesidades de las actividades agropecuarias del centro del país; comprendiendo en ello, algunas provincias vecinas y naturalmente, a los habitantes de esas regiones en sus requerimientos personales.

Desde sus albores, la ciudad se comprende como foco centralizador de la región a la que pertenece y su medio de vida, consecuentemente, es un reflejo de la riqueza de su vasta zona rural.

El sector rural representa en la región la principal fuente de producción de recursos y al mismo tiempo, la mayor parte de lo que sus habitantes necesitan para alimentarse. La región vive amalgamada a la variación de seguridad y firmeza del agro.

Río Cuarto es un ejemplo en el direccionamiento que el sector agropecuario realizó hacia el rubro inmobiliario, facilitado por el buen clima de los precios de los “commodities” que el sector exporta al mundo. Además, a esto se le agrega el empuje dado por las tres universidades que atraen muchos estudiantes, profesores y trabajadores que contribuyeron y lo hacen actualmente, al crecimiento del sector de la construcción en los últimos 10 años en el ámbito local.

No obstante si se tiene en cuenta que, en este último año la inversión en la construcción mermó- según el Grupo Edisur, organismo que compara los permisos de construcción del interior provincial-, Río Cuarto y Villa María fueron las ciudades del interior de la provincia, que más crecieron en el sector.

### Tipología de la ciudad

La característica y tipología dominante de Río Cuarto han sido las construcciones bajas (1, 2 y 3 pisos sin ascensor), hasta que en años recientes se empezaron a desarrollar edificios más altos (10 pisos) que dieron un marco y alcance de importancia y amplitud a la ciudad. Sin embargo, lo que la demanda estudiantil requiere se focaliza por lo general en edificios pequeños, sin ascensores, que abaraten el alquiler y las expensas. Este tipo de construcciones se han radicado en zonas generalmente periféricas de la ciudad, elegidas por los estudiantes, de tal manera que el macrocentro ha podido concentrar el desarrollo edilicio de mayor envergadura. En párrafos anteriores se determinó el contexto, es decir el crecimiento demográfico e inmobiliario de la ciudad de Río Cuarto. En los últimos 12 años la ciudad creció y la demanda de la ciudadanía ante la prestación de los distintos servicios, ya sean privados o públicos, amplió sus exigencias.

### POLITICAS PÚBLICAS DE MEDIANO Y LARGO PLAZO

Desde hace dos años que el Consejo Económico y Social de la ciudad de Río Cuarto viene trabajando en diversos temas vinculado a las políticas públicas de mediano y largo plazo. Su conformación da muestra de la heterogeneidad de las representaciones, habiéndose conformado una mesa de trabajo que se va consolidando en el tiempo, a partir de una tarea silenciosa y continua de construcción de confiabilidad social.

#### Agenda de trabajo

Es relevante destacar que en contextos sociales donde resulta complejo construir puentes de diálogo y de concertación social, la convocatoria del Consejo Económico y Social funcione en forma continua. Por tal razón, un conjunto de personas representativas de instituciones y organizaciones sociales, actuando dentro del marco legal de autonomía e independencia, han conformado una agenda de trabajo en común que responden a temas considerados prioritarios para los rioquartenses.

La agenda del Consejo Económico y Social se formó a partir de las sugerencias de las instituciones y organizaciones sociales, como así también de lo enviado por el Poder Ejecutivo Municipal.

Entre los temas analizados se llevaron adelante investigaciones sobre: educación, desarrollo y pobreza, juego compulsivo en los tragamonedas y sus consecuencias sociales y económicas, desarrollo regional y valor agregado, convocatoria a investigadores y académicos, tasas municipales, servicio de vuelos, participación informativa del presupuesto municipal, acciones promoviendo el dialogo en diferentes lugares de la ciudad, visión integral del desarrollo sustentable, intervención en situaciones conflictivas institucionales y situaciones de crisis social entre otras.

## Tasas municipales y participación social

Difícil es encontrar antecedentes a nivel nacional, grupos de instituciones y organizaciones sociales de una comunidad, que lleven adelante estudios y trabajos tan complejos pero necesarios, como es el caso de este documento en torno a las tasas municipales. El matiz distintivo de este emprendimiento es la decisión de asumir la responsabilidad social en cuanto a la tarea, por parte de los sectores representativos de la ciudad, sumada a los representantes del Estado local.

Este trabajo requirió un enorme esfuerzo de los participantes sociales, de especialistas de la materia convocados a tal fin, de la articulación de los estudios e investigaciones, para llegar luego a la intensa tarea de la concertación social dentro de heterogeneidad del Consejo Económico y Social.

Empresarios, trabajadores, credos religiosos, Universidad Nacional, vecinalistas, colegios profesionales, centros comunitarios, representantes de la cultura, del deporte, del Ejecutivo Municipal y parlamentarios locales fueron los artífices centrales de esta tarea.

## Diagnóstico y criterios

El Consejo Económico y Social recomendó un modelo diferente al utilizado en las últimas décadas para el cálculo de una alícuota en la tasa inmobiliaria, para resolver las iniquidades que durante años se vienen repitiendo. Se trata de una evaluación desde la cual, creemos que hay que reparar iniquidades, no sólo en Río Cuarto sino en gran parte del país.

Los estudios dan cuenta, entre otras cosas que, entre el 75% y 80% de los riocuartenses pagan montos similares, en concepto de tasa inmobiliaria; sin embargo, se observa que hay diversas modalidades en cuanto a la calidad y frecuencia de los servicios en las siete circunscripciones que tiene la ciudad.

## CONTRIBUCIÓN QUE INCIDE SOBRE LOS INMUEBLES

La investigación que llevó adelante el Consejo Económico y Social sobre la contribución que incide sobre los inmuebles, tiene tres etapas importantes: una evaluación histórica, un análisis estadístico y una elaboración de propuestas ante la realidad que arroja dicha investigación.

### Evolución histórica

Se evaluaron alrededor de 2.000 ordenanzas de las cuales se extractaron las prescripciones legales vinculadas al tema de referencia. Se realizó una exhaustiva revisión de las ordenanzas del período 1981-2013 referidas a:

- Código Tributario
- Ordenanzas impositivas
- Ordenanzas tarifarias
- Y una identificación específica de:
  - Hecho Imponible
  - Alícuotas
  - Exenciones
  - Reducciones
  - Mejoras
  - Planos
  - Intereses
  - Actualizaciones

La revisión histórica se llevó a cabo con el objetivo de verificar la forma de percibir la tasa inmobiliaria, el objeto de la tasa y si los sujetos gravados habían cambiado o evolucionado durante el período de nuestra nueva democracia.

Se comprobó que no ha habido modificaciones sustanciales al modelo que se venía repitiendo en las últimas décadas. Se mantuvo el criterio



de la base imponible (magnitud que, resulta de la medición del hecho imponible; en las relaciones jurídico tributarias el hecho imponible pone de manifiesto la existencia de una capacidad económica en los sujetos), determinada por el valor fiscal de la propiedad con ponderación por ubicación del inmueble y servicios recibidos; aunque esto último solo con efecto secundario, es decir ilustrativo, no fundamental. Las modificaciones se observaron solo respecto a las exenciones, pero no fueron reformas de fondo.

Por lo que, el análisis en general da como resultado que la tasa solo se actualizó con el ajuste de la base imponible y eso fue distorsionando los valores que se perciben actualmente, ya sea por exceso o por defecto. La inflación también distorsiona los valores de las propiedades y los índices aplicados en las sucesivas ordenanzas, porque no determina el verdadero valor de los inmuebles y lo que es peor, no mantiene actualizado el costo de los servicios.

### Impuesto, tasa y contribución

Al llevar a cabo esta investigación se observó que hay confusión acerca de lo que está pagando el contribuyente cuando hablamos de la cuota de la tasa inmobiliaria. En primera instancia es necesario explicar que estamos analizando tasas y no impuestos.

Técnicamente, una tasa es el cobro que realiza un municipio por la prestación de un determinado servicio público, en este caso, alumbrado, barrido y limpieza. En cambio, un impuesto es una obligación que el contribuyente tiene que pagar y no necesariamente, hay una contraprestación predeterminada por parte del Estado.

Con el impuesto no hay una contraprestación directa y determinada al sujeto activo. Mientras que con las tasas sí, ya sea efectiva o potencial. Los impuestos se utilizan para bienes públicos indivisibles, pues no sabemos el grado de beneficio para quien lo disfruta; mientras que las tasas son para bienes y servicios divisibles, específicos, porque sí sabemos el grado de beneficio de quien lo disfruta.

Con el impuesto, la causa principal es la capacidad contributiva, mientras que con las tasas la causa principal es el disfrute de la contraprestación efectiva o potencial.

Existen tres criterios clásicos para distinguir estos tributos:

| Criterios                    | Tasa   | Impuesto  |
|------------------------------|--|---|
| <b>Medio de financiación</b> | Las tasas son el medio de financiación de servicios públicos divisibles (puede determinarse el grado de beneficio de quien lo goza). | Los impuestos son el medio de financiación de servicios públicos indivisibles (no puede determinarse el grado de beneficio para quien lo goza). |
| <b>Grado de beneficio</b>    | Si hay una contraprestación, sin importar que sea efectiva o potencial.  | No hay contraprestación por parte de Estado.  |
| <b>Causa</b>                 | Tiene como causa el uso efectivo o potencial de servicios públicos.  | Tiene como causa la capacidad contributiva o más bien dicho, la comisión del hecho imponible.   |

## CONTEXTO JURÍDICO DE LOS TRIBUTOS

### El poder tributario y el Estado

En los Estados de Derecho, como el nuestro, el ejercicio del poder tributario está subordinado a las normas previstas en la Constitución Nacional.

El poder tributario constituye la posibilidad jurídica del Estado de exigir contribuciones pecuniarias a las personas sometidas a su soberanía. Por ende, como poder que emana de la soberanía estatal, implica que el Estado puede compeler a las personas que integran su población, a que le entreguen una parte de su patrimonio a los fines de satisfacer necesidades públicas.

Del mismo, surge la potestad tributaria como facultad del Estado de crear, modificar o suprimir tributos. Su ejercicio se traduce en el dictado de normas jurídicas por el órgano legislativo del Estado, en las cuales se instituyen esas contribuciones, denominadas tributos.

### Limitaciones jurídicas del poder tributario

Sin embargo, el poder tributario reconoce limitaciones: los llamados principios tributarios, verdaderas garantías constitucionales que detenta el individuo frente al Estado y su facultad tributaria. Entre ellos, el principio de legalidad como límite formal del poder tributario del Estado, importa que todo tributo deba ser creado por ley, que ha de determinar sus aspectos esenciales. Como límites materiales, la capacidad contributiva supone en el sujeto tributario la titularidad de un patrimonio apto en cantidad y en calidad para saldar sus tributos, una vez cubiertos los gastos vitales e ineludibles del sujeto. El principio de generalidad exige que aquellos que se encuentren en condiciones de contribuir, deban tributar, es decir, no podrán estar exentos de pagar sus tributos quienes tengan capacidad contributiva. El principio de igualdad y la igualdad fiscal implica que deben ser considerados como

iguales aquellos que tengan similar aptitud de pago público y habrá tratamiento diferente para quienes tengan una disímil capacidad de tributar. La proporcionalidad requiere que la fijación de tributos debe hacerse en proporción a las singulares manifestaciones de la capacidad contributiva de cada ciudadano. La equidad y razonabilidad determina que la imposición debe ser regida por un fin justo, en consecuencia, el tributo debe ser legal e intrínsecamente justo. El principio de no confiscatoriedad exige que el tributo no debe absorber una parte sustancial de la propiedad.

Por otra parte, de acuerdo al artículo primero de la Constitución Nacional, nuestro país ha adoptado la forma federal de gobierno, por lo tanto, reconoce tres entes estatales dotados de poder tributario: el Estado Nacional, el Provincial y el Municipal. Y es nuestra Ley Fundamental la que delimita las potestades tributarias en sus artículos 4, 9 a 12, 75 inciso 1 y 2, 121 y 126.

### Poder tributario y facultades tributarias de Provincia y Nación

Las provincias gozan de un poder tributario originario. Preexistentes a la Nación, tienen la generalidad de las facultades tributarias porque conservan todo el poder tributario no delegado por la Constitución al Gobierno Central. Mientras, el Estado Nacional posee un poder tributario derivado, dado que solo detenta aquellas facultades que las provincias le han delegado a través de la Constitución.

Los Municipios son entidades estatales con autonomía restringida y por lo tanto, su poder tributario es derivado; acotado por el ordenamiento jurídico provincial.

Corresponde a la Nación, la creación y percepción de los impuestos indirectos externos o impuestos aduaneros de importación y exportación de forma exclusiva y permanente. La competencia es concurrente entre la Nación y las provincias cuando se trata de impuestos indirectos internos. Los Estados Provinciales conservan la facultad exclusiva y permanente en cuanto a los impuestos directos internos, salvo cuando

el Estado Nacional haga uso de la facultad que le otorga el artículo 75, inciso 2- segundo párrafo- con carácter transitorio y excepcional; en cuanto, la seguridad común, la defensa y el bien general lo obliguen.

Así como la Constitución establece qué tributos corresponde crear y recaudar a la Nación y cuáles a las provincias, también debería definir cuáles son los atribuibles a los Estados Municipales, ante los inconvenientes que ponen de manifiesto, principalmente las inequidades imperantes.

En el seno del Estado Federal, el juego de las potestades tributarias, genera dos órdenes de problemas: por un lado que, como consecuencia del ejercicio de tales potestades, no resulten abrumados los contribuyentes con exigencias tributarias excesivas, carentes de proporción y de razonabilidad frente a sus reales posibilidades económicas; y por otro, que los recursos financieros a favor de cada gobierno guarde relación con las funciones que a cada uno se confíen, para que sean suficientes a los fines de financiar los gastos públicos consiguientes. La superación de éstos es el desafío de la tributación en nuestro sistema federal de gobierno.

Es importante destacar la necesidad de que cada uno de los niveles de los Estados, Nacional, Provincial y Municipal, cumplan con los roles asignados por la Constituciones Nacionales y Provinciales; asumiendo el cumplimiento de sus obligaciones jurídicas, las que son indelegables e instrumentadas a través de los modos de financiamiento, que se establecen en la propia ley.

Cada nivel de los estados para el cumplimiento de sus fines y tiene una asignación de recursos económicos limitados y estos, están en función de las tareas efectivas que cada uno tiene con obligación cumplir.

La alteración de las funciones asignadas a cada uno de los niveles de los estados, implicará seguidamente, la no prestación de algún servicio a los ciudadanos o la transferencia tácita de funciones a otro nivel del Estado sin la previa asignación de recursos.

## **Régimen de coparticipación nacional**

A partir de la reforma de 1994, se consagra constitucionalmente el régimen de coparticipación. Conceptualmente se establece que: “la distribución entre la Nación, las provincias y la ciudad de Buenos Aires y entre éstas, se efectuará en relación directa a las competencias, servicios y funciones de cada una de ellas, contemplando criterios objetivos de reparto; será equitativa, solidaria y dará prioridad al logro de un grado equivalente de desarrollo, calidad de vida e igualdad de oportunidades en todo el territorio nacional”. Al efecto del cumplimiento de lo expresado, dispone la creación de una nueva ley de coparticipación antes del año 1996, situación que aún no se ha cumplimentado, afectándose la estructura misma del sistema federal de gobierno y los objetivos que se persiguen.

Por esta situación jurídica se encuentra aún vigente la Ley N° 23.548 que establece un régimen federal de coparticipación, con carácter transitorio, cuya vigencia se ha ido prorrogando hasta la actualidad, contrariando, a partir del año 1996, lo establecido por la propia Carta Magna.

## **Ley de coparticipación provincial**

En el orden provincial, en cumplimiento del artículo 71 de la Constitución de la provincia de Córdoba, se dictó la Ley N° 8.663 de coparticipación entre la provincia y las municipalidades y comunas. En su artículo 2º, determina la integración del fondo coparticipable, el cual está compuesto de los ingresos provenientes de los siguientes recursos:

- a) Impuestos sobre los ingresos brutos u otros impuestos que reemplacen sus recargos, actualizaciones, multas y demás accesorios.
- b) Impuesto Inmobiliario básico y adicionado u otros impuestos que lo reemplacen, sus recargos, actualizaciones, multas y demás accesorios.
- c) Asignaciones que recibe la Provincia de Coparticipación Federal de Impuestos, Ley N° 23.548 de la Nación y sus modificatorias o de los acuerdos financieros que se establezcan entre ésta y la Provincia.

El artículo 3º prevé los porcentajes de distribución del monto total recaudado entre la provincia de Córdoba y los municipios y comunas existentes en su territorio –distribución primaria-, el que se distribuye de la siguiente manera:

- El ochenta por ciento (80 %) para la Provincia.
- El veinte por ciento (20 %) para las Municipalidades y Comunas. Este porcentaje es el mínimo establecido en la Constitución Provincial (artículo 188 inciso 3º). El artículo 4º de la ley N° 8663 prevé la forma en que se reparten esta porción las municipalidades y comunas –distribución secundaria-:
  - a) El ochenta coma cinco por ciento (80,5 %) para las Municipalidades constituidas como tales.
  - b) El tres por ciento (3 %) para las Comunas reconocidas.
  - c) El uno coma cinco por ciento (1,5 %) para la constitución de un fondo destinado a atender situaciones de emergencia y desequilibrios financieros temporarios de las Municipalidades o Comunas.
  - d) El tres por ciento (3 %) para la constitución de un fondo para financiar gastos de capital de las Municipalidades y Comunas.
  - e) El doce por ciento (12 %) para la constitución de un fondo para el financiamiento de la descentralización del Estado en el marco de la Ley N° 7.850 de Reforma Administrativa.

## ANÁLISIS DE LA TASA INMOBILIARIA EN RÍO CUARTO

Sobre la base de los siguientes planos y estudios estadísticos pertinentes, el Consejo Económico y Social de la ciudad de Río Cuarto ha realizado un informe que muestra cómo se distribuyen las propiedades (por tamaño) y la contribución que incide sobre los inmuebles en la ciudad de Río Cuarto y que en principio, retribuye los costos por los servicios de alumbrado público, barrido, limpieza, mantenimiento de calles y recolección de residuos.

En el análisis estadístico se tomaron en cuenta las siguientes variables a saber: Superficie del terreno, superficie edificada, valor cuota por metro<sup>2</sup> de terreno, valor cuota por metro cuadrado edificado y zona de valuación de propiedad.

### Particularidades de los registros inmobiliarios

La base correspondiente a Contribución sobre inmuebles en la ciudad de Río Cuarto reúne 69925 registros. El 80,59% de ellos tienen relación biunívoca entre registro y parcela, el 79,55% informan superficie edificada y el 0,15% tiene rémora. El 80,58% de los registros se corresponden con parcelas que tienen un único propietario y el 97,66% no poseen código de eximición para el pago de la contribución. Los registros que se encuentran eximidos total o parcialmente es por la existencia de cocheras, por loteo o playa de estacionamiento. El 0,15% de los registros poseen rémora, esto es un recargo en la cuota para aquellas propiedades que obstruyan la realización de obra pública y el 20,45% de las parcelas no se encuentra edificada.

La Circunscripción catastral con mayor número de registros es la identificada con el número 1, la que reúne el 27,23% del total de la ciudad y físicamente se encuentra entre Avenida Mugnaini, puente carretero, Costanera Sur, vías del Ferrocarril, calle Presidente Perón y calle Maipú. Le sigue la Circunscripción 6 con el 17,53% del total de registros

-que se corresponde con Banda Norte- y la Circunscripción 4 con el 15,72% de registros –que corresponde a Alberdi-.

La Tabla 1 muestra la distribución de registros por Circunscripción Catastral en la ciudad de Río Cuarto y la Tabla 2 por zona de valuación de propiedades.

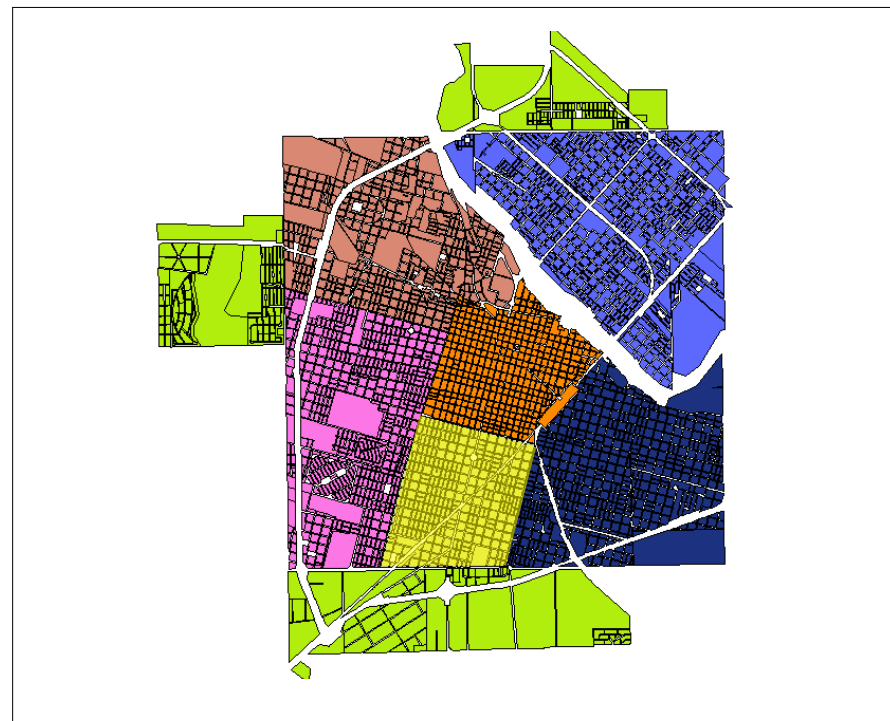
| Circunscripción | Cantidad | Porcentaje |
|-----------------|----------|------------|
| 1               | 19041    | 27,23      |
| 2               | 7491     | 10,71      |
| 3               | 10172    | 14,55      |
| 4               | 10991    | 15,72      |
| 5               | 6922     | 9,90       |
| 6               | 12256    | 17,53      |
| 7               | 3052     | 4,36       |
| Total           | 69925    | 100,00     |

**Tabla 1.** Contribución sobre inmuebles por Circunscripción Catastral.

| Código de Zona | Cantidad | Porcentaje |
|----------------|----------|------------|
| 1              | 1408     | 2,01       |
| 2              | 13671    | 19,55      |
| 3              | 14445    | 20,66      |
| 4              | 4169     | 5,96       |
| 5              | 11178    | 15,98      |
| 6              | 12590    | 18,01      |
| 7              | 12460    | 17,82      |
| Sin asignación | 4        | 0,01       |
| Total          | 69925    | 100,00     |

**Tabla 2.** Contribución sobre inmuebles por Zona de Valuación de Propiedades

En la Figura 1 se muestra la división de la ciudad de Río Cuarto. Al pie de la figura la descripción de cada circunscripción que conforma la ciudad.



**Fig 1.** Ubicación geográfica de la Circunscripción Catastral en la ciudad de Río Cuarto<sup>1</sup>

- El color naranja representa la Circunscripción 1 (centro y macrocentro) de la ciudad
- El color amarillo representa la Circunscripción 2 (sur) de la ciudad.
- El color lila representa la Circunscripción 3 (suroeste) de la ciudad.
- El color azul oscuro representa la Circunscripción 4 (Alberdi) de la ciudad.
- El color rosa representa la Circunscripción 5 (noroeste) de la ciudad
- El color celeste representa la Circunscripción 6 (banda norte) de la ciudad.
- El color verde claro representa la Circunscripción 7 de la ciudad (resto del ejido municipal).

En la figura 2 se puede observar la zona de valuación de propiedades de la ciudad de Río Cuarto. Las zonas 1, 2 y 3 (colores verde, azul y celeste) son las que mayor valor poseen.

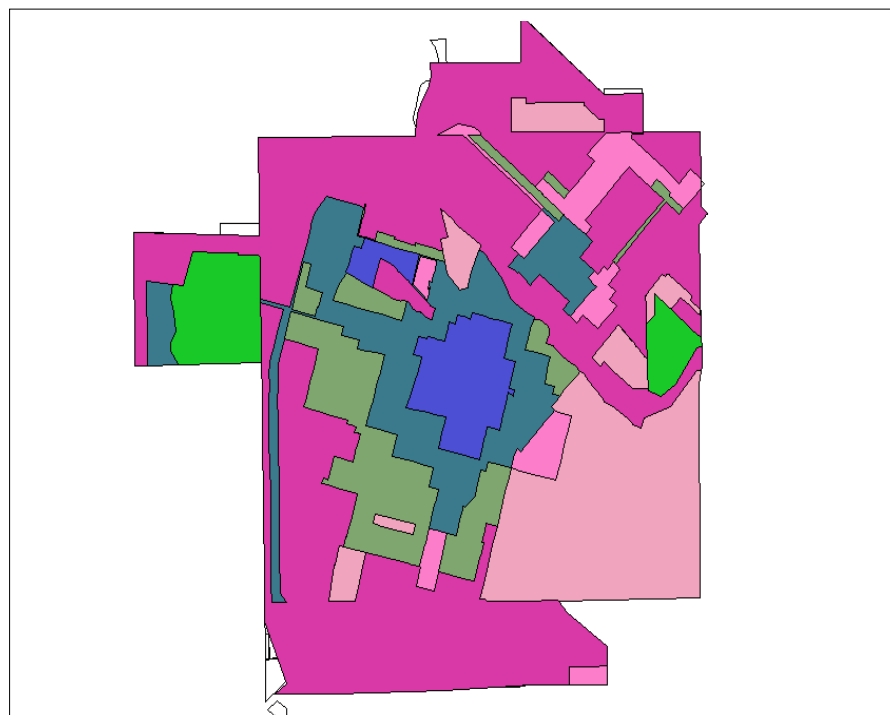


Fig 2. Ubicación geográfica de la Zona de Valuación de Propiedades en la ciudad de Río Cuarto<sup>2</sup>

La Tabla 3 reúne indicadores de las variables de superficie incorporadas en la base. Se observa, que hay registros que no informan la dimensión de la superficie; si bien es válida la nulidad en la superficie edificada, situación compatible con el baldío, no lo es con la superficie del terreno lo que da la pauta de error de registro. Igualmente, al menos en principio, resulta inconsistente la superficie del terreno o la superficie edificada de 1 o 0,80 metros cuadrados. La superficie del terreno presenta mayor variabilidad que la superficie edificada y alta dispersión para pequeña cantidad de valores muy altos; esto se observa al comparar el valor de la mediana (dato que identifica el valor que separa el 50% de las observaciones) con los valores máximos para ambas variables.

Revisando la base se observa que: dos registros ubicados en las Circunscripciones 1 y 4 no tienen información sobre superficie del terreno; cuatro registros existentes en la zona rural, ubicados catastralmente en la Circunscripción 7, tienen valor de cuota nulo. En principio, sólo estos 6 registros presentan información no consistente, por lo que se decide no considerarlos en el análisis. Los indicadores resultantes se observan en la Tabla 3 a partir de analizar 69919 registros. Estos tienen, en promedio, 789,78 m<sup>2</sup> de superficie de terreno y 101,61 m<sup>2</sup> de superficie edificada; el dato medio es de 300 m<sup>2</sup> y 72 m<sup>2</sup>, respectivamente. En la Tabla 4 y Tabla 5 se informa el número de registro y la participación relativa de las circunscripciones y zonas de valuación de propiedades. Obviamente, no hay diferencias significativas con la Tabla 1 y Tabla 2 observadas con anterioridad.

| Variable                      | Superficie de terreno | Superficie edificada | Superficie de terreno | Superficie edificada |
|-------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| Total de registros analizados | 69925                 |                      | 69919                 |                      |
| Media                         | 808,518               | 101,603              | 789,775               | 101,609              |
| Desvío                        | 8648,76               | 226,713              | 7676,234              | 226,721              |
| Coefficiente de Variación     | 10,697                | 2,231                | 9,72                  | 2,231                |
| Mínimo                        | 0                     | 0                    | 1                     | 0                    |
| Mínimo 2                      | 1                     | 0,8                  | 1,45                  | 0,8                  |
| Decil 1                       | 191                   | 0                    | 191                   | 0                    |
| Q1                            | 250                   | 30                   | 250                   | 30                   |
| Mediana                       | 300                   | 72                   | 300                   | 72                   |
| Q3                            | 455                   | 120                  | 455                   | 120                  |
| Decil 9                       | 880,73                | 189,26               | 880,238               | 189,44               |
| Máximo 2                      | 1035989               | 15353,53             | 959203                | 15353,53             |
| Máximo                        | 1302408               | 15725,68             | 1302408               | 15725,68             |

Tabla 3. Características de las parcelas

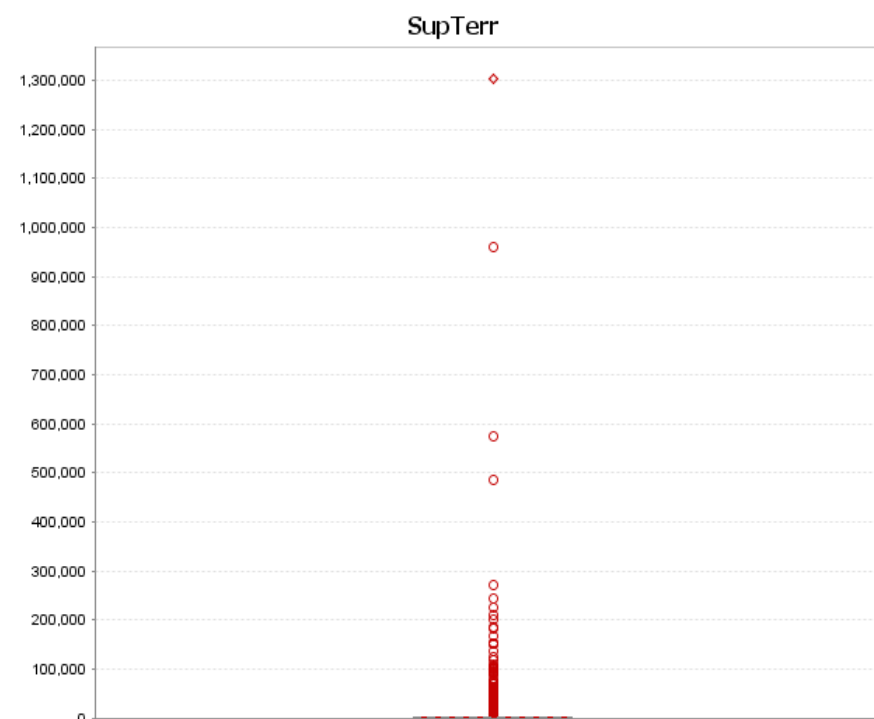
| Circunscripción | Cantidad | Porcentaje |
|-----------------|----------|------------|
| 1               | 19040    | 27,23      |
| 2               | 7491     | 10,71      |
| 3               | 10172    | 14,55      |
| 4               | 10990    | 15,72      |
| 5               | 6922     | 9,90       |
| 6               | 12256    | 17,53      |
| 7               | 3048     | 4,36       |
| Total           | 69919    | 100,00     |

**Tabla 4.** Contribución sobre inmuebles por Circunscripción Catastral

| Código de Zona | Cantidad | Porcentaje |
|----------------|----------|------------|
| 1              | 1408     | 2,01       |
| 2              | 13670    | 19,55      |
| 3              | 14445    | 20,66      |
| 4              | 4169     | 5,96       |
| 5              | 11178    | 15,99      |
| 6              | 12590    | 18,01      |
| 7              | 12459    | 17,82      |
| Total          | 69919    | 100,00     |

**Tabla 5.** Contribución sobre inmuebles por Zona de Valuación de Propiedades

Los registros presentan alta dispersión en los valores asignados de valuación de terreno, edificación y cuota, dando lugar a representaciones asimétricas. Los diagramas de caja observados entre la Figura 3 y la Figura 8 muestran esta situación. En ellos no es posible ilustrar los niveles medios de cada variable porque resulta considerablemente inferior a los valores máximos. Los indicadores de valor de cuota por m<sup>2</sup> de terreno y m<sup>2</sup> edificado, tanto en sus niveles medios como desvíos, dan la pauta de existencia de estratos, donde el cobro es diferencial para los 69919 registros.



**Fig 3.** Superficie de terreno

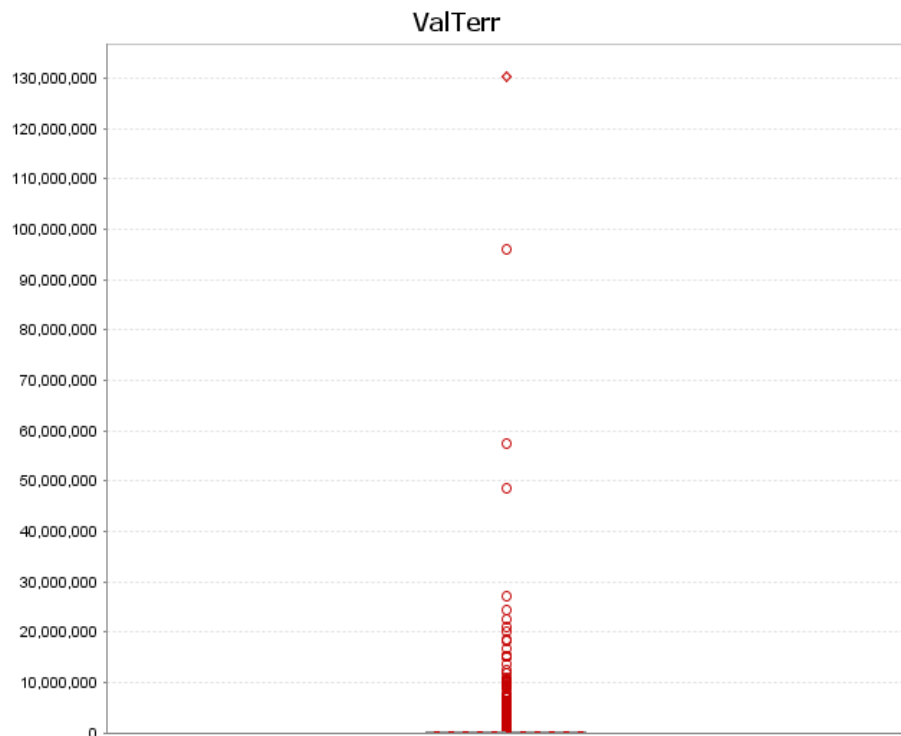


Fig 4. Valuacion de terreno

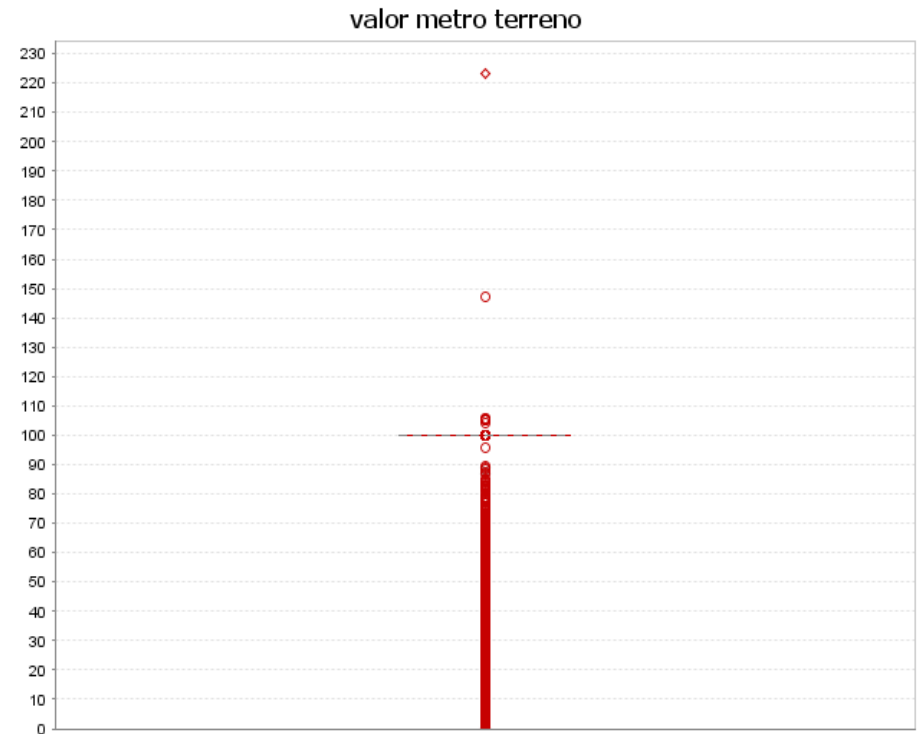


Fig 5. Valuación del m2de terreno



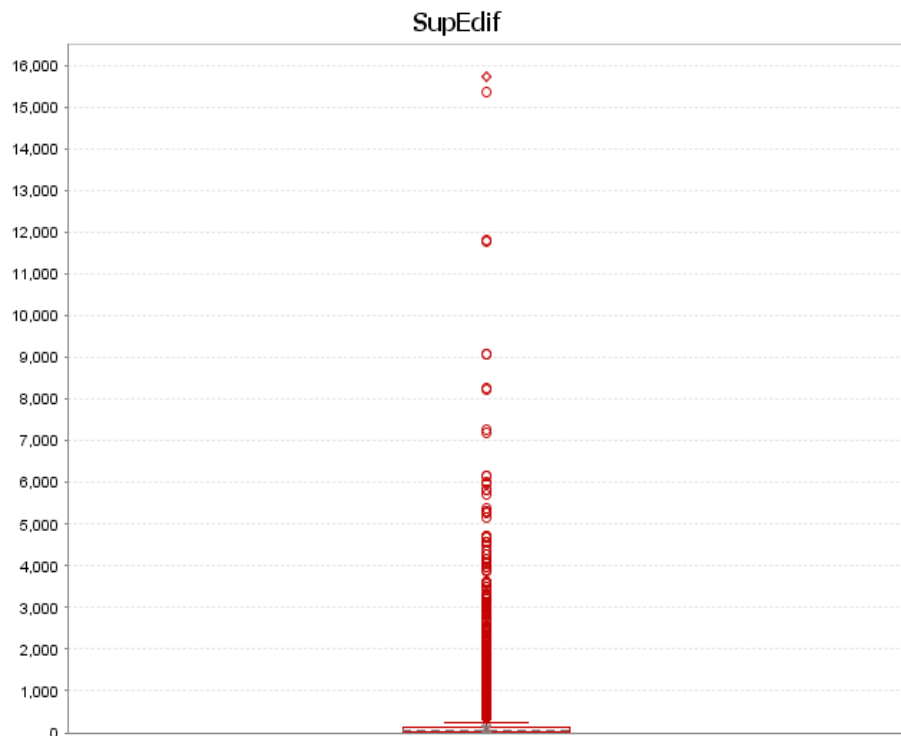


Fig 6. Valuacin de terreno

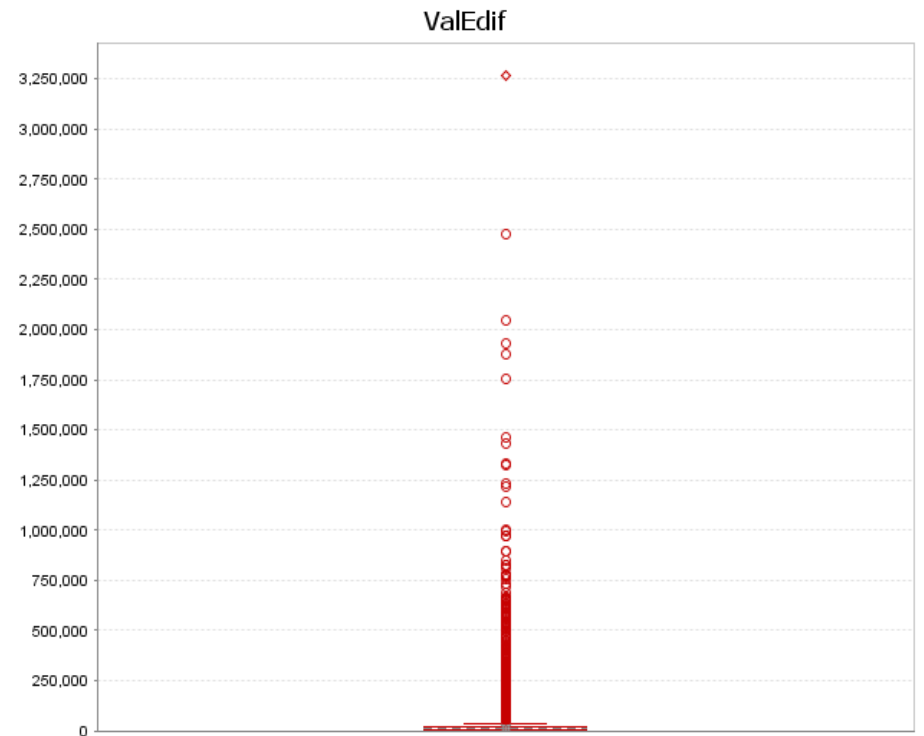


Fig 7. Valuación de la edificación

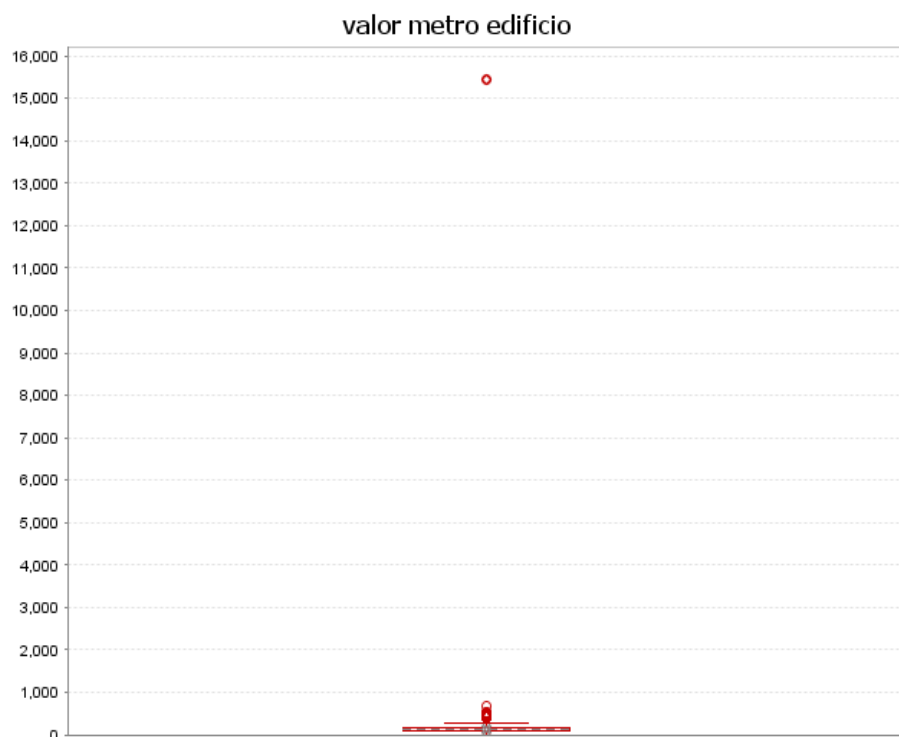


Fig 8. Valuación del m2 edificado

Puede observarse en la Tabla 6 que la décima parte de los registros (decil 1) paga niveles de cuota por m2 que no superan \$0,07 en superficie de terreno y \$0,26 en superficie edificada. La décima parte que más paga lo hace por encima de \$0,41 por m2 de terreno y \$1,66 por m2 edificado (decil 9). El registro que más paga, aporta \$53,79 por m2 de terreno y \$97,50 por m2 edificado pero, no necesariamente, se está hablando del mismo contribuyente porque el análisis realizado es univariado. Estos indicadores dan la pauta de la existencia de estratos con cobros diferenciados para los 69919 registros.

La Tabla 7 muestra los niveles de asociación entre las características cuantitativas disponibles para el análisis: superficie, valuación y valor

| Variable                  | Valor del terreno | Valor del m2 de terreno | Valor Edificado | Valor del m2 edificado | Valor de Cuota | Valor de Cuota por m2 de terreno | Valor de Cuota por m2 edificado |
|---------------------------|-------------------|-------------------------|-----------------|------------------------|----------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Media                     | 62851,27          | 87,67                   | 13666,22        | 136,51                 | 67,16          | 0,38                             | 0,98                            |
| Desvío                    | 761136,80         | 31,55                   | 36756,01        | 112,80                 | 121,87         | 2,29                             | 2,60                            |
| Coefficiente de Variación | 12,11             | 0,36                    | 2,69            | 0,83                   | 1,82           | 6,10                             | 2,65                            |
| Mínimo                    | 83,50             | 0,10                    | 0,00            | 0,00                   | 6,46           | 0,00                             | 0,01                            |
| Mínimo 2                  | 94,03             | 0,20                    | 31,76           | 0,19                   | 6,64           | 0,00                             | 0,01                            |
| Decil 1                   | 17179,57          | 7,61                    | 0,00            | 48,13                  | 25,01          | 0,07                             | 0,26                            |
| Q1                        | 20100,00          | 100,00                  | 1579,37         | 91,80                  | 41,60          | 0,09                             | 0,39                            |
| Mediana                   | 29000,00          | 100,00                  | 8854,65         | 145,05                 | 53,30          | 0,16                             | 0,61                            |
| Q3                        | 38500,00          | 100,00                  | 16239,60        | 169,00                 | 78,00          | 0,26                             | 1,03                            |
| Decil 9                   | 65000,00          | 100,00                  | 26702,84        | 212,75                 | 91,00          | 0,41                             | 1,66                            |
| Máximo 2                  | 95920300,00       | 147,20                  | 2475851,06      | 686,96                 | 6669,00        | 41,60                            | 81,98                           |
| Máximo                    | 130240800,00      | 223,20                  | 3266463,51      | 15440,00               | 7904,00        | 53,79                            | 97,50                           |

Tabla 6. Valuación y Cuota de la propiedad

Nota: Con los registros ordenados de menor a mayor, Mínimo 2 es el segundo valor; Decil 1 el valor que representa el 10% de los registros; Q1 el valor que representa el 25% de los registros, Mediana el valor que representa el 50% de los registros; Q3 el valor que representa el 75% de los registros, Decil 9 el valor que representa el 90% de los registros y Máximo 2 el penúltimo valor de la ordenación.

| Variables                        | Superficie de Terreno | Valor de Terreno | Valor del m2 de terreno | Superficie Edificada | Valor Edificado | Valor del m2 edificado | Valor de Cuota | Valor de Cuota por m2 de terreno | Valor de Cuota por m2 edificado |
|----------------------------------|-----------------------|------------------|-------------------------|----------------------|-----------------|------------------------|----------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Superficie de Terreno            | 1                     |                  |                         |                      |                 |                        |                |                                  |                                 |
| Valor de Terreno                 | 0,99                  | 1                |                         |                      |                 |                        |                |                                  |                                 |
| Valor del m2 de terreno          | -0,026                | 0,03             | 1                       |                      |                 |                        |                |                                  |                                 |
| Superficie Edificada             | 0,028                 | 0,032            | 0,064                   | 1                    |                 |                        |                |                                  |                                 |
| Valor Edificado                  | 0,021                 | 0,022            | 0,029                   | 0,836                | 1               |                        |                |                                  |                                 |
| Valor del m2 edificado           |                       | -0,016           | -0,171                  | -0,009               | 0,141           | 1                      |                |                                  |                                 |
| Valor de Cuota                   | 0,115                 | 0,118            | -0,032                  | 0,407                | 0,498           | 0,042                  | 1              |                                  |                                 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno | -0,013                | -0,01            | 0,03                    | 0,008                | 0,024           |                        | 0,072          | 1                                |                                 |
| Valor de Cuota por m2 edificado  |                       |                  | -0,102                  | -0,089               | -0,066          | 0,125                  | 0,024          | 0,746                            | 1                               |

Tabla 7. Asociación estadística entre las características de las propiedades

de cuota para el terreno, la edificación y el metro cuadrado de ambos. La superficie y el valor del terreno muestran una alta correlación (0,99); situación similar se observa entre la superficie edificada y el valor edificado (0,836) y entre el valor relativo de la cuota por metro cuadrado de terreno con el valor de cuota por m2 edificado (0,746).

El valor de la cuota, tanto con la superficie edificada como con el valor edificado presentan una asociación media (0,498 y 0,407, respectivamente). La superficie del terreno con el valor del m2 del terreno y con la cuota por m2 del terreno presenta asociación negativa menor. El valor del metro de terreno con el valor del metro edificado presentan la mayor asociación negativa (0,171) seguido por el valor de la cuota del m2 edificado y el valor del m2 del terreno (0,102). El valor de la cuota por m2 edificado también se asocia negativamente con la superficie y el valor edificado (0,089 y 0,066).

### Características asociadas en los registros inmobiliarios

El gráfico de la Figura 9, enfrenta la dispersión de las variables valor de cuota y superficie del terreno; se observa que valores muy altos de cuota se corresponden con valores bajos de superficie del terreno y viceversa. En la dispersión del valor de la cuota con la superficie edificada (Figura 10) es más evidente la existencia de dos estructuras. Esto se debe a los criterios de zonificación adoptados con anterioridad que, de alguna manera, benefician al contribuyente que se encuentra más alejado del centro de la ciudad o de las zonas más urbanizadas o con mayores y mejores servicios.

Al analizar el valor de la cuota con el valor del m2 de terreno o el valor del m2 edificado (Figura 11 y Figura 12) se observa que la primera es independiente del valor del m2 para niveles muy bajos de cuota; o bien, es creciente para un valor estable del m2. Los gráficos de la Figura 13 y Figura 14 ilustran la relación entre el valor absoluto de la cuota y su valor relativo a la cantidad de m2 de terreno o edificado.

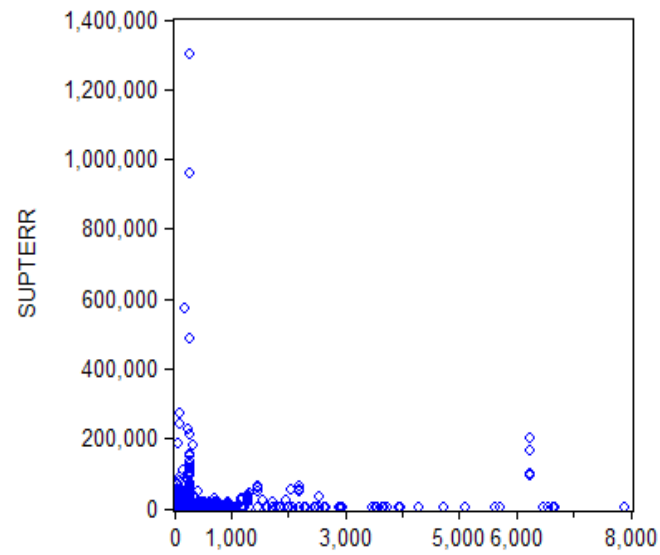


Fig 9. . Dispersión del valor de la cuota y la superficie del terreno

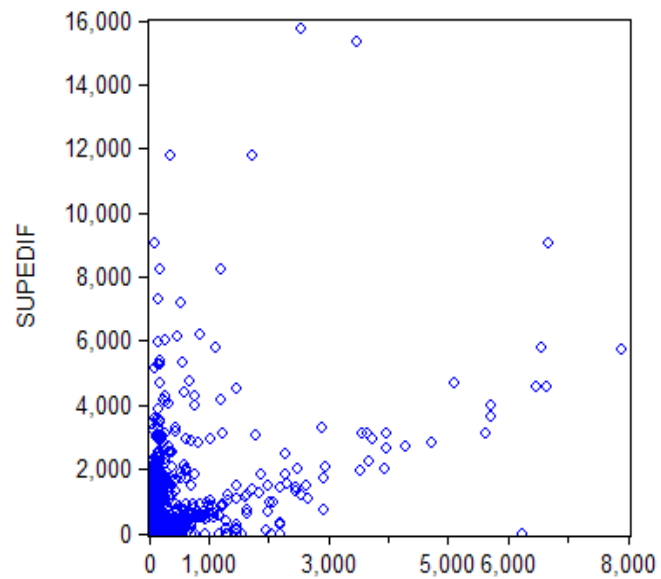


Fig 10. Dispersión del valor de la cuota y la superficie edificada

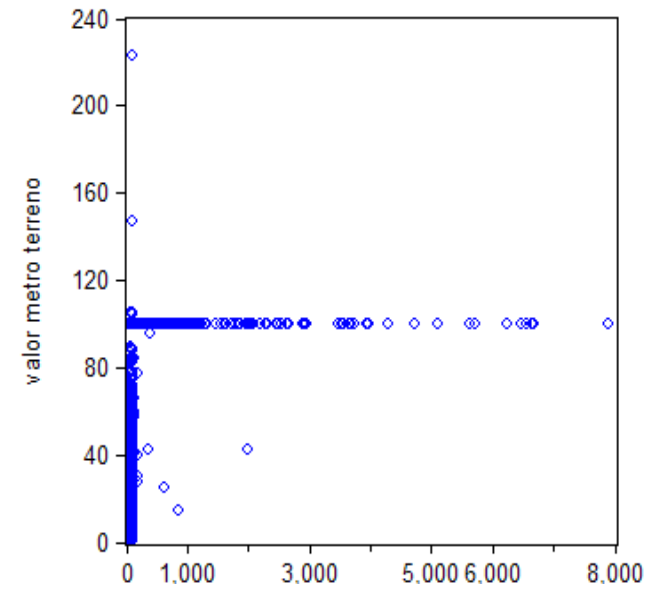


Fig 11 . Dispersión del valor de la cuota y el valor del m2 del terreno

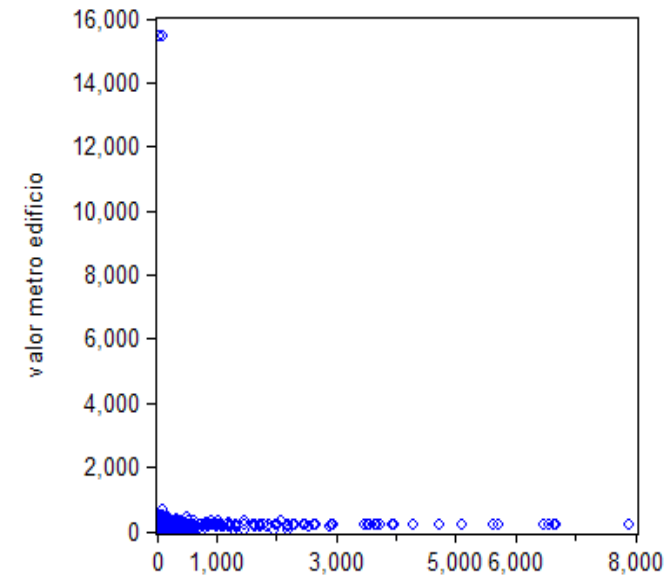


Fig 12. . Dispersión del valor de la cuota y el valor del m2 edificado

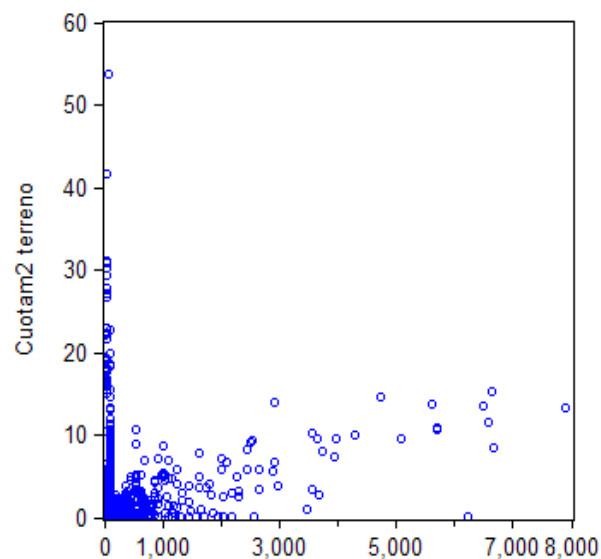


Fig 13 . Dispersión del valor de la cuota y el valor de la cuota por m2 del terreno

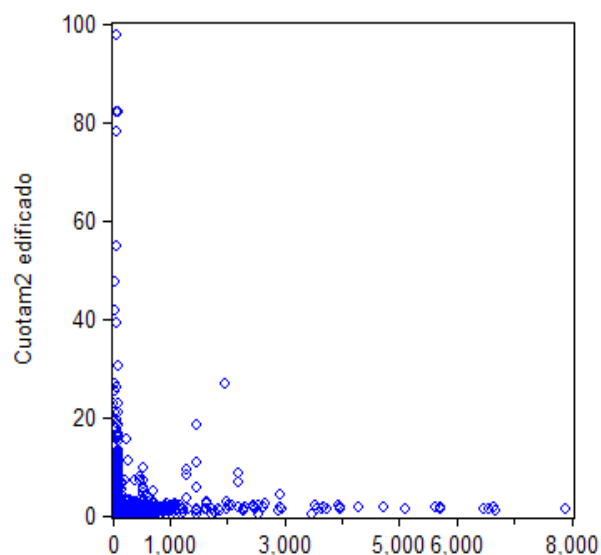


Fig 14. Dispersión del valor de la cuota y el valor de la cuota por m2 edificado

Comparando los valores promedios de superficie de terreno, superficie edificada, valor absoluto de cuota y valor relativo de cuota por m<sup>2</sup> de terreno y m<sup>2</sup>edificado entre las diferentes Circunscripciones catastrales (Tabla 8), se observa que la mayor superficie de terreno se encuentra en la Circunscripción 7 abarcando cerca de 7 veces más que la Circunscripción 1; mientras que, la superficie edificada es mayor en esta última. A pesar de estas diferencias, el valor de cuota entre las dos Circunscripciones es similar.

La Circunscripción 4 tiene algo más del doble en superficie de terreno, que la Circunscripción 1, pero la superficie edificada no alcanza a la mitad de esta última. Respecto de la Circunscripción 1, el valor de cuota promedio y el valor relativo por metro cuadrado edificado, está cercano a la tercera parte; mientras que, el valor relativo del metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de superficie de terreno es las dos terceras partes. En promedio, la Circunscripción 6 paga cerca de un 46% más la cuota relativa al m<sup>2</sup> de superficie de terreno y un 27% más al m<sup>2</sup> de superficie edificada que la Circunscripción 1.

| Circunscripción | Superficie de Terreno | Superficie Edificada | Valor de Cuota | Valor de Cuota por m <sup>2</sup> de terreno | Valor de Cuota por m <sup>2</sup> edificado |
|-----------------|-----------------------|----------------------|----------------|--|---|
| 1               | 1,00                  | 1,00                 | 1,00           | 1,00   | 1,00  |
| 2               | 0,83                  | 0,81                 | 0,61           | 0,43   | 0,57  |
| 3               | 1,66                  | 0,65                 | 0,64           | 0,38   | 0,64  |
| 4               | 2,22                  | 0,48                 | 0,34           | 0,67   | 0,38  |
| 5               | 2,11                  | 0,65                 | 0,77           | 0,41   | 0,73  |
| 6               | 1,54                  | 0,56                 | 0,61           | 1,46   | 1,27  |
| 7               | 6,97                  | 0,70                 | 1,09           | 0,28   | 0,47  |
| Total general   | 1,73                  | 0,72                 | 0,72           | 0,79   | 0,82  |

Tabla 8. Valores Promedios relativos a la Circunscripción 1

| Zona de valuación de propiedades | Superficie de Terreno | Superficie Edificada | Valor de Cuota | Valor de Cuota por m2 de terreno | Valor de Cuota por m2 edificado |
|----------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------|----------------------------------|---------------------------------|
| z1                               | 2,66                  | 0,76                 | 1,28           | 0,34                             | 0,45                            |
| z2                               | 1,00                  | 1,00                 | 1,00           | 1,00                             | 1,00                            |
| z3                               | 1,29                  | 0,85                 | 0,84           | 0,65                             | 0,72                            |
| z4                               | 1,15                  | 0,78                 | 0,69           | 0,44                             | 0,60                            |
| z5                               | 1,35                  | 0,64                 | 0,51           | 0,34                             | 0,52                            |
| z6                               | 3,56                  | 0,47                 | 0,51           | 1,29                             | 1,20                            |
| z7                               | 2,27                  | 0,39                 | 0,28           | 0,55                             | 0,31                            |
| Total general                    | 1,85                  | 0,69                 | 0,66           | 0,75                             | 0,75                            |

Tabla 9. Valores Promedios relativos a la zona de valuación de propiedades 2

Si se hace la lectura por zona de valuación de propiedades y se considera como referente la zona 2, que se corresponde con el microcentro de la ciudad, la Tabla 9 informa que la zona 6 tiene en promedio el 256% más de superficie de terreno, el 29% de valor de cuota por m2 de terreno y el 20% de cuota por m2 edificado. La zona 2 tiene la menor superficie de terreno y la mayor superficie edificada, pero a excepción de la zona 1 en el valor de cuota y de la zona 6, ya comentada, es la que tiene el mayor valor de cuota promedio, relativa al m2 de terreno o m2 edificado.

### Total de registros por categorías de análisis

La superficie de terreno y edificada, el valor de las cuotas mensuales y su relación por m2 de terreno y m2 edificado se observan para cada Circunscripción de acuerdo al tipo de propiedad, la zona de valuación de propiedades, la superficie de terreno y superficie edificada y el uso del terreno. El resultado de este análisis se encuentra entre la Tabla 10 y la Tabla 14.

| Tipo de propiedad | Circunscripción  |        |          |          |          |          |          | Total    |
|-------------------|--|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                   | 1  | 2      | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        |          |
|                   | Superficie del terreno (valor promedio en m2)  |        |          |          |          |          |          |          |
| Individual        | 285,47   | 378,64 | 580,65   | 510,78   | 884,55   | 618,19   | 3 177,85 | 676,23   |
| PH                | 617,87   | 409,32 | 1 918,35 | 6 566,65 | 2 066,71 | 1 747,76 | 467,5    | 1 261,03 |
| Total             | 455,67   | 379,63 | 754,24   | 1 010,02 | 963,11   | 700,58   | 3 174,30 | 789,78   |
|                   | Superficie Edificada (valor promedio en m2)  |        |          |          |          |          |          |          |
| Individual        | 191,48   | 115,31 | 96,70    | 66,68    | 92,47    | 79,66    | 98,80    | 105,54   |
| PH                | 92,44  | 83,25  | 59,54    | 69,05    | 80,48    | 64,41    | 146,19   | 85,28    |
| Total             | 140,77   | 114,27 | 91,88    | 66,88    | 91,67    | 78,55    | 98,86    | 101,61   |
|                   | Valor Cuota (valor promedio en pesos por mes, a valores de 2013)                                   |        |          |          |          |          |          |          |
| Individual        | 105,15   | 57,32  | 58,55    | 32,66    | 72,51    | 57,76    | 102,55   | 65,26    |
| PH                | 83,19  | 64,4   | 72,69    | 25,13    | 67,27    | 46,37    | 110,50   | 75,01    |
| Total             | 93,91  | 57,55  | 60,38    | 32,04    | 72,17    | 56,93    | 102,56   | 67,15    |
|                   | Valor de Cuota por m2 de terreno (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie de terreno) |        |          |          |          |          |          |          |
| Individual        | 0,51   | 0,20   | 0,19     | 0,11     | 0,20     | 0,16     | 0,13     | 0,22     |
| PH                | 0,45   | 0,20   | 0,13     | 2,67     | 0,14     | 7,56     | 0,24     | 1,02     |
| Total             | 0,48   | 0,20   | 0,18     | 0,32     | 0,20     | 0,7      | 0,13     | 0,38     |

Tabla 10. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por tipo de Propiedad en cada Circunscripción (Continúa)

| Tipo de propiedad  | Circunscripción |      |      |      |      |      |      | Total |
|--|-----------------|------|------|------|------|------|------|-------|
|  | 1               | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    |       |
| Valor de Cuota por m2 edificado (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie edificada) |                 |      |      |      |      |      |      |       |
| Individual   | 0,78            | 0,67 | 0,67 | 0,46 | 0,83 | 0,79 | 0,57 | 0,69  |
| PH   | 1,59            | 0,95 | 1,33 | 0,42 | 1,26 | 8,06 | 0,83 | 1,90  |
| Total  | 1,20            | 0,68 | 0,77 | 0,45 | 0,87 | 1,52 | 0,57 | 0,98  |

**Tabla 10.** Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por tipo de Propiedad en cada Circunscripción

## Superficie y valor de cuota por tipo de propiedad

La superficie promedio del terreno destinada a PH, casi duplica la superficie promedio del terreno para propiedad única (1261,03 a 676,21); mientras que, en superficie edificada, las propiedades individuales tienen en promedio 20 m2 más que las propiedades en PH. El valor promedio de cuota en PH supera en un 14,94% al de la propiedad individual pero en relación al m2 la diferencia se eleva al 363,64%. La Tabla 10 presenta estas variables segmentadas por Circunscripción. Con excepción de la 7, en todas las Circunscripciones de la ciudad, la superficie del terreno promedio destinada a PH es mayor que la destinada a cuentas individuales; situación opuesta ocurre con la superficie edificada donde los PH (con excepción de los localizados en las Circunscripciones 4 y 7) presentan en promedio, menor cantidad de m2. El valor de la cuota promedio en pesos por mes, es mayor para las propiedades individuales de las circunscripciones 1, 4, 5 y 6; pero no ocurre algo similar con el valor promedio de la cuota por m2 de superficie de terreno, donde sólo la 1, la 3 y la 5 mantienen esta relación. Tanto en la 4 como en la 6, se observa que el valor promedio de cuota por mes y por metro cuadrado de superficie de terreno en 1 PH, supera el 2327,27% (\$2,67 a \$0,11) y el 4625,00% (\$7,56 a \$0,16), respectivamente, al valor de una propiedad individual. En cuanto al valor de cuota por m2 de superficie edificada, en la circunscripción 6 el PH es el 920,25% más caro que el m2 de la propiedad individual; tanto en la Circunscripción 1 como en la 3, estas relaciones se duplican en igual sentido.

## Superficie y valor de cuota por zona de valuación de propiedad

Los terrenos con mayor superficie promedio se encuentran en las circunscripciones 7, 4 y 5 pero, al considerar conjuntamente la circunscripción y la zona valuación de propiedades, se observa que, entre otros, en la zona 5 de la circunscripción 1 la superficie promedio del terreno es el 515,28% más respecto del promedio de la circunscripción

(2803,63 m<sup>2</sup> a 455,67 m<sup>2</sup>), el 386,88% respecto de la zona de valuación de propiedades 5 (2803,63 m<sup>2</sup> a 575,84 m<sup>2</sup>) y el 254,99% respecto del promedio total de la ciudad (2803,63 m<sup>2</sup> a 789,78 m<sup>2</sup>). La mayor variación se observa en la zona de valuación de propiedades 6 Circunscripción 5, donde el valor promedio de superficie es algo más del doble al observado en el total de la ciudad (Tabla 11).

La superficie promedio edificada en la ciudad de Río Cuarto es de 101,61 m<sup>2</sup>, variando entre 57,90 m<sup>2</sup> en la zona de valuación de propiedades 7 y 147,31 m<sup>2</sup> en la zona de valuación de propiedades 2; 66,88 m<sup>2</sup> en circunscripción 4 y 140,77 m<sup>2</sup> en la circunscripción 1. La zona de valuación de propiedades 3 en Circunscripción 7 presenta un promedio de 5,77 m<sup>2</sup> de superficie edificada; siendo el 4,61% respecto del total de la zona, el 5,84% respecto del total de la Circunscripción y el 5,68% respecto del total de la ciudad. Otros valores menores se observan en la zona de valuación de propiedades 1 y Circunscripción 6 (13,45 m<sup>2</sup>) y en la zona de valuación de propiedades 7, tanto en la Circunscripción 6 (24,72 m<sup>2</sup>) como en la Circunscripción 7 (17,32 m<sup>2</sup>).

La zona de valuación de propiedades 7 y Circunscripción 4 tienen, en promedio, menor valor de cuota; ésta representa menos de la mitad que en el total de la ciudad; en contrapartida, la zona de valuación de propiedades 2 Circunscripción 5 tiene un valor de cuota promedio superior al 436,90% respecto de la Circunscripción 5 (\$387,48 a \$72,17), 280,59% respecto de la zona de valuación de propiedades 2 (\$387,48 a \$101,81) y 477,04% respecto del total (\$387,48 a \$67,15).

El valor de cuota por m<sup>2</sup> de terreno respecto del total de la ciudad es mayor en la Circunscripción 6 en el 84,21% (\$0,7 a \$0,38) y representa el 34,21% (\$0,13 a \$0,38%) en la Circunscripción 7, en promedio; considerando la zona de valuación de propiedades, la zona 6 es mayor en 71,05% y representa el 44,74% tanto en la zona 1 como en la zona 5. Las combinaciones que presentan mayor dispersión se encuentran en la zona de valuación de propiedades 2 circunscripción 5 (\$0,62 por m<sup>2</sup> de superficie de terreno) lo cual es superior en 210,00% respecto del total de la Circunscripción 5, el 24,00% respecto de la zona de

valuación de propiedades y el 63,16% respecto del total. En la zona de valuación de propiedades 6 Circunscripción 6, el valor promedio en pesos por mes de cuota por m<sup>2</sup> de terreno es de \$1,10, lo que significa el 57,14% más que en el total de la Circunscripción 6, el 69,23% más que en el total de la zona de valuación de propiedades 6 y el 189,47% más que en el promedio del total de la ciudad.

Al considerar el valor de la cuota relativa al m<sup>2</sup> edificado, nuevamente es la zona de valuación de propiedades 6 Circunscripción 6 la que presenta el mayor valor (\$2,08); éste es el 36,84% superior al valor promedio total de la Circunscripción 6, el 32,48% superior al valor promedio total de la zona de valuación de propiedades 6 y el 112,24% superior respecto al valor promedio del total de la ciudad.



| Zona<br>Valuación<br>Propiedades | Circunscripción                               |        |          |          |          |          |          | Total    |
|----------------------------------|---|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                  | 1   | 2      | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        |          |
|                                  | Superficie del terreno (valor promedio en m2) |        |          |          |          |          |          |          |
| z1                               | 0,00  | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 1 754,45 | 877,2    | 1 137,01 |
| z2                               | 397,94  | 0,00   | 503,34   | 0,00     | 4 201,89 | 0,00     | 0,00     | 428,03   |
| z3                               | 308,95  | 341,35 | 932,39   | 0,00     | 743,03   | 445,04   | 933,8    | 553,67   |
| z4                               | 0,00  | 717,9  | 0,00     | 313,02   | 318,16   | 558,92   | 4 671,60 | 490,92   |
| z5                               | 2 803,63                                      | 333,47 | 529,93   | 350,5    | 471,17   | 393,75   | 3 461,55 | 575,84   |
| z6                               | 0,00  | 577,53 | 1 156,16 | 232      | 1 608,40 | 784,78   | 7 401,65 | 1 523,36 |
| z7                               | 0,00  | 283,47 | 634,93   | 1 097,70 | 487,44   | 474,91   | 550,36   | 971,82   |
| Total                            | 455,67  | 379,63 | 754,24   | 1 010,02 | 963,12   | 700,58   | 3 174,29 | 789,78   |
|                                  | Superficie Edificada (valor promedio en m2)   |        |          |          |          |          |          |          |
| z1                               | 0,00  | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 13,45    | 153,97   | 112,35   |
| z2                               | 148,56  | 0      | 62,03    | 0,00     | 199,49   | 0,00     | 0,00     | 147,31   |
| z3                               | 128,36  | 160,42 | 117,95   | 0,00     | 118,22   | 129,55   | 5,77     | 125,42   |
| z4                               | 0,00  | 214,03 | 0,00     | 112,14   | 68,71    | 108,55   | 374,12   | 114,62   |
| z5                               | 77,63   | 98,9   | 95,28    | 110,66   | 76,22    | 91,77    | 221,69   | 93,57    |
| z6                               | 0,00  | 71,2   | 54,82    | 110      | 65,59    | 65,85    | 121,17   | 69,56    |
| z7                               | 0,00  | 79,42  | 58,82    | 61,18    | 69,87    | 24,72    | 17,32    | 57,90    |

| Zona<br>Valuación<br>Propiedades | Circunscripción  |        |          |          |          |          |          | Total    |
|----------------------------------|--|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                  | 1  | 2      | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        |          |
|                                  | Superficie del terreno (valor promedio en m2)  |        |          |          |          |          |          |          |
| z1                               | 0,00   | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 1 754,45 | 877,2    | 1 137,01 |
| z2                               | 397,94   | 0,00   | 503,34   | 0,00     | 4 201,89 | 0,00     | 0,00     | 428,03   |
| z3                               | 308,95   | 341,35 | 932,39   | 0,00     | 743,03   | 445,04   | 933,8    | 553,67   |
| z4                               | 0,00   | 717,9  | 0,00     | 313,02   | 318,16   | 558,92   | 4 671,60 | 490,92   |
| z5                               | 2 803,63   | 333,47 | 529,93   | 350,5    | 471,17   | 393,75   | 3 461,55 | 575,84   |
| z6                               | 0,00   | 577,53 | 1 156,16 | 232      | 1 608,40 | 784,78   | 7 401,65 | 1 523,36 |
| z7                               | 0,00   | 283,47 | 634,93   | 1 097,70 | 487,44   | 474,91   | 550,36   | 971,82   |
| Total                            | 455,67   | 379,63 | 754,24   | 1 010,02 | 963,12   | 700,58   | 3 174,29 | 789,78   |
|                                  | Superficie Edificada (valor promedio en m2)  |        |          |          |          |          |          |          |
| z1                               | 0,00   | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 13,45    | 153,97   | 112,35   |
| z2                               | 148,56   | 0      | 62,03    | 0,00     | 199,49   | 0,00     | 0,00     | 147,31   |
| z3                               | 128,36   | 160,42 | 117,95   | 0,00     | 118,22   | 129,55   | 5,77     | 125,42   |
| z4                               | 0,00   | 214,03 | 0,00     | 112,14   | 68,71    | 108,55   | 374,12   | 114,62   |
| z5                               | 77,63  | 98,9   | 95,28    | 110,66   | 76,22    | 91,77    | 221,69   | 93,57    |
| z6                               | 0,00   | 71,2   | 54,82    | 110      | 65,59    | 65,85    | 121,17   | 69,56    |
| z7                               | 0,00   | 79,42  | 58,82    | 61,18    | 69,87    | 24,72    | 17,32    | 57,90    |
| Total                            | 140,77   | 114,27 | 91,88    | 66,88    | 91,67    | 78,55    | 98,86    | 101,61   |
|                                  | Valor de Cuota (valor promedio en pesos por mes, a valores de 2013)                                |        |          |          |          |          |          |          |
| z1                               | 0,00   | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 87,11    | 148,67   | 130,44   |
| z2                               | 99,71  | 0,00   | 98,3     | 0,00     | 387,48   | 0,00     | 0,00     | 101,81   |
| z3                               | 83,62  | 79,37  | 83,74    | 0,00     | 86,78    | 89,9     | 117,09   | 85,15    |
| z4                               | 0,00   | 71,46  | 0,00     | 65,12    | 65,22    | 72,59    | 104,85   | 69,93    |
| z5                               | 55,23  | 51,38  | 51,19    | 53,3     | 52,97    | 57,5     | 143,63   | 52,05    |
| z6                               | 0,00   | 43,06  | 53,38    | 41,6     | 57,73    | 45,62    | 91,86    | 52,39    |
| z7                               | 0,00   | 36,17  | 25,64    | 27,88    | 33,29    | 30,22    | 35,53    | 28,65    |
| Total                            | 93,91  | 57,55  | 60,38    | 32,04    | 72,17    | 56,93    | 102,56   | 67,15    |
|                                  | Valor de Cuota por m2 de terreno (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie de terreno) |        |          |          |          |          |          |          |
| z1                               | 0,00   | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 0,08     | 0,21     | 0,17     |
| z2                               | 0,51   | 0,00   | 0,25     | 0,00     | 0,62     | 0,00     | 0,00     | 0,50     |
| z3                               | 0,45   | 0,31   | 0,23     | 0,00     | 0,27     | 0,26     | 0,15     | 0,32     |
| z4                               | 0,00   | 0,18   | 0,00     | 0,26     | 0,23     | 0,20     | 0,05     | 0,22     |
| z5                               | 0,08   | 0,18   | 0,18     | 0,15     | 0,16     | 0,18     | 0,05     | 0,17     |
| z6                               | 0,00   | 0,13   | 0,13     | 0,18     | 0,11     | 1,10     | 0,08     | 0,65     |
| z7                               | 0,00   | 0,14   | 0,08     | 0,33     | 0,11     | 0,08     | 0,10     | 0,28     |
| Total                            | 0,48   | 0,20   | 0,18     | 0,32     | 0,20     | 0,70     | 0,13     | 0,38     |

Tabla 11. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Zona de Valuación de Propiedades en cada Circunscripción (Continúa).

| Zona<br>Valuación<br>Propiedades | Circunscripción |      |      |      |      |      |      | Total |
|----------------------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|-------|
|                                  | 1               | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    |       |
| z1                               | 0,00            | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,52 | 0,59 | 0,59  |
| z2                               | 1,30            | 0,00 | 1,32 | 0,00 | 1,67 | 0,00 | 0,00 | 1,31  |
| z3                               | 0,99            | 0,75 | 1,00 | 0,00 | 0,98 | 0,86 | 0,45 | 0,94  |
| z4                               | 0,00            | 0,50 | 0,00 | 0,76 | 1,01 | 0,81 | 0,43 | 0,79  |
| z5                               | 0,74            | 0,65 | 0,68 | 0,49 | 0,86 | 0,66 | 0,27 | 0,68  |
| z6                               | 0,00            | 0,75 | 0,66 | 0,38 | 0,68 | 2,08 | 0,57 | 1,57  |
| z7                               | 0,00            | 0,50 | 0,34 | 0,40 | 0,52 | 0,41 | 0,52 | 0,41  |
| Total                            | 1,20            | 0,68 | 0,77 | 0,45 | 0,87 | 1,52 | 0,57 | 0,98  |

**Tabla 11.** Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Zona de Valuación de Propiedades en cada Circunscripción

### Superficie y valor de cuota por categorías de superficie de terreno

En la Tabla 12 estas variables se analizan por deciles de la superficie del terreno. Esta variable divide a la cantidad de propiedades consideradas en orden creciente en 10 partes. Se observa que los 9 primeros deciles presentan un promedio de superficie del terreno inferior al promedio de toda la ciudad localizándose la décima parte restante en las diferentes Circunscripciones de la ciudad. En cuanto a la superficie edificada por cada decil de terreno, se observa en la circunscripción 7 los menores valores promedio para todos los deciles con excepción del octavo y el décimo. El menor valor de cuota promedio se observa en el decil 5 de superficie de terreno con \$46,22 por mes pero es la Circunscripción 4 quien presenta el menor valor de cuota en todos los deciles; ubicándose los deciles 2 a 7 por debajo de la mitad del valor promedio de cuota en toda la ciudad.

En promedio, cada m<sup>2</sup> de superficie de terreno paga en la ciudad \$0,38, con variabilidades entre \$2,24 en el decil 1 y \$0,06 en el decil 10; con excepción del primer decil, todos tienen un valor de cuota por m<sup>2</sup> inferior al promedio de la ciudad. Las mayores distorsiones se observan en la Circunscripción 6 y Circunscripción 4 que en el decil 1 tienen \$15,45 y \$4,09, respectivamente, cuando en todas las Circunscripciones -con excepción de la 7- en el decil 10 presentan los menores valores de cuota por m<sup>2</sup> de superficie de terreno. Es decir, terrenos más extensos pagan en promedio alrededor de la mitad o menos que el resto de terrenos de la ciudad.

El valor de cuota relativa al m<sup>2</sup> de superficie edificada es mayor en la Circunscripción 6, para los terrenos con edificación que se encuentran en el primer decil el valor promedio es de \$18,13, cuando en el total de la ciudad es de \$0,98, en la Circunscripción 6 de \$1,52 y en el decil 1 de \$2,13; estos valores representan un incremento para estas propiedades de 1850,00%, 1092,76% y 751,17%, respectivamente.



| Zona<br>Valuación<br>Propiedades  | Circunscripción |      |      |      |      |       |      | Total |
|---|-----------------|------|------|------|------|-------|------|-------|
|   | 1               | 2    | 3    | 4    | 5    | 6     | 7    |       |
| Valor de Cuota por m2 de terreno(valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie de terreno) |                 |      |      |      |      |       |      |       |
| ST01  | 1,21            | 0,44 | 0,49 | 4,09 | 0,56 | 15,45 | 0,37 | 2,24  |
| ST02  | 0,44            | 0,25 | 0,26 | 0,14 | 0,26 | 0,26  | 0,22 | 0,28  |
| ST03  | 0,36            | 0,23 | 0,21 | 0,11 | 0,23 | 0,19  | 0,13 | 0,21  |
| ST04  | 0,34            | 0,20 | 0,20 | 0,10 | 0,19 | 0,17  | 0,13 | 0,21  |
| ST05  | 0,31            | 0,17 | 0,15 | 0,09 | 0,17 | 0,16  | 0,12 | 0,16  |
| ST06  | 0,31            | 0,18 | 0,16 | 0,09 | 0,19 | 0,16  | 0,12 | 0,17  |
| ST07  | 0,26            | 0,16 | 0,16 | 0,09 | 0,18 | 0,14  | 0,13 | 0,18  |
| ST08  | 0,22            | 0,13 | 0,14 | 0,08 | 0,19 | 0,14  | 0,24 | 0,17  |
| ST09  | 0,17            | 0,10 | 0,12 | 0,08 | 0,11 | 0,10  | 0,15 | 0,13  |
| ST10  | 0,07            | 0,06 | 0,04 | 0,02 | 0,04 | 0,05  | 0,10 | 0,06  |
| Total   | 0,48            | 0,20 | 0,18 | 0,32 | 0,20 | 0,70  | 0,13 | 0,38  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie edificada)  |                 |      |      |      |      |       |      |       |
| ST01  | 1,11            | 0,88 | 1,17 | 0,58 | 1,11 | 18,13 | 5,03 | 2,13  |
| ST02  | 1,01            | 0,69 | 0,72 | 0,43 | 0,82 | 0,99  | 0,83 | 0,78  |
| ST03  | 1,13            | 0,67 | 0,73 | 0,42 | 0,90 | 0,78  | 0,53 | 0,77  |
| ST04  | 1,05            | 0,68 | 0,68 | 0,40 | 0,76 | 0,70  | 0,66 | 0,75  |

|       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ST05  | 1,11 | 0,61 | 0,59 | 0,39 | 0,69 | 0,68 | 0,83 | 0,63 |
| ST06  | 1,12 | 0,64 | 0,66 | 0,44 | 0,73 | 0,65 | 0,52 | 0,70 |
| ST07  | 1,18 | 0,69 | 0,68 | 0,42 | 0,93 | 0,71 | 0,62 | 0,88 |
| ST08  | 1,20 | 0,66 | 0,89 | 0,49 | 0,75 | 0,79 | 0,71 | 0,91 |
| ST09  | 1,41 | 0,49 | 0,97 | 0,56 | 0,89 | 0,62 | 0,52 | 1,02 |
| ST10  | 1,66 | 1,01 | 1,09 | 0,48 | 1,35 | 0,70 | 0,45 | 1,06 |
| Total | 1,20 | 0,68 | 0,77 | 0,45 | 0,87 | 1,52 | 0,57 | 0,98 |

Tabla 12. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Superficie de Terreno en deciles en cada Circunscripción.

## Superficie y valor de cuota por categoría de superficie edificada

La Tabla 13 presenta el análisis por decil de superficie edificada, se observa que la décima parte de las propiedades con mayor cantidad de metros cuadrados edificados se localizan en las Circunscripciones 3, 5, 6 y 7. La Circunscripción 4 presenta mayor cantidad de m<sup>2</sup> de terreno, en promedio, en los deciles 4 y 6 de superficie edificada. Es oportuno aclarar que al totalidad de registros corresponden al decil 1 y al decil 2 y parte del decil 3 tienen terrenos con edificación 0, esto justifica la existencia de valores atípicos en este decil para todas las variables observadas.

El sexto decil de la superficie edificada paga \$57,49 por mes de cuota, lo que constituye el registro en deciles promedio más bajo. El valor más alto se encuentra en el decil 10 con \$121,98, siendo el promedio de valor de cuota para la ciudad de \$67,16. El 60% de las propiedades de la Circunscripción 4 paga un valor de cuota equivalente a la mitad o menos que el total promedio de la ciudad. En la Circunscripción 1, la décima parte que mayor superficie edificada tiene, presentan una cuota promedio de \$151,77; esto significa el 125,98% por encima del promedio de la ciudad.

El valor de la cuota por m<sup>2</sup> de superficie de terreno es mayor en los deciles con menor superficie edificada. Particularmente, en la Circunscripción 6 en promedio, el valor de la cuota por m<sup>2</sup> en el menor nivel de superficie edificada es de \$1,60, lo que representa 4 veces más que en el total de la ciudad donde el valor de cuota alcanza a \$0,38; en la Circunscripción 4 en promedio, el decil 5 tiene un valor de cuota de \$1,05 que significa cerca de 3 veces más. Tanto los deciles 4, 5 y 6 de la Circunscripción 7 como los decil 6 y 8 de la Circunscripción 4, tienen valor de cuota promedio por m<sup>2</sup> de terreno más bajo (entre \$0,11 y \$0,12) representando la tercer parte o menos que el total de la ciudad. El valor relativo de cuota por m<sup>2</sup> edificado, en promedio, alcanza en la ciudad a \$0,98 por mes. La menor superficie edificada representada en

los deciles 3 y 4, presentan valores superiores (\$3,26 y \$1,14, respectivamente). Se observa que, a mayor superficie edificada, el valor relativo de cuota disminuye; no sólo para el total de la ciudad sino también para cada una de las Circunscripciones. En la Circunscripción 6 se paga en promedio \$1,52, lo que representa el 55,10% más que en la ciudad, y en la Circunscripción 1 \$1,20, el 22,45% por encima del promedio. La menor superficie edificada en la Circunscripción 6 tiene un valor de cuota que alcanza a \$8,35, esto representa cerca de tres veces el promedio del decil, nueve veces el promedio del total de la ciudad y algo más de cinco veces el promedio de la Circunscripción; en contrapartida, el decil 10 de la Circunscripción 4 paga en promedio un valor de cuota por m<sup>2</sup> edificado que es menor a la mitad de la Circunscripción, cerca de la quinta parte del total y dos tercios al promedio del decil.

| Superficie Edificada en deciles               | Circunscripción |        |          |          |          |          |          | Total    |
|---|-----------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|   | 1               | 2      | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        |          |
| Superficie del terreno (valor promedio en m2) |                 |        |          |          |          |          |          |          |
| SE03  | 550,52          | 456,75 | 846,45   | 1 000,11 | 1 211,69 | 748,2    | 4 048,77 | 1 132,23 |
| SE04  | 527,62          | 291,89 | 552,08   | 1 750,47 | 430,42   | 619,38   | 414,55   | 785,30   |
| SE05  | 628,20          | 290,43 | 999,32   | 337,06   | 934,46   | 672,68   | 432,68   | 639,99   |
| SE06  | 332,02          | 284,49 | 734,95   | 2 181,70 | 485,20   | 823,71   | 487,94   | 812,48   |
| SE07  | 512,15          | 295,28 | 682,19   | 315,89   | 522,32   | 454,69   | 489,38   | 471,98   |
| SE08  | 296,49          | 298,42 | 403,16   | 358,26   | 681,12   | 569,90   | 1 112,92 | 417,07   |
| SE09  | 309,56          | 326,26 | 422,68   | 373,10   | 837,50   | 442,14   | 957,61   | 419,05   |
| SE10  | 436,86          | 670,62 | 1 493,37 | 778,61   | 1 828,81 | 1 321,73 | 2 044,19 | 950,04   |
| Total   | 455,67          | 379,63 | 754,24   | 1 010,02 | 963,12   | 700,58   | 3 174,30 | 789,78   |
| Superficie Edificada (valor promedio en m2)   |                 |        |          |          |          |          |          |          |
| SE03  | 23,23           | 7,16   | 7,38     | 10,36    | 6,51     | 6,65     | 1,54     | 9,44     |
| SE04  | 51,47           | 51,94  | 51,97    | 52,62    | 51,94    | 51,25    | 52,11    | 51,82    |
| SE05  | 65,13           | 65,08  | 65,16    | 65,25    | 64,65    | 64,86    | 65,44    | 65,06    |
| SE06  | 80,02           | 80,60  | 79,07    | 79,46    | 80,29    | 79,85    | 80,00    | 79,80    |
| SE07  | 97,48           | 98,36  | 98,23    | 97,47    | 97,58    | 97,65    | 98,44    | 97,75    |
| SE08  | 120,44          | 120,91 | 121,30   | 120,67   | 120,85   | 120,45   | 121,95   | 120,73   |

|  |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SE09   | 159,37 | 156,71 | 156,81 | 156,37 | 156,96 | 157,39 | 160,69 | 157,78 |
| SE10   | 454,12 | 404,25 | 389,15 | 335,67 | 436,85 | 314,12 | 420,67 | 413,8  |
| Total  | 140,77 | 114,27 | 91,88  | 66,88  | 91,67  | 78,55  | 98,86  | 101,61 |
| Valor de Cuota (valor promedio en pesos por mes, a valores de 2013)                                |        |        |        |        |        |        |        |        |
| SE03   | 75,22  | 48,47  | 60,79  | 32,77  | 69,93  | 52,66  | 107,80 | 60,10  |
| SE04   | 86,00  | 53,27  | 59,07  | 25,09  | 60,44  | 45,33  | 38,30  | 58,67  |
| SE05   | 83,30  | 55,63  | 59,16  | 28,62  | 59,35  | 48,88  | 39,99  | 59,53  |
| SE06   | 85,13  | 55,58  | 48,92  | 27,99  | 61,95  | 51,84  | 46,91  | 57,49  |
| SE07   | 82,64  | 55,79  | 57,77  | 31,41  | 61,24  | 53,27  | 58,25  | 61,25  |
| SE08   | 84,75  | 58,52  | 58,15  | 34,01  | 62,98  | 56,14  | 72,53  | 62,77  |
| SE09   | 86,71  | 61,28  | 61,76  | 40,13  | 72,27  | 63,09  | 92,06  | 69,59  |
| SE10   | 151,77 | 78,85  | 91,02  | 56,10  | 139,25 | 109,77 | 113,31 | 121,98 |
| Total  | 93,91  | 57,55  | 60,38  | 32,04  | 72,17  | 56,93  | 102,56 | 67,16  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie de terreno) |        |        |        |        |        |        |        |        |
| SE03   | 0,6    | 0,17   | 0,15   | 0,17   | 0,16   | 1,60   | 0,13   | 0,53   |
| SE04   | 0,47   | 0,22   | 0,18   | 0,65   | 0,22   | 0,15   | 0,11   | 0,38   |
| SE05   | 0,54   | 0,23   | 0,17   | 1,05   | 0,23   | 0,15   | 0,11   | 0,43   |
| SE06   | 0,43   | 0,22   | 0,16   | 0,11   | 0,21   | 0,18   | 0,12   | 0,24   |
| SE07   | 0,44   | 0,22   | 0,21   | 0,30   | 0,21   | 0,16   | 0,14   | 0,29   |

Tabla 13. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno y edificado por Superficie Edificada en deciles en cada Circunscripción. (Continúa)

| Zona<br>Valuación<br>Propiedades   | Circunscripción |      |      |      |      |      |      | Total |
|--|-----------------|------|------|------|------|------|------|-------|
|  | 1               | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    |       |
| SE08   | 0,41            | 0,22 | 0,21 | 0,12 | 0,21 | 0,16 | 0,14 | 0,25  |
| SE09   | 0,38            | 0,22 | 0,21 | 0,13 | 0,20 | 0,17 | 0,16 | 0,25  |
| SE10   | 0,49            | 0,18 | 0,20 | 0,13 | 0,25 | 0,22 | 0,13 | 0,32  |
| Total  | 0,48            | 0,20 | 0,18 | 0,32 | 0,20 | 0,70 | 0,13 | 0,38  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie edificada) |                 |      |      |      |      |      |      |       |
| SE03   | 3,08            | 2,30 | 2,24 | 0,89 | 2,34 | 8,35 | 1,64 | 3,26  |
| SE04   | 1,68            | 1,03 | 1,14 | 0,48 | 1,17 | 0,89 | 0,73 | 1,14  |
| SE05   | 1,28            | 0,86 | 0,91 | 0,44 | 0,92 | 0,76 | 0,61 | 0,92  |
| SE06   | 1,07            | 0,69 | 0,61 | 0,35 | 0,78 | 0,65 | 0,58 | 0,72  |
| SE07   | 0,85            | 0,57 | 0,59 | 0,32 | 0,63 | 0,55 | 0,58 | 0,63  |
| SE08   | 0,71            | 0,49 | 0,48 | 0,28 | 0,52 | 0,47 | 0,59 | 0,52  |
| SE09   | 0,55            | 0,39 | 0,40 | 0,26 | 0,46 | 0,40 | 0,57 | 0,44  |
| SE10   | 0,35            | 0,25 | 0,28 | 0,20 | 0,34 | 0,37 | 0,36 | 0,33  |
| Total  | 1,20            | 0,68 | 0,77 | 0,45 | 0,87 | 1,52 | 0,57 | 0,98  |

**Tabla 13.** Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno y edificado por Superficie Edificada en deciles en cada Circunscripción.

### Superficie y valor de cuota por uso de terreno

En la Tabla 14 se muestran las relaciones de los indicadores analizados por uso de terreno baldío o edificado. La Circunscripción 7 presenta la mayor cantidad de superficie de terreno baldío y superficie edificada. La superficie de terreno baldío en la Circunscripción 5 es cerca del doble de superficie de terreno promedio en toda la ciudad. En la Circunscripción 4 hay mayor superficie de terreno edificado, esto es el 17,24% respecto a la superficie de terreno sin edificar. En las Circunscripciones 3, 4, 5 y 7, el valor de la cuota de los terrenos baldíos es mayor que en los terrenos edificados. Analizando el valor relativo de la cuota por m2, se observa que en la Circunscripción 6 la diferencia entre terrenos baldíos y terrenos edificados se acerca a nueve veces (\$0,11 y \$0,92, respectivamente). Con la excepción de la circunscripción 7, donde terrenos baldíos y terrenos edificados tienen el mismo valor relativo de cuota por m2 de superficie de terreno, todas las Circunscripciones presentan el m2 en terrenos baldíos con menor valor que en terrenos edificados.

| Uso de terreno | Circunscripción  |        |        |          |          |        |          | Total    |
|----------------|--|--------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|
|                | 1  | 2      | 3      | 4        | 5        | 6      | 7        |          |
|                | Superficie del terreno (valor promedio en m2)                                      |        |        |          |          |        |          |          |
| Baldío         | 496,90   | 491,04 | 891,40 | 895,70   | 1 265,66 | 865,66 | 4 239,74 | 1 333,85 |
| Edificado      | 454,48   | 354,12 | 718,47 | 1 050,14 | 835,20   | 636,22 | 1 381,04 | 649,93   |
| Total          | 455,67   | 379,63 | 754,24 | 1 010,02 | 963,12   | 700,58 | 3 174,29 | 789,77   |
|                | Superficie Edificada (valor promedio en m2)  |        |        |          |          |        |          |          |
| Baldío         | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 0,00   | 0,00     | 0,00     |
| Edificado      | 144,84   | 140,45 | 115,84 | 90,35    | 130,44   | 109,18 | 265,26   | 127,73   |
| Total          | 140,77   | 114,27 | 91,88  | 66,88    | 91,68    | 78,55  | 98,86    | 101,61   |
|                | Valor Cuota (valor promedio en pesos por mes, a valores de 2013)                   |        |        |          |          |        |          |          |
| Baldío         | 83,97  | 46,85  | 62,32  | 36,01    | 74,02    | 54,91  | 111,37   | 62,83    |
| Edificado      | 94,20  | 60,00  | 59,88  | 30,65    | 71,38    | 57,72  | 87,75    | 68,27    |
| Total          | 93,91  | 57,55  | 60,38  | 32,04    | 72,17    | 56,93  | 102,56   | 67,15    |
|                | Cuota/m2 terreno (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie de terreno) |        |        |          |          |        |          |          |
| Baldío         | 0,40   | 0,15   | 0,14   | 0,10     | 0,15     | 0,11   | 0,13     | 0,14     |
| Edificado      | 0,48   | 0,22   | 0,19   | 0,40     | 0,21     | 0,92   | 0,13     | 0,44     |
| Total          | 0,48   | 0,20   | 0,18   | 0,32     | 0,20     | 0,70   | 0,13     | 0,38     |

Tabla 14. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Tipo de Terreno en cada Circunscripción

Las distorsiones observadas en el análisis anterior se deben, al menos algunas de ellas, a no haber discriminado entre terrenos baldíos y edificados, como también haber considerado registros que tienen tratamiento especial a través de rémoras o exenciones. En lo que sigue no se consideran estos últimos y el análisis se realiza discriminando baldío de terreno edificado. Entre la Tabla 15 y la Tabla 17 se muestra la situación para los baldíos y entre la Tabla 18 y la Tabla 21 de manera similar para parcelas edificadas.

### Registros baldíos por categorías de análisis

#### Superficie y valor de cuota por tipo de propiedad

En la Tabla 15 se observan los valores promedios de superficie (terreno y edificado), valor cuota y relación valor cuota por metro<sup>2</sup> de terreno por tipo de propiedad en cada Circunscripción. Con excepción de las Circunscripciones 4 y 7, en todas se encuentran registros de parcelas sin edificación con PH; las mayores extensiones, en promedio, se encuentran en la Circunscripción 5 y en la Circunscripción 7.

El mayor valor de cuota se observa en la Circunscripción 7 (\$108,98) y el menor en la Circunscripción 4 (\$35,03). En las Circunscripciones 2 y 3, la parcela sin PH paga un valor promedio de cuota inferior (\$45,76 y \$52,79, respectivamente) a la parcela con PH (\$53,08 y \$61,92, respectivamente). Estas relaciones son similares a las observadas para el total. El valor de cuota promedio por m<sup>2</sup> en terrenos baldíos es superior en los que tienen parcelas con PH pero, dentro de cada Circunscripción, paga más el baldío sin PH, llegando en la Circunscripción 1 a superar el doble de baldío con PH.



| Tipo de propiedad  | Circunscripción |        |        |        |          |        |          | Total    |
|--|-----------------|--------|--------|--------|----------|--------|----------|----------|
|  | 1               | 2      | 3      | 4      | 5        | 6      | 7        |          |
| Superficie del terreno (valor promedio en m2)  |                 |        |        |        |          |        |          |          |
| Individual   | 574,91          | 444,63 | 718,74 | 832,55 | 1 037,93 | 671,19 | 4 181,51 | 1 236,77 |
| PH   | 346,39          | 608,45 | 432,06 | 0,00   | 417,84   | 383,30 | 0,00     | 392,52   |
| Total  | 495,50          | 446,04 | 698,69 | 832,55 | 1 036,10 | 670,64 | 4 181,51 | 1 215,67 |
| Valor de Cuota (valor promedio en pesos por mes, a valores de 2013)                                |                 |        |        |        |          |        |          |          |
| Individual   | 95,00           | 45,76  | 52,59  | 35,03  | 64,55    | 50,32  | 108,98   | 58,49    |
| PH   | 66,20           | 53,08  | 61,92  | 0,00   | 43,55    | 36,83  | 0,00     | 63,09    |
| Total  | 85,00           | 45,82  | 53,24  | 35,03  | 64,49    | 50,30  | 108,98   | 58,61    |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie de terreno) |                 |        |        |        |          |        |          |          |
| Individual   | 0,51            | 0,15   | 0,15   | 0,10   | 0,15     | 0,12   | 0,13     | 0,14     |
| PH   | 0,21            | 0,11   | 0,15   | 0,00   | 0,14     | 0,10   | 0,00     | 0,18     |
| Total  | 0,41            | 0,15   | 0,15   | 0,10   | 0,15     | 0,12   | 0,13     | 0,14     |

**Tabla 15.** Registros Baldíos. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Tipo de Propiedad en cada Circunscripción

### Superficie y valor de cuota por zona de valuación de propiedad

La Tabla 16 presenta los indicadores analizados por zona de valuación de propiedades. Se observa que la zona 6 tiene superficie de terreno baldío cercano al doble del existente en el total de la ciudad, los que se encuentran localizados en las Circunscripciones 3, 5 y 7. En el total de la ciudad, la zona de valuación de propiedades 5 presenta una de las menores superficies en terreno baldío; sin embargo, reúne las mayores superficies promedio en la Circunscripción 1 y en la 7.

El valor promedio en pesos de la cuota es menor en la zona 7 y en la Circunscripción 4. Particularmente, cuando la zona 7 coincide con la Circunscripción 7 es de \$27,97 y con la Circunscripción 4 es de \$34,57, con la Circunscripción 2 es \$30,28 y con la Circunscripción 6 \$33,83. En contrapartida, la zona 2 en la Circunscripción 5 presenta un valor de cuota promedio que es el doble de valor de cuota promedio para toda la ciudad en terrenos baldíos. El valor de cuota por m2 de terreno, en los terrenos baldíos, es menos de la mitad del valor de cuota por m2 de terreno en el total de registros parcelarios de la ciudad (\$0,14 a \$0,38).

Analizando los valores relativos de cuota por m2 de superficie de terreno baldío, los menores valores se encuentran en la zona de valuación de propiedades 4. La zona 2 tiene el mayor valor relativo por m2, teniendo la Circunscripción 1 valores cercanos a 4 veces el valor promedio para baldíos del total de la ciudad.

| Zona<br>Valuación<br>Propiedades                                    | Circunscripción |        |          |        |          |          |          | Total    |
|---|-----------------|--------|----------|--------|----------|----------|----------|----------|
|   | 1               | 2      | 3        | 4      | 5        | 6        | 7        |          |
| Superficie del terreno (valor promedio en m2)                       |                 |        |          |        |          |          |          |          |
| z1  | 0,00            | 0,00   | 0,00     | 0,00   | 0,00     | 1 029,87 | 938,09   | 956,11   |
| z2  | 336,47          | 0,00   | 495,66   | 0,00   | 467,93   | 0,00     | 0,00     | 378,49   |
| z3  | 529,39          | 491,45 | 789,47   | 0,00   | 548,26   | 580,49   | 936,47   | 674,40   |
| z4  | 0,00            | 773,67 | 0,00     | 281,77 | 437,04   | 452,30   | 1 503,61 | 478,78   |
| z5  | 1 178,04        | 338,78 | 360,34   | 0,00   | 429,16   | 517,68   | 5 268,58 | 399,37   |
| z6  | 0,00            | 573,24 | 1 093,77 | 0,00   | 1 562,09 | 757,60   | 9 795,99 | 2 394,51 |
| z7  | 0,00            | 309,04 | 394,30   | 848,30 | 1 033,37 | 573,63   | 297,53   | 740,70   |
| Total   | 495,50          | 446,04 | 698,70   | 832,55 | 1 036,10 | 670,64   | 4 181,51 | 1 215,67 |
| Valor de Cuota (valor promedio en pesos por mes, a valores de 2013) |                 |        |          |        |          |          |          |          |
| z1  | 0,00            | 0,00   | 0,00     | 0,00   | 0,00     | 195,00   | 195,71   | 195,57   |
| z2  | 90,85           | 0,00   | 67,48    | 0,00   | 119,17   | 0,00     | 0,00     | 85,41    |
| z3  | 80,38           | 84,39  | 89,35    | 0,00   | 95,59    | 96,75    | 117,86   | 96,89    |
| z4  | 0,00            | 60,12  | 0,00     | 51,03  | 57,06    | 53,75    | 104,00   | 54,54    |
| z5  | 70,00           | 42,89  | 44,57    | 0,00   | 47,10    | 49,82    | 273,00   | 45,54    |
| z6  | 0,00            | 39,21  | 47,36    | 0,00   | 56,05    | 40,83    | 105,25   | 55,13    |
| z7  | 0,00            | 30,28  | 34,64    | 34,57  | 36,98    | 33,83    | 27,97    | 33,78    |

|  |       |       |       |       |       |       |        |       |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| Total  | 85,00 | 45,82 | 53,24 | 35,03 | 64,49 | 50,30 | 108,98 | 58,61 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie de terreno) |       |       |       |       |       |       |        |       |
| z1   | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,19  | 0,28   | 0,26  |
| z2   | 0,53  | 0,00  | 0,15  | 0,00  | 0,51  | 0,00  | 0,00   | 0,43  |
| z3   | 0,31  | 0,26  | 0,25  | 0,00  | 0,27  | 0,27  | 0,15   | 0,24  |
| z4   | 0,00  | 0,17  | 0,00  | 0,32  | 0,16  | 0,16  | 0,07   | 0,17  |
| z5   | 0,13  | 0,15  | 0,16  | 0,00  | 0,13  | 0,12  | 0,05   | 0,15  |
| z6   | 0,00  | 0,11  | 0,10  | 0,00  | 0,10  | 0,10  | 0,07   | 0,09  |
| z7   | 0,00  | 0,10  | 0,09  | 0,10  | 0,09  | 0,09  | 0,10   | 0,10  |
| Total  | 0,41  | 0,15  | 0,15  | 0,10  | 0,15  | 0,12  | 0,13   | 0,14  |

**Tabla 16.** Registros Baldíos. Promedio de Superficie (terreno), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Zona de Valuación de Propiedades en cada Circunscripción

### Superficie y valor de cuota por categorías de superficie de terreno

La Tabla 17 considera la superficie de los terrenos baldíos en deciles. Sólo la décima parte que contempla las mayores superficies tiene, en cada Circunscripción, promedios mayores al promedio de superficie en terrenos baldíos de la ciudad. Tal como se observó para el total de parcelas de la ciudad, la Circunscripción 4 tiene en promedio valores de cuota inferiores dentro de cada decil de superficie y sólo en el decil mayor el valor de cuota promedio supera el promedio de toda la ciudad. Un terreno baldío de menor dimensión (decil 1) en la circunscripción 1, en promedio, paga el valor de cuota por m<sup>2</sup> de terreno 8 veces más que el promedio de toda la ciudad (\$1,12 a \$0,14). En contrapartida, los terrenos baldíos de mayor superficie pagan en promedio por cuota relativa por m<sup>2</sup> algo más que la mitad. Todos los terrenos baldíos de la ciudad, independientemente de la Circunscripción, pagan en promedio un valor de cuota por m<sup>2</sup> mayor en terrenos de menores dimensiones (entre el decil 1 y el 3); las mayores superficies pagan en promedio relativamente menos por m<sup>2</sup> (entre el decil 5 y el 10).

| Superficie de Terreno en deciles | Circunscripción   |          |          |          |          |          |          | Total    |
|----------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                  | 1   | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        |          |
|                                  | Superficie de Terreno en deciles                                    |          |          |          |          |          |          |          |
| ST01                             | 99,71   | 144,70   | 122,27   | 110,22   | 120,38   | 115,42   | 134,19   | 117,86   |
| ST02                             | 214,33  | 217,29   | 211,87   | 210,84   | 213,36   | 207,89   | 211,75   | 212,70   |
| ST03                             | 245,35  | 243,89   | 245,09   | 246,54   | 248,91   | 249,64   | 249,24   | 247,47   |
| ST04                             | 271,76  | 270,49   | 271,73   | 272,01   | 269,75   | 271,58   | 268,25   | 270,95   |
| ST05                             | 294,28  | 291,97   | 294,31   | 293,05   | 294,56   | 294,29   | 290,50   | 293,59   |
| ST06                             | 319,77  | 302,71   | 310,02   | 302,41   | 305,64   | 306,73   | 306,75   | 306,32   |
| ST07                             | 357,67  | 359,68   | 353,26   | 360,88   | 364,25   | 353,27   | 364,50   | 356,42   |
| ST08                             | 449,04  | 453,34   | 470,77   | 450,43   | 453,32   | 438,73   | 457,41   | 452,48   |
| ST09                             | 651,48  | 634,01   | 636,59   | 626,26   | 648,92   | 639,14   | 698,58   | 654,41   |
| ST10                             | 4 209,30  | 4 374,97 | 4 550,69 | 9 165,37 | 5 519,08 | 3 266,90 | 9 381,04 | 6 984,45 |
| Total                            | 495,50  | 446,04   | 698,69   | 832,55   | 1 036,10 | 670,64   | 4 181,51 | 1 215,67 |
|                                  | Valor de Cuota (valor promedio en pesos por mes, a valores de 2013) |          |          |          |          |          |          |          |
| ST01                             | 78,85   | 40,86    | 45,14    | 30,69    | 49,44    | 45,39    | 36,53    | 50,89    |
| ST02                             | 85,55   | 37,57    | 37,67    | 26,74    | 41,36    | 43,96    | 62,40    | 36,09    |
| ST03                             | 72,25   | 39,11    | 41,43    | 26,73    | 39,35    | 33,00    | 34,37    | 35,80    |

**Tabla 17.** Registros Baldíos. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Superficie de Terreno en deciles en cada Circunscripción (Continúa)

| Zona<br>Valuación<br>Propiedades   | Circunscripción |        |        |        |        |        |        | Total  |
|--|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | 1               | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      |        |
| Continuación   |                 |        |        |        |        |        |        |        |
| ST04   | 75,77           | 38,27  | 43,96  | 26,43  | 40,77  | 37,13  | 31,00  | 38,04  |
| ST05   | 84,09           | 37,55  | 39,28  | 26,73  | 39,13  | 36,54  | 31,20  | 35,28  |
| ST06   | 70,29           | 38,84  | 39,34  | 26,50  | 51,52  | 35,57  | 30,68  | 37,73  |
| ST07   | 79,25           | 48,78  | 47,80  | 31,44  | 64,16  | 36,66  | 46,94  | 42,37  |
| ST08   | 105,23          | 50,05  | 55,91  | 39,11  | 67,21  | 47,85  | 136,32 | 59,08  |
| ST09   | 92,80           | 68,40  | 64,90  | 53,86  | 72,20  | 63,74  | 102,38 | 75,46  |
| ST10   | 181,37          | 140,08 | 139,60 | 100,70 | 133,18 | 131,05 | 164,24 | 145,01 |
| Total  | 85,00           | 45,82  | 53,24  | 35,03  | 64,49  | 50,30  | 108,98 | 58,61  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie de terreno) |                 |        |        |        |        |        |        |        |
| ST01   | 1,12            | 0,36   | 0,54   | 0,48   | 0,70   | 0,66   | 0,34   | 0,68   |
| ST02   | 0,40            | 0,17   | 0,18   | 0,13   | 0,19   | 0,21   | 0,31   | 0,17   |
| ST03   | 0,29            | 0,16   | 0,17   | 0,11   | 0,16   | 0,13   | 0,14   | 0,15   |
| ST04   | 0,28            | 0,14   | 0,16   | 0,10   | 0,15   | 0,14   | 0,12   | 0,14   |
| ST05   | 0,29            | 0,13   | 0,13   | 0,09   | 0,13   | 0,12   | 0,11   | 0,12   |
| ST06   | 0,22            | 0,13   | 0,13   | 0,09   | 0,17   | 0,12   | 0,10   | 0,12   |
| ST07   | 0,22            | 0,14   | 0,14   | 0,09   | 0,18   | 0,10   | 0,13   | 0,12   |

|       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ST08  | 0,23 | 0,11 | 0,12 | 0,09 | 0,15 | 0,11 | 0,30 | 0,13 |
| ST09  | 0,15 | 0,11 | 0,10 | 0,09 | 0,11 | 0,10 | 0,15 | 0,12 |
| ST10  | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,04 | 0,05 | 0,09 | 0,10 | 0,08 |
| Total | 0,41 | 0,15 | 0,15 | 0,10 | 0,15 | 0,12 | 0,13 | 0,14 |

**Tabla 17.** Registros Baldíos. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Superficie de Terreno en deciles en cada Circunscripción

## Registros edificados por categorías de análisis

### Superficie y valor de cuota por tipo de propiedad

En la Tabla 18 se observan los valores promedio de superficie (terreno y edificado), valor cuota y relación valor cuota por metro<sup>2</sup> de terreno por tipo de propiedad en cada Circunscripción para registros edificados. En el total de la ciudad se encuentra mayor superficie de terrenos en parcelas con PH; esto se repite en cada Circunscripción con excepción de la 7, donde la mayor superficie es de terrenos edificados sin PH. La superficie edificada promedio en la ciudad es de 126,85 m<sup>2</sup>; en promedio, esta es mayor en las parcelas sin PH en un 10,19% siendo en las Circunscripciones 7 y 1 las de mayores dimensiones en promedio (265,68 m<sup>2</sup> y 198,21 m<sup>2</sup>).

La relación entre superficie edificada en parcela sin PH a parcelas con PH, es de 0,72 en favor de las primeras; es decir, las primeras son un 72,17% mayores en superficie promedio. En los registros con PH, la Circunscripción 7 y la Circunscripción 5 tienen la mayor dimensión con 146,19 m<sup>2</sup> y 93,4 m<sup>2</sup>; en contrapartida, la menor dimensión con PH se encuentra en la Circunscripción 6 con 64,85 m<sup>2</sup>. En promedio para el total, el valor de la cuota es superior en los terrenos edificados con PH de 18,77% aunque esta relación no se observa en todas las Circunscripciones; en las Circunscripciones 1, 4 y 6 es mayor el valor de la cuota en las parcelas sin PH. Al analizar el valor de cuota por m<sup>2</sup> de terreno el diferencial para el total se amplía, las parcelas con PH pagan en promedio 332,00% que aquellas que no tienen PH (\$1,08 a \$0,25, respectivamente) siendo en la Circunscripción 4 y en la 6 de 2327,27% y 4376,47%, respectivamente (\$2,67 a \$0,11 en la Circunscripción 4 y \$7,61 a \$0,17 en la Circunscripción 6).

Esta situación ya fue observada para el análisis del total de la ciudad que no discriminó entre baldío y edificado. El valor relativo de cuota por m<sup>2</sup> edificado mantiene esta relación para el total de la ciudad y todas las Circunscripciones con excepción de la 4. Es así que, se observa

en los valores promedios para el total de registros con PH, un valor de cuota por m<sup>2</sup> edificado superior al presentado a los registros sin PH que alcanza al 263,77% (\$1,82 a \$0,69, respectivamente). En la Circunscripción 6, esta relación se amplía a 1020,25% (\$8,06 a \$0,79, respectivamente); mientras que, en la Circunscripción 4 la relación se invierte, los valores relativos de cuota en los registros con PH representan el 93,33% de los valores observados en los registros sin PH (\$0,42 a \$0,45, respectivamente).

| Tipo de propiedad  | Circunscripción |        |          |          |          |          |          | Total    |
|--|-----------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|  | 1               | 2      | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        |          |
| Superficie del terreno (valor promedio en m2)  |                 |        |          |          |          |          |          |          |
| Individual   | 273,91          | 340,95 | 480,89   | 354,19   | 640,17   | 483,50   | 1 384,27 | 437,45   |
| PH   | 612,89          | 398,97 | 2 039,59 | 6 566,65 | 1 581,22 | 1 756,98 | 467,50   | 1 307,29 |
| Total  | 438,75          | 343,16 | 698,58   | 1 046,24 | 714,12   | 611,82   | 1 381,04 | 629,23   |
| Superficie Edificada (valor promedio en m2)  |                 |        |          |          |          |          |          |          |
| Individual   | 198,21          | 140,83 | 123,82   | 93,03    | 135,24   | 114,11   | 265,68   | 139,77   |
| PH   | 85,05           | 87,58  | 69,11    | 69,05    | 93,40    | 64,85    | 146,19   | 81,18    |
| Total  | 143,18          | 138,80 | 116,18   | 90,36    | 131,95   | 109,15   | 265,26   | 126,85   |
| Valor de Cuota (valor promedio en pesos por mes, a valores de 2013)                                |                 |        |          |          |          |          |          |          |
| Individual   | 105,43          | 59,05  | 57,39    | 31,28    | 68,68    | 58,33    | 87,67    | 65,46    |
| PH   | 87,65           | 64,99  | 75,17    | 25,13    | 70,87    | 46,43    | 110,50   | 77,75    |
| Total  | 96,79           | 59,28  | 59,87    | 30,60    | 68,85    | 57,13    | 87,75    | 68,17    |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie de terreno) |                 |        |          |          |          |          |          |          |
| Individual   | 0,51            | 0,22   | 0,20     | 0,11     | 0,22     | 0,17     | 0,13     | 0,25     |
| PH   | 0,41            | 0,20   | 0,13     | 2,67     | 0,16     | 7,61     | 0,24     | 1,08     |
| Total  | 0,46            | 0,22   | 0,19     | 0,40     | 0,22     | 0,92     | 0,13     | 0,43     |

| Valor de Cuota por m2 edificado (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie edificada) |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Individual   | 0,78 | 0,65 | 0,67 | 0,45 | 0,81 | 0,79 | 0,57 | 0,69 |
| Ph   | 1,45 | 0,95 | 1,27 | 0,42 | 1,04 | 8,06 | 0,83 | 1,82 |
| Total  | 1,11 | 0,66 | 0,76 | 0,45 | 0,83 | 1,52 | 0,57 | 0,94 |

**Tabla 18.** Registros Edificados. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Tipo de Propiedad en cada Circunscripción

### Superficie y valor de cuota por zona de valuación de propiedad

La mayor superficie de terreno con edificación se encuentra, en promedio, en la Circunscripción 4 y en la 7 y en la zona de valuación de propiedades 1 y 7. Particularmente, la Circunscripción 7 en las zonas 4, 5 y 6 y la Circunscripción 4 en la zona 7. En la Circunscripción 6 zona 1 se tiene, en promedio, la mayor superficie con edificaciones de toda la ciudad; otra localización importante es en la Circunscripción 1 zona 5. La mayor superficie edificada se encuentra en la Circunscripción 7, siendo en la zona de valuación de propiedades 4 donde supera el 231,79% al total edificado de la ciudad. El valor de la cuota es considerablemente mayor en la Circunscripción 5 zona de valuación de propiedades 2; situación que repite lo observado en el total y por baldío, alcanzando en promedio a \$239,89 por mes por parcela. Los menores valores de cuota se encuentran en las Circunscripciones 3 y 7 en la zona de valuación de propiedades 7, alcanzando a \$23,27 y \$23,43 por mes por parcela, respectivamente.

En cuanto a la cuota por m<sup>2</sup> de terreno se repiten los resultados obtenidos para el total de la ciudad, en la Circunscripción 6 zona de valuación de propiedades 6 el valor de la cuota por m<sup>2</sup> es superior en 239,53% al promedio del total de registros edificados de la ciudad, \$1,46 y \$0,43 respectivamente; por su parte, en la Circunscripción 5 zona de valuación de propiedades 2 se observa el segundo valor más alto, \$0,68 de cuota por m<sup>2</sup> de terreno, que representa el 58,14% por encima del promedio a nivel ciudad. Como contrapartida, en la Circunscripción 7 tanto zona de valuación de propiedades 4 como 5, tienen un valor de cuota por metro cuadrado de \$0,05 lo cual es la 11,63 avas partes del total de parcelas edificadas en toda la ciudad.

El valor de cuota por m<sup>2</sup> edificado, en promedio, en toda la ciudad es de \$0,94; en la Circunscripción 6 zona de valuación de propiedades 6 alcanza a \$2,07 (el 120,21% más) y en la Circunscripción 7 zona de valuación de propiedades 5 a \$0,27 (algo más de la cuarta parte del total de la ciudad). En promedio, la Circunscripción 6 es el 61,78% más

elevado que en el total de la ciudad; algo similar ocurre con la zona de valuación de propiedades 6 que supera en el 64,89% al valor promedio del total de la ciudad. En contraposición, la Circunscripción 4 presenta un valor de cuota por m<sup>2</sup> edificado algo por debajo de la mitad del promedio (\$0,45), similar a la zona de valuación de propiedades 7 que alcanza a \$0,41.

| Tipo de propiedad                             | Circunscripción |        |        |          |          |          |          | Total    |
|---|-----------------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|
|   | 1               | 2      | 3      | 4        | 5        | 6        | 7        |          |
| Superficie del terreno (valor promedio en m2) |                 |        |        |          |          |          |          |          |
| z1  | 0,00            | 0,00   | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 9 693,32 | 837,18   | 1 137,63 |
| z2  | 371,49          | 0,00   | 508,05 | 0,00     | 403,69   | 0,00     | 0,00     | 373,51   |
| z3  | 299,16          | 326,18 | 844,83 | 0,00     | 631,85   | 425,28   | 839,21   | 483,71   |
| z4  | 0,00            | 631,29 | 0,00   | 315,17   | 300,95   | 554,84   | 5 067,60 | 471,52   |
| z5  | 2 964,25        | 323,80 | 562,82 | 350,50   | 472,65   | 366,58   | 2 558,03 | 610,89   |
| z6  | 0,00            | 444,35 | 899,14 | 232,00   | 1 392,49 | 677,27   | 2 626,09 | 866,62   |
| z7  | 0,00            | 276,05 | 698,42 | 1 166,52 | 298,91   | 305,13   | 363,79   | 1 032,88 |
| Total   | 438,75          | 343,16 | 698,58 | 1 046,24 | 714,12   | 611,82   | 1 381,04 | 629,23   |
| Superficie Edificada (valor promedio en m2)   |                 |        |        |          |          |          |          |          |
| z1  | 0,00            | 0,00   | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 267,08   | 255,15   | 255,55   |
| z2  | 149,84          | 0,00   | 100,03 | 0,00     | 224,02   | 0,00     | 0,00     | 149,71   |
| z3  | 133,84          | 164,92 | 135,85 | 0,00     | 150,76   | 148,46   | 209,87   | 143,04   |
| z4  | 0,00            | 336,13 | 0,00   | 119,87   | 78,66    | 140,82   | 420,88   | 140,01   |
| z5  | 85,30           | 120,65 | 114,24 | 110,66   | 114,07   | 111,89   | 332,54   | 114,66   |
| z6  | 0,00            | 119,11 | 97,63  | 110,00   | 128,73   | 89,45    | 362,85   | 110,16   |
| z7  | 0,00            | 102,47 | 74,34  | 85,51    | 85,42    | 67,23    | 66,57    | 84,35    |

| Tipo de propiedad  | Circunscripción |        |        |       |        |        |        | Total  |
|--|-----------------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
|  | 1               | 2      | 3      | 4     | 5      | 6      | 7      |        |
| Valor de Cuota (valor promedio en pesos por mes, a valores de 2013)                                |                 |        |        |       |        |        |        |        |
| Total  | 143,18          | 138,80 | 116,18 | 90,36 | 131,95 | 109,15 | 265,26 | 126,85 |
| z1   | 0,00            | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00   | 123,74 | 117,76 | 117,96 |
| z2   | 104,13          | 0,00   | 117,19 | 0,00  | 239,89 | 0,00   | 0,00   | 105,27 |
| z3   | 83,99           | 77,52  | 80,50  | 0,00  | 84,66  | 88,90  | 89,66  | 82,96  |
| z4   | 0,00            | 74,62  | 0,00   | 66,10 | 66,40  | 76,32  | 104,95 | 72,19  |
| z5   | 53,77           | 52,92  | 52,89  | 53,30 | 55,10  | 59,19  | 78,95  | 53,50  |
| z6   | 0,00            | 43,30  | 44,08  | 41,60 | 46,61  | 43,80  | 65,16  | 45,14  |
| z7   | 0,00            | 37,88  | 23,27  | 24,76 | 31,57  | 24,02  | 23,43  | 25,29  |
| Total  | 96,79           | 59,28  | 59,87  | 30,60 | 68,85  | 57,13  | 87,75  | 68,17  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie de terreno) |                 |        |        |       |        |        |        |        |
| z1   | 0,00            | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00   | 0,11   | 0,17   | 0,16   |
| z2   | 0,48            | 0,00   | 0,32   | 0,00  | 0,68   | 0,00   | 0,00   | 0,48   |
| z3   | 0,46            | 0,31   | 0,24   | 0,00  | 0,27   | 0,25   | 0,11   | 0,34   |
| z4   | 0,00            | 0,19   | 0,00   | 0,26  | 0,24   | 0,22   | 0,05   | 0,23   |
| z5   | 0,08            | 0,19   | 0,18   | 0,15  | 0,18   | 0,19   | 0,05   | 0,18   |
| z6   | 0,00            | 0,14   | 0,15   | 0,18  | 0,12   | 1,46   | 0,09   | 0,97   |
| z7   | 0,00            | 0,15   | 0,08   | 0,42  | 0,11   | 0,08   | 0,09   | 0,36   |
| Total  | 0,46            | 0,22   | 0,19   | 0,40  | 0,22   | 0,92   | 0,13   | 0,43   |

**Tabla 19.** Registros Edificados. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Zona de Valuación de Propiedades en cada Circunscripción.



| Tipo de propiedad  | Circunscripción |      |      |      |      |      |      | Total |
|--|-----------------|------|------|------|------|------|------|-------|
|  | 1               | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    |       |
| Valor de Cuota por m2 edificado (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie edificada) |                 |      |      |      |      |      |      |       |
| z1   | 0,00            | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,52 | 0,59 | 0,59  |
| z2   | 1,18            | 0,00 | 1,32 | 0,00 | 1,25 | 0,00 | 0,00 | 1,18  |
| z3   | 0,98            | 0,75 | 0,96 | 0,00 | 0,94 | 0,86 | 0,45 | 0,93  |
| z4   | 0,00            | 0,50 | 0,00 | 0,76 | 1,01 | 0,81 | 0,43 | 0,79  |
| z5   | 0,74            | 0,65 | 0,68 | 0,49 | 0,86 | 0,66 | 0,27 | 0,68  |
| z6   | 0,00            | 0,60 | 0,66 | 0,38 | 0,64 | 2,07 | 0,57 | 1,55  |
| z7   | 0,00            | 0,50 | 0,34 | 0,40 | 0,52 | 0,41 | 0,52 | 0,41  |
| Total  | 1,11            | 0,66 | 0,76 | 0,45 | 0,83 | 1,52 | 0,57 | 0,94  |

**Tabla 19.** Registros Edificados. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Zona de Valuación de Propiedades en cada Circunscripción.

### Superficie y valor de cuota por categorías de superficie de terreno

Al analizar la superficie del terreno de los registros edificados por deciles de superficie de terreno, se observa que quienes están en el decil más alto, se dispersan en todas las Circunscripciones de la ciudad; sólo los deciles 9 y 10 tienen valores promedio por encima de la media de registros edificados de toda la ciudad. Situación similar ocurre con la superficie edificada, de los registros edificados, por decil de superficie de terreno.

El valor de la cuota mensual que pagan los registros edificados es menor en el decil 5 (\$49,28 en promedio) y en la Circunscripción 4 (\$30,60 en promedio). Con la excepción del decil 3, que tiene en la Circunscripción 7 el menor valor (\$24,61), en todos los restantes el menor valor de cuota se encuentra en la Circunscripción 4 para todos los deciles. El valor de la cuota, no sigue aquí un proceso ascendente o descendente a medida que se crece en tamaño de superficie edificada. Observando el valor de cuota por m2de terreno en los registros edificados, las parcelas con menor superficie pagan en promedio 418,60% más que el total de la ciudad (\$2,23 respecto a \$0,43); mientras que, las de mayor superficie pagan el m2 \$0,05 en promedio por mes, lo que representa la 11,63 avas parte del total pagado por m2 en el total de la ciudad, en promedio.

Los registros edificados de la Circunscripción 6 del decil 1 pagan, en promedio, \$16,68 por m2, esto representa el 3779,07% respecto del promedio de la ciudad; por el contrario, en la Circunscripción 4 los registros edificados de mayor superficie pagan \$0,01 lo que representa sólo el 2,33% de lo que se paga en promedio en toda la ciudad. En la Circunscripción 6, el decil más bajo en superficie de terreno paga 417 veces más que el decil más alto; en la Circunscripción 4, esta relación alcanza a 452 veces.

El valor de cuota por m2 edificado alcanza su valor máximo en el decil de menor superficie de terreno de la Circunscripción 6 (\$18,13) y su valor mínimo en el decil de mayor superficie de terreno de la Circuns

cripción 2 (\$0,36); el rango entre ambos es de 50,36 veces. Sólo en el decil más bajo, el valor relativo de cuota por m2 edificado es superior al valor promedio de toda la ciudad, alcanza a \$2,14 (el 127,66% más elevado); el 90% de los registros edificados en la ciudad tienen un valor relativo de cuota por debajo del valor promedio de la ciudad (\$0,94).

| Superficie de Terreno en deciles | Circunscripción                               |          |          |          |          |          |          | Total    |
|----------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                  | 1   | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        |          |
|                                  | Superficie del terreno (valor promedio en m2) |          |          |          |          |          |          |          |
| ST01                             | 131,38  | 155,86   | 152,04   | 118,19   | 146,95   | 88,14    | 124,80   | 131,57   |
| ST02                             | 210,07  | 211,95   | 210,69   | 208,15   | 210,44   | 205,75   | 215,25   | 209,82   |
| ST03                             | 242,67  | 243,24   | 244,76   | 244,06   | 244,99   | 247,67   | 249,49   | 244,67   |
| ST04                             | 271,65  | 267,29   | 271,52   | 271,86   | 270,88   | 270,79   | 269,25   | 270,80   |
| ST05                             | 294,05  | 293,19   | 293,29   | 293,08   | 295,03   | 293,65   | 290,00   | 293,52   |
| ST06                             | 312,82  | 305,49   | 309,11   | 303,04   | 304,61   | 305,20   | 311,49   | 306,67   |
| ST07                             | 362,01  | 358,60   | 357,80   | 360,97   | 358,24   | 355,62   | 363,95   | 359,47   |
| ST08                             | 453,46  | 455,44   | 439,67   | 448,47   | 447,51   | 439,42   | 458,39   | 448,68   |
| ST09                             | 654,03  | 630,92   | 638,07   | 639,45   | 653,57   | 637,14   | 666,88   | 646,05   |
| ST10                             | 2 169,73                                      | 2 149,26 | 5 215,46 | 8 304,98 | 5 658,91 | 3 283,56 | 2 628,64 | 4 211,93 |
| Total                            | 438,75  | 343,16   | 698,58   | 1 046,24 | 714,12   | 611,82   | 1 381,04 | 629,23   |
|                                  | Superficie Edificada (valor promedio en m2)   |          |          |          |          |          |          |          |
| ST01                             | 107,84  | 94,79    | 85,78    | 71,45    | 82,17    | 41,28    | 44,62    | 96,67    |
| ST02                             | 130,17  | 103,49   | 98,21    | 83,06    | 90,99    | 85,07    | 67,17    | 104,07   |

**Tabla 20.** Registros Edificados. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Superficie de Terreno en deciles en cada Circunscripción. Continúa

| Tipo de propiedad   | Circunscripción |        |        |        |        |        |        | Total  |
|---|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   | 1               | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      |        |
| ST03  | 122,51          | 109,91 | 99,79  | 79,54  | 93,28  | 87,75  | 66,08  | 99,17  |
| ST04  | 132,07          | 112,41 | 104,07 | 87,73  | 95,04  | 84,36  | 87,06  | 106,22 |
| ST05  | 121,12          | 113,16 | 97,68  | 86,32  | 97,47  | 96,68  | 50,00  | 100,02 |
| ST06  | 139,35          | 121,73 | 110,07 | 82,21  | 109,57 | 105,21 | 149,66 | 110,39 |
| ST07  | 142,58          | 143,70 | 123,21 | 95,40  | 106,38 | 108,87 | 92,62  | 124,67 |
| ST08  | 153,94          | 152,04 | 126,28 | 100,97 | 154,68 | 122,05 | 178,56 | 139,44 |
| ST09  | 189,14          | 208,34 | 133,27 | 127,41 | 166,12 | 144,51 | 204,66 | 167,38 |
| ST10  | 234,15          | 861,04 | 220,35 | 108,87 | 386,69 | 170,48 | 428,32 | 252,80 |
| Total   | 143,18          | 138,80 | 116,18 | 90,36  | 131,95 | 109,15 | 265,26 | 126,85 |
| Valor de Cuota (valor promedio en pesos por mes, a valores de 2013) |                 |        |        |        |        |        |        |        |
| ST01  | 88,34           | 64,75  | 66,71  | 35,96  | 70,66  | 50,11  | 41,60  | 77,06  |
| ST02  | 91,40           | 55,85  | 57,53  | 28,84  | 58,03  | 54,45  | 40,42  | 61,82  |
| ST03  | 87,89           | 58,58  | 54,82  | 26,99  | 64,83  | 52,51  | 24,61  | 57,33  |
| ST04  | 93,66           | 57,49  | 56,45  | 28,63  | 54,54  | 47,74  | 41,63  | 60,67  |
| ST05  | 89,84           | 54,48  | 45,97  | 27,85  | 52,71  | 51,14  | 41,60  | 49,28  |
| ST06  | 99,87           | 56,97  | 52,43  | 26,59  | 59,33  | 55,07  | 43,07  | 57,44  |
| ST07  | 94,57           | 60,79  | 59,67  | 30,44  | 65,26  | 56,80  | 46,64  | 70,32  |

|  |        |        |       |       |        |       |        |       |
|--|--------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|
| ST08   | 103,01 | 58,98  | 62,94 | 35,05 | 95,73  | 64,58 | 97,33  | 78,57 |
| ST09   | 120,77 | 60,08  | 76,89 | 46,29 | 76,25  | 61,73 | 83,97  | 87,52 |
| ST10   | 97,37  | 111,65 | 90,22 | 29,79 | 100,62 | 73,34 | 115,15 | 82,88 |
| Total  | 96,79  | 59,28  | 59,87 | 30,60 | 68,85  | 57,13 | 87,75  | 68,17 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie de terreno) |        |        |       |       |        |       |        |       |
| ST01   | 1,03   | 0,45   | 0,48  | 4,52  | 0,54   | 16,68 | 0,41   | 2,23  |
| ST02   | 0,44   | 0,26   | 0,27  | 0,14  | 0,28   | 0,27  | 0,19   | 0,30  |
| ST03   | 0,36   | 0,24   | 0,22  | 0,11  | 0,26   | 0,21  | 0,10   | 0,23  |
| ST04   | 0,34   | 0,22   | 0,21  | 0,11  | 0,20   | 0,18  | 0,15   | 0,22  |
| ST05   | 0,31   | 0,19   | 0,16  | 0,09  | 0,18   | 0,17  | 0,14   | 0,17  |
| ST06   | 0,32   | 0,19   | 0,17  | 0,09  | 0,19   | 0,18  | 0,14   | 0,19  |
| ST07   | 0,26   | 0,17   | 0,17  | 0,08  | 0,18   | 0,16  | 0,13   | 0,20  |
| ST08   | 0,23   | 0,13   | 0,14  | 0,08  | 0,21   | 0,15  | 0,21   | 0,18  |
| ST09   | 0,19   | 0,10   | 0,12  | 0,07  | 0,12   | 0,10  | 0,13   | 0,14  |
| ST10   | 0,08   | 0,07   | 0,04  | 0,01  | 0,04   | 0,04  | 0,09   | 0,05  |
| Total  | 0,46   | 0,22   | 0,19  | 0,40  | 0,22   | 0,92  | 0,13   | 0,43  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie edificada)   |        |        |       |       |        |       |        |       |
| ST01   | 1,10   | 0,88   | 1,17  | 0,58  | 1,11   | 18,13 | 5,03   | 2,14  |

**Tabla 20.** Registros Edificados. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Superficie de Terreno en deciles en cada Circunscripción. Continúa

| Tipo de propiedad | Circunscripción |      |      |      |      |      |      | Total |
|-------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|-------|
|                   | 1               | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    |       |
| ST02              | 1,00            | 0,69 | 0,72 | 0,43 | 0,82 | 0,99 | 0,83 | 0,77  |
| ST03              | 1,13            | 0,67 | 0,73 | 0,42 | 0,90 | 0,78 | 0,53 | 0,77  |
| ST04              | 1,04            | 0,68 | 0,66 | 0,40 | 0,76 | 0,70 | 0,66 | 0,74  |
| ST05              | 1,11            | 0,61 | 0,59 | 0,39 | 0,69 | 0,68 | 0,83 | 0,63  |
| ST06              | 1,07            | 0,64 | 0,65 | 0,44 | 0,73 | 0,65 | 0,52 | 0,69  |
| ST07              | 1,14            | 0,69 | 0,69 | 0,42 | 0,89 | 0,71 | 0,62 | 0,86  |
| ST08              | 1,14            | 0,66 | 0,87 | 0,49 | 0,75 | 0,79 | 0,71 | 0,87  |
| ST09              | 1,28            | 0,49 | 0,94 | 0,56 | 0,89 | 0,62 | 0,52 | 0,93  |
| ST10              | 0,99            | 0,36 | 1,03 | 0,46 | 0,94 | 0,65 | 0,45 | 0,75  |
| Total             | 1,11            | 0,66 | 0,76 | 0,45 | 0,83 | 1,52 | 0,57 | 0,94  |

**Tabla 20.** Registros Edificados. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Superficie de Terreno en deciles en cada Circunscripción

### Superficie y valor de cuota por categoría de superficie edificada

Los registros edificados por decil de superficie edificada, no presentan valores muy diferentes a los analizados para el total y para los registros baldíos en lo referente a superficie del terreno y superficie edificada.

El valor promedio de cuota por mes es superior en el decil de mayor superficie edificada y menor en la Circunscripción 4 para cada decil. Analizando el valor promedio de cuota por m2 de terreno, el decil que menos paga es el 6 (\$0,24) y el que más paga el 3 (\$1,52); esto significa que, los que tienen menor superficie pagan 533,33% más que quienes están en el decil 6. En la Circunscripción 6 esta diferencia es mayor, \$6,40 en el decil 3 y \$0,22 en el decil 10 que representa el 2809,09%; todos los deciles intermedios pagan menos (entre el decil 4 y el 9 pagan de \$0,15 a \$0,18 por m2). En el total, entre los deciles de menor y mayor superficie la distancia es de 475 veces.

Al analizar la cuota por m2 edificado, se observan similares distorsiones; la Circunscripción 6 es la que presenta el mayor valor en la menor superficie, la Circunscripción 4 tiene relación inversa entre valor promedio de cuota y dimensión de la superficie edificada, el 20% más bajo tiene un valor promedio de cuota superior a la media de la ciudad.

| Superficie Edificada en deciles               | Circunscripción |        |          |          |          |          |          | Total  |
|---|-----------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|
|   | 1               | 2      | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        |        |
| Superficie del terreno (valor promedio en m2) |                 |        |          |          |          |          |          |        |
| DE03  | 472,43          | 297,73 | 462,81   | 1 208,68 | 481,35   | 369,37   | 360,48   | 616,61 |
| DE04  | 529,59          | 291,89 | 551,37   | 1 750,47 | 396,97   | 619,38   | 414,55   | 783,98 |
| DE05  | 628,70          | 290,43 | 999,32   | 337,06   | 931,01   | 672,68   | 432,68   | 639,81 |
| DE06  | 331,73          | 284,49 | 734,95   | 2 169,78 | 426,93   | 771,69   | 487,94   | 797,53 |
| DE07  | 512,58          | 295,28 | 682,19   | 315,89   | 507,27   | 437,94   | 489,38   | 468,04 |
| DE08  | 296,19          | 298,42 | 403,16   | 358,26   | 659,61   | 523,11   | 1 112,92 | 406,51 |
| DE09  | 309,50          | 309,58 | 422,68   | 373,10   | 735,67   | 442,14   | 957,61   | 407,29 |
| DE10  | 423,85          | 634,94 | 1 479,57 | 778,61   | 1 559,97 | 1 229,43 | 2 044,19 | 911,93 |
| Total   | 438,75          | 343,16 | 698,58   | 1 046,24 | 714,12   | 611,82   | 1 381,04 | 629,23 |
| Superficie Edificada (valor promedio en m2)   |                 |        |          |          |          |          |          |        |
| SE03  | 33,56           | 31,58  | 31,32    | 32,22    | 31,36    | 28,11    | 31,19    | 31,56  |
| SE04  | 51,49           | 51,94  | 51,97    | 52,62    | 51,94    | 51,25    | 52,11    | 51,83  |
| SE05  | 65,13           | 65,08  | 65,16    | 65,25    | 64,66    | 64,86    | 65,44    | 65,07  |
| SE06  | 80,02           | 80,60  | 79,07    | 79,46    | 80,31    | 79,85    | 80,00    | 79,80  |
| SE07  | 97,48           | 98,36  | 98,23    | 97,47    | 97,58    | 97,64    | 98,44    | 97,76  |

|  |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SE08   | 120,44 | 120,91 | 121,30 | 120,67 | 120,85 | 120,43 | 121,95 | 120,73 |
| SE09   | 159,38 | 156,68 | 156,81 | 156,37 | 156,94 | 157,39 | 160,69 | 157,78 |
| SE10   | 412,69 | 393,84 | 385,71 | 335,67 | 437,90 | 314,32 | 420,67 | 394,09 |
| Total  | 143,18 | 138,80 | 116,18 | 90,36  | 131,95 | 109,15 | 265,26 | 126,85 |
| Valor de Cuota (valor promedio en pesos por mes, a valore s de 2013)                               |        |        |        |        |        |        |        |        |
| SE03   | 86,89  | 54,31  | 56,35  | 25,77  | 55,45  | 45,42  | 38,87  | 54,71  |
| SE04   | 86,07  | 53,27  | 59,12  | 25,09  | 59,60  | 45,33  | 38,30  | 58,58  |
| SE05   | 83,37  | 55,63  | 59,16  | 28,62  | 59,36  | 48,88  | 39,99  | 59,54  |
| SE06   | 85,20  | 55,58  | 48,92  | 27,81  | 58,00  | 50,61  | 46,91  | 56,94  |
| SE07   | 82,64  | 55,79  | 57,77  | 31,41  | 60,47  | 52,82  | 58,25  | 61,10  |
| SE08   | 84,79  | 58,52  | 58,15  | 34,01  | 62,29  | 55,04  | 72,53  | 62,51  |
| SE09   | 86,76  | 60,71  | 61,76  | 40,13  | 67,67  | 63,09  | 92,06  | 69,10  |
| SE10   | 154,82 | 74,23  | 90,28  | 56,10  | 128,09 | 107,62 | 113,31 | 121,03 |
| Total  | 96,79  | 59,28  | 59,87  | 30,60  | 68,85  | 57,13  | 87,75  | 68,17  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie de terreno) |        |        |        |        |        |        |        |        |
| SE03   | 0,57   | 0,24   | 0,20   | 0,32   | 0,22   | 0,22   | 0,12   | 1,52   |
| SE04   | 0,42   | 0,22   | 0,18   | 0,65   | 0,22   | 0,15   | 0,11   | 0,37   |
| SE05   | 0,54   | 0,23   | 0,17   | 1,05   | 0,23   | 0,15   | 0,11   | 0,43   |

**Tabla 21.** . Registros Edificados. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Superficie Edificada en deciles en cada Circunscripción. (Continúa)

|  |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| SE06   | 0,43 | 0,22 | 0,16 | 0,11 | 0,21 | 0,18 | 0,12 | 0,24 |
| SE07   | 0,44 | 0,22 | 0,21 | 0,30 | 0,21 | 0,16 | 0,14 | 0,29 |
| SE08   | 0,41 | 0,22 | 0,21 | 0,12 | 0,21 | 0,16 | 0,14 | 0,25 |
| SE09   | 0,38 | 0,22 | 0,21 | 0,13 | 0,20 | 0,17 | 0,16 | 0,25 |
| SE10   | 0,50 | 0,18 | 0,20 | 0,13 | 0,25 | 0,22 | 0,13 | 0,32 |
| Total  | 0,46 | 0,22 | 0,19 | 0,40 | 0,22 | 0,92 | 0,13 | 0,43 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (valor promedio en pesos por mes por m2 de superficie edificada) |      |      |      |      |      |      |      |      |
| SE03   | 3,13 | 2,10 | 2,21 | 0,88 | 2,34 | 8,35 | 1,64 | 3,31 |
| SE04   | 1,68 | 1,03 | 1,14 | 0,48 | 1,15 | 0,89 | 0,73 | 1,14 |
| SE05   | 1,29 | 0,86 | 0,91 | 0,44 | 0,92 | 0,76 | 0,61 | 0,92 |
| SE06   | 1,07 | 0,69 | 0,61 | 0,35 | 0,72 | 0,64 | 0,58 | 0,71 |
| SE07   | 0,85 | 0,57 | 0,59 | 0,32 | 0,62 | 0,54 | 0,58 | 0,63 |
| SE08   | 0,71 | 0,49 | 0,48 | 0,28 | 0,52 | 0,46 | 0,59 | 0,52 |
| SE09   | 0,55 | 0,39 | 0,40 | 0,26 | 0,43 | 0,40 | 0,57 | 0,44 |
| SE10   | 0,36 | 0,24 | 0,28 | 0,20 | 0,30 | 0,36 | 0,36 | 0,32 |
| Total  | 1,11 | 0,66 | 0,76 | 0,45 | 0,83 | 1,52 | 0,57 | 0,94 |








**Tabla 21.** Registros Edificados. Promedio de Superficie (terreno y edificado), Valor Cuota y Relación valor cuota por metro cuadrado de terreno por Superficie Edificada en deciles en cada Circunscripción.

### Registros similares y características asociadas

El análisis factorial de correspondencias múltiples se realiza sobre las modalidades de 5 variables cualitativas que, en conjunto, reúnen 48 dimensiones. Ellas son Circunscripción sección, la zona de valuación de propiedades, el valor relativo de la cuota por m2 terreno y por m2 edificado en deciles y el valor de cuota en quintiles.

Además se contemplan 2 variables suplementarias que offician de control: rémora y eximición; 4 variables suplementarias cualitativas: superficie de terreno y superficie edificada en deciles, tipo de vivienda y uso del terreno; 4 variables suplementarias cuantitativas: el valor relativo de la cuota por m2 de terreno y por m2 edificado y valor de m2 de terreno y m2 edificado. El análisis se realiza sobre 68178 registros que no pagan rémora y no se encuentran exentos con el objetivo de hallar registros similares y asociación de características que permitan identificar un perfil.

La descomposición de la inercia observada en la Tabla 22 alcanza al 99,90% con la construcción de los 10 primeros ejes factoriales. La primera dirección principal reúne el 51,30% de la variabilidad generada por los registros impositivos, reuniendo el primer plano el 73,89% de la inercia.

| Número | Autovalor | Porcentaje | Porcentaje Acumulado |   |
|--------|-----------|------------|----------------------|---|
| 1      | 0,4259    | 51,30      | 51,30                |  |
| 2      | 0,1876    | 22,59      | 73,89                |  |
| 3      | 0,0841    | 10,13      | 84,02                |  |
| 4      | 0,0660    | 7,94       | 91,96                |  |
| 5      | 0,0467    | 5,63       | 97,59                |  |
| 6      | 0,0100    | 1,21       | 98,80                |  |
| 7      | 0,0055    | 0,66       | 99,45                |  |

**Tabla 22.** Descomposición de la inercia. (Continúa)

|    |        |      |        |  |
|----|--------|------|--------|--|
| 8  | 0,0023 | 0,28 | 99,74  |  |
| 9  | 0,0008 | 0,10 | 99,83  |  |
| 10 | 0,0006 | 0,07 | 99,90  |  |
| 11 | 0,0003 | 0,04 | 99,94  |  |
| 12 | 0,0003 | 0,03 | 99,97  |  |
| 13 | 0,0001 | 0,02 | 99,99  |  |
| 14 | 0,0001 | 0,01 | 99,99  |  |
| 15 | 0,0000 | 0,00 | 100,00 |  |
| 16 | 0,0000 | 0,00 | 100,00 |  |
| 17 | 0,0000 | 0,00 | 100,00 |  |
| 18 | 0,0000 | 0,00 | 100,00 |  |

Tabla 22. Descomposición de la inercia.

### Construcción de los ejes factoriales

Las modalidades que más contribuyen a la formación del primer plano se observan en la Tabla 23. La variable Circunscripción sección contribuye en un 22,03% a la construcción del primer eje factorial y un 25,93% a la formación del segundo eje factorial; las circunscripciones 11, 12 y 41 para el primer eje y 11, 21, 41 y 42 para el segundo eje. La zona de valuación de propiedades 2 (z2) y 7 (z7) tienen alta contribución en el primer plano; a su vez, la zona de valuación de propiedades 5 contribuye en un 9,94% a la formación del segundo eje. La variable cuota por m2 de terreno aporta un 8,20% en el primer eje entre el decil 3 (CMT3) y 10 (CMT10), en el segundo eje el mayor aporte se obtiene del decil 6 (CMT6) con el 2,97%. El valor relativo de la cuota por m2 edificado es la variable que menor aporte realiza en la construcción del primer plano; aún así, es relevante la contribución del 4,62% del primer decil (CME1) en el primer eje. La variable quintil del valor cuota contribuye a la formación de los dos primeros ejes; el quintil 1 (QC1) y el quintil 5 (QC5) en el primer eje y el quintil 3 (QC3) en el segundo eje, son las modalidades más significativas.

| Denominación de la modalidad | Peso relativo (%) | Distancia cuadrática al origen | Eje 1 | Eje 2 | Eje 3 | Eje 4 | Eje 5 |
|------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Circunscripción Sección      |                   |                                |       |       |       |       |       |
| 11                           | 2,387             | 7,37773                        | 5,35  | 5,00  | 1,37  | 0,29  | 2,14  |
| 12                           | 2,866             | 5,97759                        | 4,67  | 1,74  | 0,20  | 0,07  | 0,39  |
| 21                           | 1,221             | 15,38110                       | 0,01  | 2,73  | 0,43  | 1,78  | 0,02  |
| 22                           | 0,972             | 19,57890                       | 0,00  | 1,86  | 0,13  | 0,71  | 0,00  |
| 31                           | 1,812             | 10,03560                       | 0,28  | 2,36  | 2,77  | 0,03  | 0,26  |
| 32                           | 1,132             | 16,67190                       | 0,47  | 1,11  | 0,21  | 2,02  | 0,26  |
| 41                           | 2,234             | 7,95430                        | 5,15  | 2,67  | 1,86  | 0,98  | 0,34  |
| 42                           | 0,986             | 19,28500                       | 3,42  | 2,86  | 1,38  | 0,17  | 0,00  |
| 51                           | 0,625             | 31,02350                       | 0,34  | 0,01  | 0,11  | 0,91  | 0,04  |
| 52                           | 1,373             | 13,56480                       | 0,14  | 0,96  | 1,38  | 1,71  | 0,52  |
| 61                           | 1,647             | 11,14000                       | 0,65  | 1,70  | 6,47  | 2,42  | 0,58  |
| 62                           | 1,626             | 11,29760                       | 0,05  | 1,52  | 1,03  | 3,59  | 0,04  |
| 63                           | 0,226             | 87,31350                       | 0,54  | 0,54  | 0,01  | 0,13  | 0,87  |
| 71                           | 0,238             | 82,85980                       | 0,15  | 0,01  | 0,93  | 1,06  | 0,00  |
| 72                           | 0,435             | 44,94200                       | 0,10  | 0,33  | 3,31  | 1,44  | 37,93 |

Tabla 23. Contribución de modalidades activas a la construcción de los ejes factoriales. (Continúa)

| 73  | 0,218             | 90,63710                       | 0,73  | 0,51  | 0,05  | 0,03  | 0,00  |
|---|-------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Total                                       | 20,000            |                                | 22,03 | 25,93 | 21,64 | 17,36 | 43,38 |
| Denominación de la modalidad                | Peso relativo (%) | Distancia cuadrática al origen | Eje 1 | Eje 2 | Eje 3 | Eje 4 | Eje 5 |
| Zona de Valuación de Propiedades            |                   |                                |       |       |       |       |       |
| z1  | 0,325             | 60,53250                       | 0,08  | 0,40  | 3,49  | 2,21  | 37,08 |
| z2  | 3,688             | 4,42343                        | 8,17  | 8,82  | 3,94  | 1,40  | 4,00  |
| z3  | 4,181             | 3,78341                        | 3,37  | 0,55  | 14,40 | 8,43  | 3,44  |
| z4  | 1,222             | 15,37320                       | 0,04  | 1,63  | 0,27  | 0,96  | 0,60  |
| z5  | 3,262             | 5,13111                        | 0,00  | 9,94  | 0,12  | 14,03 | 0,47  |
| z6  | 3,675             | 4,44248                        | 1,92  | 1,91  | 11,16 | 11,56 | 0,14  |
| z7  | 3,648             | 4,48275                        | 11,26 | 7,42  | 3,31  | 0,60  | 0,10  |
| Total                                       | 20,000            |                                | 24,85 | 30,67 | 36,70 | 39,21 | 45,83 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) |                   |                                |       |       |       |       |       |
| CMT1  | 1,729             | 10,56740                       | 1,00  | 0,05  | 0,03  | 0,49  | 0,00  |
| CMT2  | 1,708             | 10,71040                       | 3,15  | 1,07  | 0,52  | 0,10  | 0,27  |

| CMT3                                       | 2,310  | 7,65862  | 4,34  | 1,76  | 0,01 | 0,20 | 0,07 |
|--|--------|----------|-------|-------|------|------|------|
| CMT4                                       | 2,001  | 8,99531  | 0,82  | 0,00  | 0,87 | 0,00 | 1,45 |
| CMT5                                       | 2,029  | 8,85801  | 0,07  | 2,11  | 4,02 | 2,30 | 0,12 |
| CMT6                                       | 2,041  | 8,79710  | 0,15  | 2,97  | 0,03 | 2,09 | 0,15 |
| CMT7                                       | 2,046  | 8,77743  | 0,46  | 1,13  | 0,03 | 2,99 | 0,13 |
| CMT8                                       | 2,048  | 8,76622  | 1,19  | 0,46  | 1,55 | 0,05 | 0,81 |
| CMT9                                       | 2,050  | 8,75644  | 3,24  | 0,56  | 1,37 | 0,52 | 0,10 |
| CMT10                                      | 2,039  | 8,80978  | 3,86  | 2,47  | 0,01 | 0,16 | 0,49 |
| Total                                      | 20,000 |          | 18,29 | 12,59 | 8,42 | 8,91 | 3,58 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil) |        |          |       |       |      |      |      |
| CME1                                       | 5,664  | 2,53108  | 4,62  | 0,32  | 0,50 | 0,21 | 1,40 |
| CME2                                       | 1,630  | 11,27330 | 0,83  | 0,06  | 0,11 | 0,21 | 0,26 |
| CME3                                       | 1,630  | 11,26660 | 0,24  | 0,07  | 0,01 | 0,41 | 0,24 |
| CME4                                       | 1,630  | 11,27330 | 0,00  | 0,45  | 0,03 | 0,31 | 0,00 |
| CME5                                       | 1,621  | 11,33770 | 0,11  | 0,44  | 0,07 | 0,00 | 0,00 |
| CME6                                       | 1,640  | 11,19210 | 0,29  | 0,54  | 0,10 | 0,01 | 0,03 |
| CME7                                       | 1,620  | 11,34880 | 0,52  | 0,36  | 0,00 | 0,08 | 0,10 |

Tabla 23.. Contribución de modalidades activas a la construcción de los ejes factoriales. (Continúa)



| Denominación de la modalidad | Peso relativo (%) | Distancia cuadrática al origen | Eje 1 | Eje 2 | Eje 3 | Eje 4 | Eje 5 |
|------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| CME8                         | 1,637             | 11,22050                       | 1,04  | 0,00  | 0,10  | 0,03  | 0,19  |
| CME9                         | 1,614             | 11,39150                       | 2,22  | 0,48  | 0,22  | 0,13  | 0,16  |
| CME10                        | 1,315             | 14,21150                       | 1,96  | 0,93  | 0,52  | 0,00  | 0,90  |
| Total                        | 20,000            |                                | 11,85 | 3,65  | 1,64  | 1,38  | 3,28  |
| QC1                          | 4,080             | 3,90242                        | 11,41 | 5,64  | 1,46  | 0,09  | 0,02  |
| QC2                          | 3,629             | 4,51111                        | 1,37  | 3,18  | 8,79  | 6,84  | 0,57  |
| QC3                          | 3,998             | 4,00242                        | 0,00  | 9,44  | 0,27  | 14,85 | 0,86  |
| QC4                          | 3,709             | 4,39255                        | 3,11  | 0,56  | 14,98 | 9,78  | 2,41  |
| QC5                          | 4,584             | 3,36255                        | 7,09  | 8,35  | 6,10  | 1,59  | 0,08  |
| Total                        | 20,000            |                                | 22,98 | 27,17 | 31,59 | 33,14 | 3,94  |

Tabla 23. . Contribución de modalidades activas a la construcción de los ejes factoriales.

En la Tabla 24 se observa la calidad de representación en los respectivos ejes factoriales de cada categoría de análisis. Se destacan la zona de valuación de propiedades 7 (z7) y la 2 (z2), que entre los dos primeros ejes factoriales tienen el 0,75 y el 0,66; el primer quintil del valor de cuota (QC1) con el 0,71 y el quinto quintil con 0,63.

| Denominación de la modalidad | Peso relativo (%) | Distancia cuadrática al origen | Eje 1 | Eje 2 | Eje 3 | Eje 4 | Eje 5 |
|------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Circunscripción Sección      |                   |                                |       |       |       |       |       |
| 11                           | 2,387             | 7,37773                        | 0,22  | 0,16  | 0,03  | 0,01  | 0,05  |
| 12                           | 2,866             | 5,97759                        | 0,20  | 0,06  | 0,01  | 0,00  | 0,01  |
| 21                           | 1,221             | 15,38110                       | 0,00  | 0,08  | 0,01  | 0,04  | 0,00  |
| 22                           | 0,972             | 19,57890                       | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,02  | 0,00  |
| 31                           | 1,812             | 10,03560                       | 0,01  | 0,07  | 0,07  | 0,00  | 0,01  |
| 32                           | 1,132             | 16,67190                       | 0,02  | 0,03  | 0,00  | 0,04  | 0,01  |
| 41                           | 2,234             | 7,95430                        | 0,21  | 0,08  | 0,05  | 0,02  | 0,01  |
| 42                           | 0,986             | 19,28500                       | 0,13  | 0,08  | 0,03  | 0,00  | 0,00  |
| 51                           | 0,625             | 31,02350                       | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 0,02  | 0,00  |
| 52                           | 1,373             | 13,56480                       | 0,01  | 0,03  | 0,03  | 0,04  | 0,01  |
| 61                           | 1,647             | 11,14000                       | 0,03  | 0,05  | 0,15  | 0,05  | 0,01  |
| 62                           | 1,626             | 11,29760                       | 0,00  | 0,05  | 0,02  | 0,08  | 0,00  |
| 63                           | 0,226             | 87,31350                       | 0,02  | 0,02  | 0,00  | 0,00  | 0,02  |
| 71                           | 0,238             | 82,85980                       | 0,01  | 0,00  | 0,02  | 0,02  | 0,00  |
| 72                           | 0,435             | 44,94200                       | 0,00  | 0,01  | 0,07  | 0,03  | 0,72  |
| 73                           | 0,218             | 90,63710                       | 0,03  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |

|   |       |          |      |      |      |      |      |
|---|-------|----------|------|------|------|------|------|
| Zona de Valuación de Propiedades            |       |          |      |      |      |      |      |
| z1  | 0,325 | 60,53250 | 0,00 | 0,01 | 0,08 | 0,05 | 0,70 |
| z2  | 3,688 | 4,42343  | 0,36 | 0,30 | 0,10 | 0,03 | 0,09 |
| z3  | 4,181 | 3,78341  | 0,15 | 0,02 | 0,39 | 0,22 | 0,08 |
| z4  | 1,222 | 15,37320 | 0,00 | 0,05 | 0,01 | 0,02 | 0,01 |
| z5  | 3,262 | 5,13111  | 0,00 | 0,32 | 0,00 | 0,34 | 0,01 |
| z6  | 3,675 | 4,44248  | 0,09 | 0,06 | 0,30 | 0,29 | 0,00 |
| z7  | 3,648 | 4,48275  | 0,50 | 0,25 | 0,09 | 0,01 | 0,00 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) |       |          |      |      |      |      |      |
| CMT1  | 1,729 | 10,56740 | 0,04 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,00 |
| CMT2  | 1,708 | 10,71040 | 0,12 | 0,03 | 0,01 | 0,00 | 0,01 |
| CMT3  | 2,310 | 7,65862  | 0,18 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| CMT4  | 2,001 | 8,99531  | 0,03 | 0,00 | 0,02 | 0,00 | 0,03 |
| CMT5  | 2,029 | 8,85801  | 0,00 | 0,06 | 0,10 | 0,05 | 0,00 |
| CMT6  | 2,041 | 8,79710  | 0,01 | 0,09 | 0,00 | 0,05 | 0,00 |
| CMT7  | 2,046 | 8,77743  | 0,02 | 0,03 | 0,00 | 0,07 | 0,00 |
| CMT8  | 2,048 | 8,76622  | 0,05 | 0,01 | 0,04 | 0,00 | 0,02 |

Tabla 24. . Calidad de representación. Cosenos cuadrados de las categorías activas. (Continúa)

| Denominación de la modalidad               | Peso relativo (%) | Distancia cuadrática al origen | Eje 1 | Eje 2 | Eje 3 | Eje 4 | Eje 5 |
|--|-------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| CMT9                                       | 2,050             | 8,75644                        | 0,13  | 0,02  | 0,03  | 0,01  | 0,00  |
| CMT10                                      | 2,039             | 8,80978                        | 0,16  | 0,08  | 0,00  | 0,00  | 0,01  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil) |                   |                                |       |       |       |       |       |
| CME1                                       | 5,664             | 2,53108                        | 0,23  | 0,01  | 0,02  | 0,01  | 0,04  |
| CME2                                       | 1,630             | 11,27330                       | 0,03  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,01  |
| CME3                                       | 1,630             | 11,26660                       | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 0,01  | 0,00  |
| CME4                                       | 1,630             | 11,27330                       | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,01  | 0,00  |
| CME5                                       | 1,621             | 11,33770                       | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| CME6                                       | 1,640             | 11,19210                       | 0,01  | 0,02  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| CME7                                       | 1,620             | 11,34880                       | 0,02  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| CME8                                       | 1,637             | 11,22050                       | 0,04  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| CME9                                       | 1,614             | 11,39150                       | 0,09  | 0,01  | 0,01  | 0,00  | 0,00  |
| CME10                                      | 1,315             | 14,21150                       | 0,08  | 0,03  | 0,01  | 0,00  | 0,02  |
| Valor de Cuota (en quintil)                |                   |                                |       |       |       |       |       |
| QC1  | 4,080             | 3,90242                        | 0,52  | 0,19  | 0,04  | 0,00  | 0,00  |

|     |       |         |      |      |      |      |      |
|-----|-------|---------|------|------|------|------|------|
| QC2 | 3,629 | 4,51111 | 0,06 | 0,11 | 0,23 | 0,17 | 0,01 |
| QC3 | 3,998 | 4,00242 | 0,00 | 0,32 | 0,01 | 0,38 | 0,02 |
| QC4 | 3,709 | 4,39255 | 0,14 | 0,02 | 0,40 | 0,24 | 0,06 |
| QC5 | 4,584 | 3,36255 | 0,33 | 0,30 | 0,17 | 0,04 | 0,00 |

Tabla 24. . Calidad de representación. Cosenos cuadrados de las categorías activas.

### Características predominantes en el primer plano

Las categorías se proyectan en los ejes factoriales a través de las coordenadas construidas para el nuevo espacio de representación. La Tabla 25 muestra las coordenadas para las categorías activas y para las ilustrativas; el posicionamiento que asume cada categoría en el primer plano permite identificar las asociaciones entre modalidades de variables que describen las observaciones, en este caso, registros de contribuyentes.

Las coordenadas asociadas en el primer cuadrante se observan entre zona de valuación de propiedades 3 (z3) y Circunscripción sección 21, 22, 31 y 52, con los deciles del valor cuota por m2 de terreno 6 (CMT6), 7 (CMT7) y 8 (CMT8), deciles del valor de cuota por m2 edificado 4 (CME4), 5 (CME5), 6 (CME6) y 7 (CME7) y el quintil del valor cuota 4 (QC4). Las variables que ilustran este primer cuadrante son los deciles de la superficie del terreno 7 (ST7) y 8 (ST8); los deciles de la superficie edificada 5 (SE05), 6 (SE06), 7 (SE07), 8 (SE08) y 9 (SE09) y el uso del terreno con destino edificado.

La Figura 15 ilustra la ubicación en el primer cuadrante del plano factorial de las categorías de las variables activas y suplementarias; en ella se observa asociación entre el octavo decil de la cuota relativa por m2 de terreno, el cuarto quintil del valor cuota y la zona de valuación de propiedades 3. Las Circunscripciones 3 y 5 en las secciones 1 y 2 respectivamente, se asocian a deciles intermedios de valor relativo de cuota por m2 de terreno o edificado.

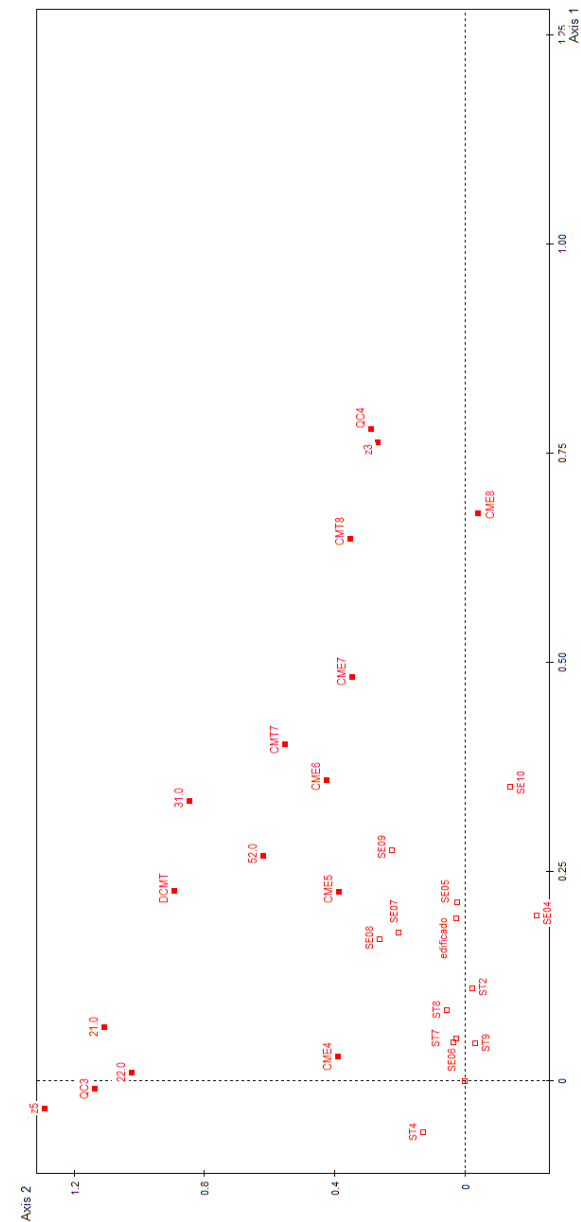


Fig.15 . Proyección de categorías en el primer cuadrante

| Denominación de la modalidad | Cantidad | Peso absoluto | Distancia al origen | Eje 1 | Eje 2 | Eje 3 | Eje 4 | Eje 5 |
|------------------------------|----------|---------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Circunscripción Sección      |          |               |                     |       |       |       |       |       |
| 11                           | 8138     | 8138,00       | 7,37773             | 1,27  | -1,07 | 0,50  | -0,22 | 0,58  |
| 12                           | 9771     | 9771,00       | 5,97759             | 1,08  | -0,58 | -0,17 | 0,10  | 0,23  |
| 21                           | 4162     | 4162,00       | 15,38110            | 0,06  | 1,11  | -0,39 | -0,77 | 0,07  |
| 22                           | 3313     | 3313,00       | 19,57890            | 0,01  | 1,02  | -0,24 | -0,55 | 0,03  |
| 31                           | 6178     | 6178,00       | 10,03560            | 0,34  | 0,84  | -0,81 | -0,08 | -0,23 |
| 32                           | 3858     | 3858,00       | 16,67190            | -0,55 | 0,73  | 0,29  | -0,85 | 0,29  |
| 41                           | 7614     | 7614,00       | 7,95429             | -1,29 | -0,81 | -0,60 | -0,42 | 0,24  |
| 42                           | 3361     | 3361,00       | 19,28500            | -1,58 | -1,26 | -0,78 | -0,26 | 0,04  |
| 51                           | 2129     | 2129,00       | 31,02350            | -0,62 | 0,08  | 0,28  | 0,77  | -0,15 |
| 52                           | 4681     | 4681,00       | 13,56480            | 0,27  | 0,62  | -0,66 | 0,71  | -0,38 |
| 61                           | 5616     | 5616,00       | 11,14000            | -0,53 | 0,75  | 1,30  | 0,77  | 0,36  |
| 62                           | 5544     | 5544,00       | 11,29760            | -0,15 | 0,71  | 0,52  | 0,95  | 0,09  |
| 63                           | 772      | 772,00        | 87,31350            | -1,31 | -1,15 | -0,11 | -0,48 | -1,20 |
| 71                           | 813      | 813,00        | 82,85980            | -0,68 | 0,18  | 1,30  | 1,34  | -0,02 |
| 72                           | 1484     | 1484,00       | 44,94200            | 0,40  | -0,65 | 1,81  | -1,16 | -5,70 |
| 73                           | 744      | 744,00        | 90,63710            | -1,55 | -1,13 | -0,32 | 0,25  | -0,05 |

|   |       |          |          |       |       |       |       |       |
|---|-------|----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Zona de Valuación de Propiedades            |       |          |          |       |       |       |       |       |
| z1  | 1108  | 1108,00  | 60,53250 | 0,43  | -0,82 | 2,15  | -1,66 | -6,52 |
| z2  | 12571 | 12571,00 | 4,42343  | 1,26  | -1,14 | 0,68  | -0,39 | 0,64  |
| z3  | 14253 | 14253,00 | 3,78341  | 0,76  | 0,27  | -1,22 | 0,90  | -0,55 |
| z4  | 4164  | 4164,00  | 15,37320 | -0,15 | 0,85  | 0,31  | -0,57 | 0,43  |
| z5  | 11120 | 11120,00 | 5,13111  | -0,03 | 1,29  | -0,13 | -1,32 | 0,23  |
| z6  | 12527 | 12527,00 | 4,44248  | -0,61 | 0,53  | 1,15  | 1,13  | 0,12  |
| z7  | 12435 | 12435,00 | 4,48275  | -1,49 | -1,05 | -0,63 | -0,26 | 0,10  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) |       |          |          |       |       |       |       |       |
| CMT1  | 5894  | 5894,00  | 10,56740 | -0,65 | -0,13 | -0,08 | 0,34  | -0,03 |
| CMT2  | 5822  | 5822,00  | 10,71040 | -1,15 | -0,58 | -0,36 | -0,16 | 0,24  |
| CMT3  | 7874  | 7874,00  | 7,65862  | -1,17 | -0,64 | -0,05 | 0,19  | 0,10  |
| CMT4  | 6821  | 6821,00  | 8,99531  | -0,54 | -0,02 | 0,43  | -0,03 | -0,52 |
| CMT5  | 6916  | 6916,00  | 8,85801  | -0,16 | 0,75  | 0,92  | 0,68  | 0,15  |
| CMT6  | 6959  | 6959,00  | 8,79710  | 0,23  | 0,89  | 0,08  | -0,64 | 0,16  |
| CMT7  | 6973  | 6973,00  | 8,77743  | 0,40  | 0,55  | 0,07  | -0,77 | -0,15 |

Tabla 25. Coordenadas de las categorías activas y suplementarias. (Continúa)

| Denominación de la modalidad               | Cantidad | Peso absoluto | Distancia al origen | Eje 1 | Eje 2 | Eje 3 | Eje 4 | Eje 5 |
|--|----------|---------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| CMT8                                       | 6981     | 6981,00       | 8,76622             | 0,65  | 0,35  | -0,57 | -0,10 | -0,38 |
| CMT9                                       | 6988     | 6988,00       | 8,75644             | 1,07  | -0,39 | -0,54 | 0,32  | 0,14  |
| CMT10                                      | 6950     | 6950,00       | 8,80978             | 1,17  | -0,81 | 0,04  | 0,18  | 0,30  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil) |          |               |                     |       |       |       |       |       |
| CME1                                       | 19308    | 19308,00      | 2,53108             | -0,77 | -0,18 | 0,20  | 0,12  | -0,30 |
| CME2                                       | 5555     | 5555,00       | 11,27330            | -0,60 | -0,14 | -0,17 | -0,23 | 0,24  |
| CME3                                       | 5558     | 5558,00       | 11,26660            | -0,33 | 0,15  | -0,05 | -0,32 | -0,23 |
| CME4                                       | 5555     | 5555,00       | 11,27330            | 0,03  | 0,39  | -0,08 | -0,28 | 0,01  |
| CME5                                       | 5526     | 5526,00       | 11,33770            | 0,23  | 0,39  | -0,14 | -0,03 | 0,01  |
| CME6                                       | 5592     | 5592,00       | 11,19210            | 0,36  | 0,43  | -0,16 | 0,04  | 0,08  |
| CME7                                       | 5521     | 5521,00       | 11,34890            | 0,48  | 0,35  | -0,01 | 0,14  | 0,15  |
| CME8                                       | 5579     | 5579,00       | 11,22050            | 0,68  | -0,04 | -0,16 | 0,08  | 0,21  |
| CME9                                       | 5502     | 5502,00       | 11,39150            | 1,00  | -0,40 | -0,24 | 0,18  | 0,19  |
| CME10                                      | 4482     | 4482,00       | 14,21150            | 1,04  | -0,62 | 0,41  | -0,02 | 0,51  |
| Valor de Cuota (en quintil)                |          |               |                     |       |       |       |       |       |
| QC1  | 13907    | 13907,00      | 3,90242             | -1,42 | -0,87 | -0,39 | -0,09 | 0,05  |

|                                  |       |          |          |       |       |       |       |       |
|----------------------------------|-------|----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| QC2                              | 12371 | 12371,00 | 4,51111  | -0,52 | 0,69  | 1,02  | 0,87  | 0,24  |
| QC3                              | 13629 | 13629,00 | 4,00242  | -0,01 | 1,14  | -0,17 | -1,23 | 0,28  |
| QC4                              | 12643 | 12643,00 | 4,39255  | 0,78  | 0,29  | -1,32 | 1,03  | -0,49 |
| QC5                              | 15628 | 15628,00 | 3,36255  | 1,06  | -1,00 | 0,76  | -0,38 | -0,08 |
| Tipo de propiedad edificada      |       |          |          |       |       |       |       |       |
| Individual(casa)                 | 55853 | 55853,00 | 0,22067  | -0,18 | 0,13  | -0,03 | 0,01  | -0,08 |
| Ph                               | 12325 | 12325,00 | 4,53168  | 0,80  | -0,58 | 0,13  | -0,03 | 0,35  |
| Superficie de terreno (en decil) |       |          |          |       |       |       |       |       |
| ST1                              | 6780  | 6780,00  | 9,05575  | 0,90  | -0,53 | -0,15 | 0,19  | 0,31  |
| ST2                              | 6985  | 6985,00  | 8,76063  | 0,11  | -0,02 | -0,33 | -0,09 | 0,08  |
| ST3                              | 7036  | 7036,00  | 8,68988  | -0,24 | 0,03  | -0,19 | -0,15 | 0,08  |
| ST4                              | 6980  | 6980,00  | 8,76762  | -0,06 | 0,13  | -0,08 | -0,06 | 0,13  |
| ST5                              | 6485  | 6485,00  | 9,51318  | -0,43 | 0,35  | 0,01  | -0,10 | 0,15  |
| ST6                              | 7424  | 7424,00  | 8,18346  | -0,30 | 0,17  | -0,11 | -0,02 | 0,11  |
| ST7                              | 5846  | 5846,00  | 10,66230 | 0,05  | 0,03  | 0,15  | 0,09  | 0,09  |
| ST8                              | 7943  | 7943,00  | 7,58341  | 0,09  | 0,06  | 0,14  | 0,01  | -0,11 |

Tabla 25. Coordenadas de las categorías activas y suplementarias. (Continúa)

| Denominación de la modalidad    | Cantidad | Peso absoluto | Distancia al origen | Eje 1 | Eje 2 | Eje 3 | Eje 4 | Eje 5 |
|---------------------------------|----------|---------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ST9                             | 6540     | 6540,00       | 9,42477             | 0,05  | -0,03 | 0,31  | 0,09  | -0,05 |
| ST10                            | 6159     | 6159,00       | 10,06970            | -0,16 | -0,20 | 0,32  | 0,06  | -0,85 |
| Superficie edificada (en decil) |          |               |                     |       |       |       |       |       |
| SE03                            | 19409    | 19409,00      | 2,51270             | -0,51 | -0,14 | 0,25  | 0,16  | -0,20 |
| SE04                            | 6972     | 6972,00       | 8,77883             | 0,20  | -0,22 | -0,03 | 0,03  | 0,27  |
| SE05                            | 6733     | 6733,00       | 9,12595             | 0,21  | 0,02  | -0,16 | 0,03  | 0,21  |
| SE06                            | 7235     | 7235,00       | 8,42336             | 0,05  | 0,03  | -0,16 | -0,09 | 0,23  |
| SE07                            | 6853     | 6853,00       | 8,94864             | 0,18  | 0,20  | -0,13 | -0,07 | 0,15  |
| SE08                            | 7121     | 7121,00       | 8,57422             | 0,17  | 0,26  | -0,19 | -0,07 | 0,08  |
| SE09                            | 6983     | 6983,00       | 8,76343             | 0,28  | 0,22  | -0,16 | -0,12 | 0,00  |
| SE10                            | 6872     | 6872,00       | 8,92113             | 0,35  | -0,14 | 0,12  | -0,17 | -0,39 |
| Uso de terreno                  |          |               |                     |       |       |       |       |       |
| Baldío                          | 13846    | 13846,00      | 3,92402             | -0,76 | -0,10 | 0,32  | 0,19  | -0,42 |
| Edificado                       | 54332    | 54332,00      | 0,25484             | 0,19  | 0,03  | -0,08 | -0,05 | 0,11  |

Tabla 25. Coordenadas de las categorías activas y suplementarias.

En el segundo cuadrante del primer plano factorial, las coordenadas muestran asociación entre las Circunscripciones 5 y 7 en la sección 1, la Circunscripción 3 en la sección 2 y la Circunscripción 6 en las secciones 1 y 2 (51, 71, 32, 61 y 61, respectivamente); conjuntamente con la zona de valuación de propiedades 4 (z4), 5 (z5) y 6 (z6), el valor relativo de cuota por m2 de terreno en el decil 5 (CMT5), el valor relativo de cuota por m2 edificado en el decil 3 (CME3) y el valor de cuota quintil 2 (QC2) y quintil 3 (QC3). Ilustran este cuadrante la modalidad 'Individual (casa)' de tipo de propiedad y los deciles 3 (ST3), 4 (ST4), 5 (ST5) y 6 (ST6) de la superficie del terreno.

La Figura 16 permite ilustrar la cercanía entre las modalidades zona de valuación 4 (z4) y el quinto decil de cuota por m2 de terreno (CMT5) con la Circunscripción 6 sección 2 (62); los registros asociados a estas categorías presentan valor intermedio de cuota por m2 de terreno. También entre el segundo quintil del valor cuota (QC2), la Circunscripción 6 sección 1 (61.0) y la Circunscripción 3 sección 2 (32.0).

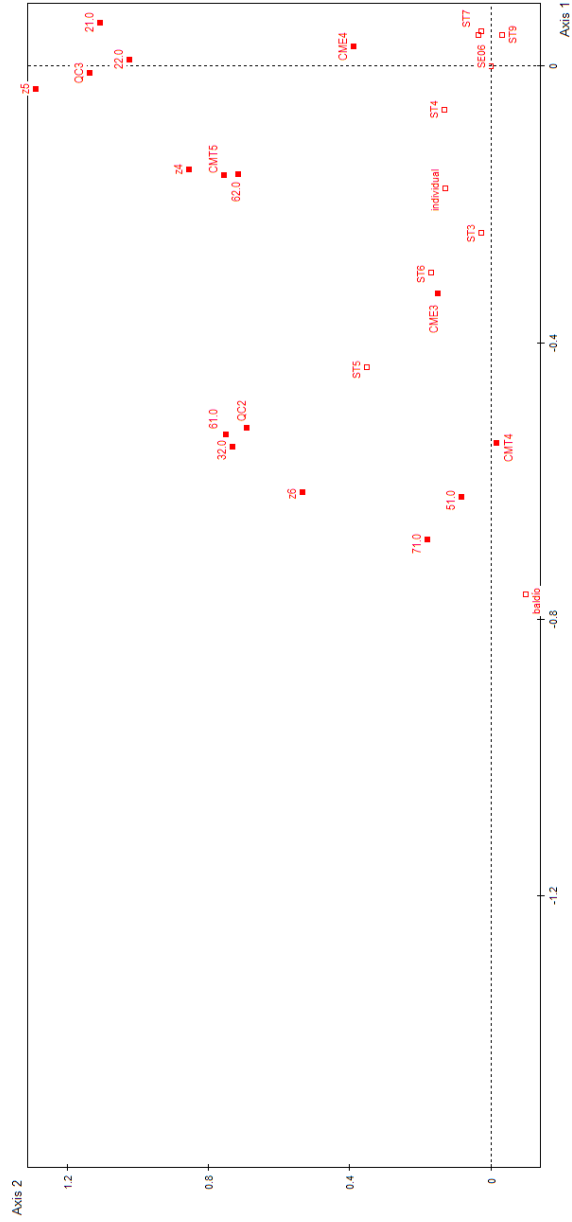


Fig 16. Proyección de categorías en el segundo cuadrante

En el tercer cuadrante, las proyecciones relevantes se observan para la Circunscripción 4 en las secciones 1 y 2; la Circunscripción 6, sección 3 y la Circunscripción 7, sección 3 (41, 42, 63 y 73, respectivamente) conjuntamente con la zona de valuación de propiedades 7 (z7), los deciles 1 a 4 del valor de cuota por m2 de terreno (CMT1, CMT2, CMT3 y CMT4, respectivamente), los deciles 1 y 2 de cuota por m2 edificado (CME1 y CME2, respectivamente) y el primer quintil de valor de cuota (QC1). Tanto el decil 10 de la superficie del terreno (ST10) como el decil 3 de la superficie edificada (SE03) y el uso de terreno modalidad ‘baldío’, ilustran este cuadrante.

La Figura 17 ilustra la asociación entre el menor quintil de valor cuota (QC1), con las Circunscripciones de Alberdi (41 y 42), Banda Norte (63 y 73); como así también los valores relativos de cuota por m2 de terreno y edificados con baldíos (CMT1, CME1, CME2 y baldío, respectivamente).



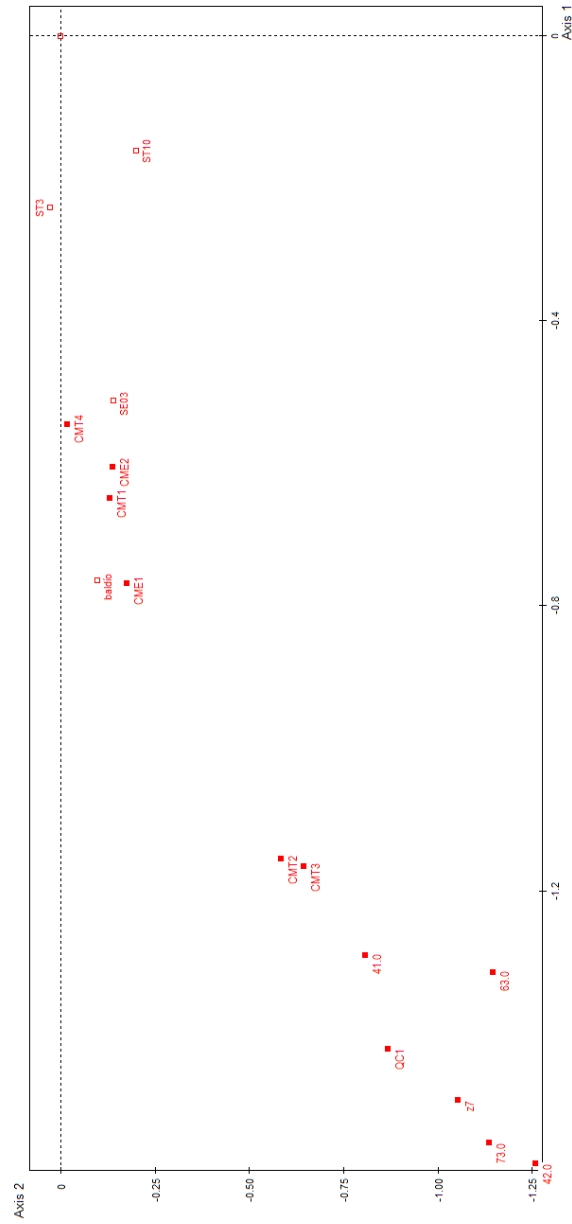


Fig 17 . Proyección de categorías en el tercer cuadrante

En el cuarto cuadrante se ubican la Circunscripción 1 sección 1 y 2 y Circunscripción 7 sección 2 (11, 12 y 72, respectivamente); las zonas de valuación de propiedades 1 (z1) y 2 (z2); los deciles 10 y 9 de valor relativo de cuota por m2 de terreno (CMT9 y CMT10); los deciles 10, 9 y 8 de valor relativo de cuota por m2 edificado (CME10, CME9 y CME8) y el quinto quintil de valor de cuota (QC5). Este cuadrante es ilustrado por la modalidad 'ph' del tipo de propiedad edificado; los deciles 1, 2 y 9 de la superficie del terreno (ST1, ST2 y ST9) y los deciles 10 y 4 de la superficie edificada (SE10, SE04). La Figura 18 ilustra la proyección de las categorías en el cuarto cuadrante del primer plano; se observa la asociación de alto valor de cuota relativa por m2 de terreno y m2 edificado y alto valor nominal de cuota (QC5) con baja superficie de terreno (ST1), predominantemente, para los registros del Centro de la ciudad (11 y 12)

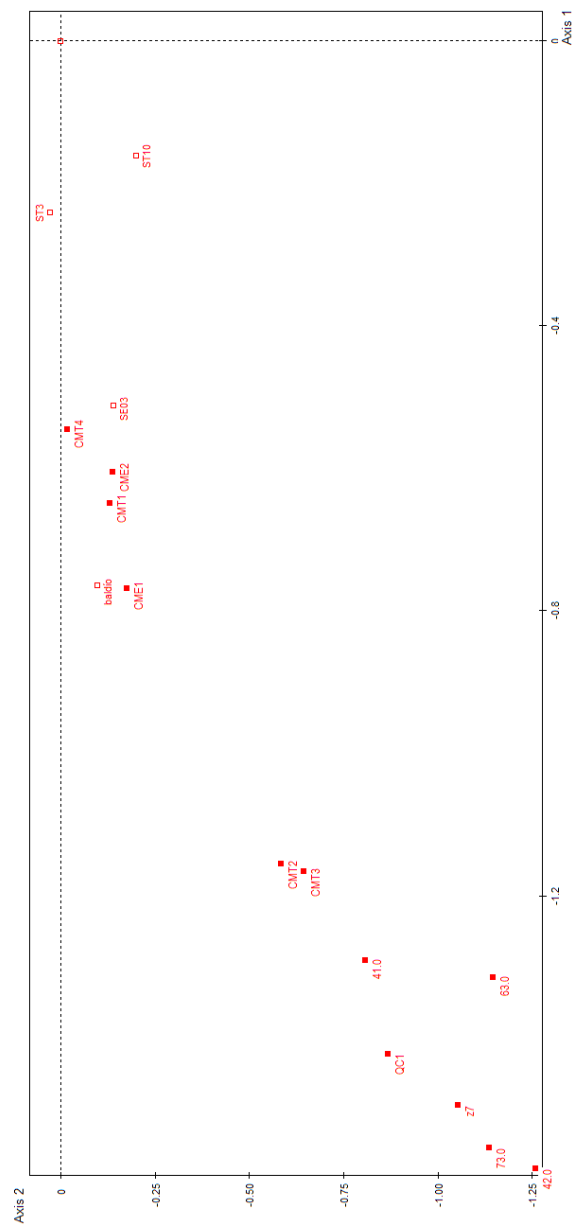


Fig 18 . Proyección de categorías en el cuarto cuadrante

La Tabla 26 muestra los valores test de las categorías activas y suplementarias; se observa alta significatividad en la proyección de cada modalidad al plano, lo que conduce a rechazar la hipótesis de aleatoriedad y verificar las asociaciones relatadas anteriormente.

| Denominación de la modalidad | Cantidad | Peso absoluto | Distancia al origen | Eje 1  | Eje 2  | Eje 3  | Eje 4  | Eje 5  |
|------------------------------|----------|---------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Circunscripción Sección      |          |               |                     |        |        |        |        |        |
| 11                           | 8138     | 8138,00       | 7,37773             | 99,90  | -99,90 | 47,92  | -21,35 | 55,57  |
| 12                           | 9771     | 9771,00       | 5,97759             | 99,90  | -61,45 | -18,59 | 10,68  | 24,07  |
| 21                           | 4162     | 4162,00       | 15,38110            | 4,25   | 73,65  | -25,88 | -51,24 | 4,82   |
| 22                           | 3313     | 3313,00       | 19,57890            | 0,57   | 60,31  | -13,98 | -32,18 | 1,76   |
| 31                           | 6178     | 6178,00       | 10,03560            | 27,61  | 69,55  | -66,95 | -6,88  | -19,05 |
| 32                           | 3858     | 3858,00       | 16,67190            | -35,16 | 46,81  | 18,24  | -54,39 | 18,79  |
| 41                           | 7614     | 7614,00       | 7,95429             | -99,90 | -74,86 | -55,55 | -39,11 | 21,93  |
| 42                           | 3361     | 3361,00       | 19,28500            | -94,09 | -74,92 | -46,31 | -15,59 | 2,56   |
| 51                           | 2129     | 2129,00       | 31,02350            | -29,20 | 3,87   | 12,97  | 36,11  | -6,82  |
| 52                           | 4681     | 4681,00       | 13,56480            | 19,05  | 43,76  | -46,66 | 50,38  | -26,60 |
| 61                           | 5616     | 5616,00       | 11,14000            | -41,62 | 58,71  | 99,90  | 60,41  | 28,33  |
| 62                           | 5544     | 5544,00       | 11,29760            | -12,04 | 55,52  | 40,70  | 73,53  | 7,10   |
| 63                           | 772      | 772,00        | 87,31350            | -36,69 | -32,03 | -2,94  | -13,36 | -33,42 |
| 71                           | 813      | 813,00        | 82,85980            | -19,62 | 5,10   | 37,17  | 38,43  | -0,65  |
| 72                           | 1484     | 1484,00       | 44,94200            | 15,52  | -25,25 | 70,61  | -45,17 | -99,90 |
| 73                           | 744      | 744,00        | 90,63710            | -42,59 | -31,12 | -8,86  | 6,81   | -1,29  |

| Zona de Valuación de Propiedades            |       |          |          |        |        |        |        |        |
|---|-------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| z1  | 1108  | 1108,00  | 60,53250 | 14,57  | -27,46 | 72,25  | -55,76 | -99,90 |
| z2  | 12571 | 12571,00 | 4,42343  | 99,90  | -99,90 | 84,37  | -48,79 | 78,96  |
| z3  | 14253 | 14253,00 | 3,78341  | 99,90  | 35,91  | -99,90 | 99,90  | -74,36 |
| z4  | 4164  | 4164,00  | 15,37320 | -9,88  | 56,84  | 20,69  | -37,63 | 28,53  |
| z5  | 11120 | 11120,00 | 5,13111  | -3,79  | 99,90  | -14,45 | -99,90 | 26,70  |
| z6  | 12527 | 12527,00 | 4,44248  | -76,18 | 66,06  | 99,90  | 99,90  | 14,67  |
| z7  | 12435 | 12435,00 | 4,48275  | -99,90 | -99,90 | -77,25 | -31,89 | 12,72  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) |       |          |          |        |        |        |        |        |
| CMT1  | 5894  | 5894,00  | 10,56740 | -52,01 | -10,48 | -6,40  | 27,17  | -2,15  |
| CMT2  | 5822  | 5822,00  | 10,71040 | -92,04 | -46,59 | -28,85 | -12,37 | 19,44  |
| CMT3  | 7874  | 7874,00  | 7,65862  | -99,90 | -60,82 | -4,56  | 17,69  | 9,76   |
| CMT4  | 6821  | 6821,00  | 8,99531  | -47,39 | -1,53  | 37,73  | -2,50  | -45,18 |
| CMT5  | 6916  | 6916,00  | 8,85801  | -13,80 | 66,15  | 81,14  | 59,52  | 13,18  |
| CMT6  | 6959  | 6959,00  | 8,79710  | 19,98  | 78,53  | 6,95   | -56,77 | 14,36  |
| CMT7  | 6973  | 6973,00  | 8,77743  | 35,50  | 48,51  | 6,52   | -67,85 | -13,31 |

Tabla 26. Valor test de categorías activas y suplementarias (Continúa)

| Denominación de la modalidad               | Cantidad | Peso absoluto | Distancia al origen | Eje 1  | Eje 2  | Eje 3  | Eje 4  | Eje 5  |
|--|----------|---------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| CMT8                                       | 6981     | 6981,00       | 8,76622             | 57,10  | 30,98  | -50,44 | -8,61  | -33,84 |
| CMT9                                       | 6988     | 6988,00       | 8,75644             | 94,34  | -33,98 | -47,37 | 28,29  | 11,97  |
| CMT10                                      | 6950     | 6950,00       | 8,80978             | 99,90  | -71,62 | 3,57   | 15,62  | 26,26  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil) |          |               |                     |        |        |        |        |        |
| CME1                                       | 19308    | 19308,00      | 2,53108             | -99,90 | -28,98 | 32,04  | 20,19  | -49,88 |
| CME2                                       | 5555     | 5555,00       | 11,27330            | -47,04 | -10,68 | -13,04 | -17,74 | 18,96  |
| CME3                                       | 5558     | 5558,00       | 11,26660            | -25,54 | 11,52  | -4,01  | -24,85 | -18,24 |
| CME4                                       | 5555     | 5555,00       | 11,27330            | 2,23   | 30,19  | -6,46  | -21,54 | 0,40   |
| CME5                                       | 5526     | 5526,00       | 11,33770            | 17,49  | 29,87  | -10,72 | -2,11  | 0,42   |
| CME6                                       | 5592     | 5592,00       | 11,19210            | 28,01  | 33,19  | -12,39 | 3,03   | 6,25   |
| CME7                                       | 5521     | 5521,00       | 11,34890            | 37,42  | 26,90  | -0,90  | 10,68  | 11,66  |
| CME8                                       | 5579     | 5579,00       | 11,22050            | 52,90  | -3,12  | -12,53 | 6,54   | 16,18  |
| CME9                                       | 5502     | 5502,00       | 11,39150            | 77,18  | -31,25 | -18,68 | 13,98  | 14,86  |
| CME10                                      | 4482     | 4482,00       | 14,21150            | 71,88  | -43,04 | 28,59  | -1,30  | 35,01  |
| Valor de Cuota (en quintil)                |          |               |                     |        |        |        |        |        |
| QC1  | 13907    | 13907,00      | 3,90242             | -99,90 | -99,90 | -51,89 | -12,29 | 6,03   |

|                                  |       |          |          |        |        |        |        |        |
|----------------------------------|-------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| QC2                              | 12371 | 12371,00 | 4,51111  | -64,29 | 85,06  | 99,90  | 99,90  | 29,71  |
| QC3                              | 13629 | 13629,00 | 4,00242  | -1,22  | 99,90  | -22,42 | -99,90 | 36,90  |
| QC4                              | 12643 | 12643,00 | 4,39255  | 97,00  | 35,85  | -99,90 | 99,90  | -61,32 |
| QC5                              | 15628 | 15628,00 | 3,36255  | 99,90  | -99,90 | 99,90  | -53,45 | -11,44 |
| Tipo de propiedad edificada      |       |          |          |        |        |        |        |        |
| Individual(casa)                 | 55853 | 55853,00 | 0,22067  | -98,14 | 70,87  | -15,65 | 4,19   | -42,64 |
| Ph                               | 12325 | 12325,00 | 4,53168  | 98,14  | -70,87 | 15,64  | -4,19  | 42,63  |
| Superficie de terreno (en decil) |       |          |          |        |        |        |        |        |
| ST1                              | 6780  | 6780,00  | 9,05575  | 78,03  | -46,06 | -13,28 | 16,44  | 26,74  |
| ST2                              | 6985  | 6985,00  | 8,76063  | 9,76   | -1,90  | -28,78 | -7,51  | 6,93   |
| ST3                              | 7036  | 7036,00  | 8,68988  | -21,34 | 2,31   | -16,86 | -13,61 | 7,35   |
| ST4                              | 6980  | 6980,00  | 8,76762  | -5,45  | 11,39  | -7,28  | -5,24  | 11,80  |
| ST5                              | 6485  | 6485,00  | 9,51318  | -36,75 | 29,71  | 0,94   | -8,22  | 12,78  |
| ST6                              | 7424  | 7424,00  | 8,18346  | -27,17 | 15,26  | -10,14 | -1,76  | 10,16  |
| ST7                              | 5846  | 5846,00  | 10,66230 | 4,05   | 2,12   | 12,08  | 7,35   | 6,82   |
| ST8                              | 7943  | 7943,00  | 7,58341  | 8,07   | 5,32   | 12,91  | 1,05   | -10,26 |
| ST9                              | 6540  | 6540,00  | 9,42477  | 3,87   | -2,73  | 26,51  | 7,41   | -4,52  |

Tabla 26. Valor test de categorías activas y suplementarias (Continúa)

| Denominación de la modalidad    | Cantidad | Peso absoluto | Distancia al origen | Eje 1  | Eje 2  | Eje 3  | Eje 4  | Eje 5  |
|---------------------------------|----------|---------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ST10                            | 6159     | 6159,00       | 10,06970            | -13,21 | -16,62 | 26,47  | 5,12   | -70,18 |
| Superficie edificada (en decil) |          |               |                     |        |        |        |        |        |
| SE03                            | 19409    | 19409,00      | 2,51270             | -84,14 | -23,26 | 41,75  | 26,76  | -32,49 |
| SE04                            | 6972     | 6972,00       | 8,77883             | 17,46  | -19,38 | -2,29  | 2,94   | 23,85  |
| SE05                            | 6733     | 6733,00       | 9,12595             | 18,44  | 2,09   | -13,82 | 2,92   | 17,87  |
| SE06                            | 7235     | 7235,00       | 8,42336             | 4,11   | 3,09   | -14,70 | -8,22  | 21,01  |
| SE07                            | 6853     | 6853,00       | 8,94864             | 15,52  | 17,64  | -11,09 | -6,11  | 12,75  |
| SE08                            | 7121     | 7121,00       | 8,57422             | 15,07  | 23,39  | -17,14 | -6,49  | 7,14   |
| SE09                            | 6983     | 6983,00       | 8,76343             | 24,35  | 19,67  | -13,82 | -10,19 | -0,13  |
| SE10                            | 6872     | 6872,00       | 8,92113             | 30,75  | -12,05 | 10,87  | -14,59 | -34,35 |
| Uso de terreno                  |          |               |                     |        |        |        |        |        |
| Baldío                          | 13846    | 13846,00      | 3,92402             | -99,90 | -13,05 | 41,58  | 24,87  | -55,21 |
| Edificado                       | 54332    | 54332,00      | 0,25484             | 99,90  | 13,06  | -41,58 | -24,87 | 55,21  |

Tabla 26. Valor test de categorías activas y suplementarias.

### Clasificación de registros similares

La asociación mencionada se relaciona con la cercanía que presentan las coordenadas de las modalidades en el plano factorial que son susceptibles de analizar con la técnica del vecino más cercano. Esto permite la clasificación jerárquica de nodos, a través de la similitud entre los registros proyectados en el espacio de los factores, que se observa en el dendograma de la Figura 19. La ilustración de los 50 últimos nodos sugiere la existencia de 7 grupos, los que se forman a partir de maximizar la distancia entre los centros de gravedad de cada uno y, paralelamente, minimizar la distancia de cada integrante al centro de gravedad del grupo.

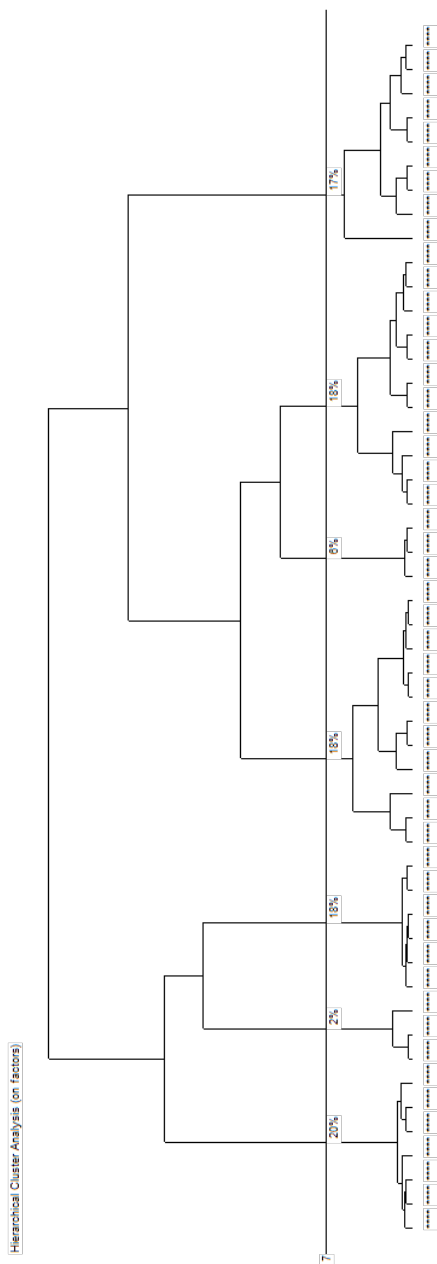


Fig 19. Dendograma de la clasificación jerárquica

### Grupos de registros similares en la contribución que incide sobre los inmuebles

La partición de la base reúne los registros en 7 grupos. En la Tabla 27 se observan las coordenadas del centro de gravedad de cada grupo en el espacio factorial y en la Tabla 28 el valor test para contrastar la hipótesis de aleatoriedad. Con excepción de la clase 6, todas presentan valores test mayores a 1,96; esto permite confirmar la construcción no aleatoria de los grupos y la buena representación en el primer plano. La clase 6 está bien representada en un segundo plano formado por el segundo y tercer eje factorial.

En el primer cuadrante el grupo 1, en el segundo cuadrante el grupo 4 y el grupo 5; en el tercer cuadrante el grupo 7 y en el cuarto cuadrante el grupo 2 y el grupo 3. En un segundo plano factorial (ejes 2 y 3), se encuentra la representación de la clase 6 en el cuarto cuadrante.

| Corte del árbol de clasificación en 7 grupos |          |               |                     |          |          |          |          |          |
|--|----------|---------------|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Denominación del grupo                       | Cantidad | Peso absoluto | Distancia al origen | Eje 1    | Eje 2    | Eje 3    | Eje 4    | Eje 5    |
| Grupo 1 / 7                                  | 13387    | 13387,00      | 1,71439             | 0,67531  | 0,21083  | -0,86629 | 0,60909  | -0,29513 |
| Grupo 2 / 7                                  | 1590     | 1590,00       | 14,25040            | 0,31475  | -0,49774 | 1,17545  | -0,76038 | -3,43342 |
| Grupo 3 / 7                                  | 12587    | 12587,00      | 2,30537             | 1,08077  | -0,84944 | 0,44534  | -0,24511 | 0,38885  |
| Grupo 4 / 7                                  | 13741    | 13741,00      | 1,44397             | -0,50741 | 0,41416  | 0,71568  | 0,67577  | 0,08683  |
| Grupo 5 / 7                                  | 4150     | 4150,00       | 3,43125             | -0,12459 | 0,63256  | 0,20466  | -0,35963 | 0,26166  |
| Grupo 6 / 7                                  | 10587    | 10587,00      | 1,93261             | -0,00267 | 0,95772  | -0,12725 | -0,89940 | 0,14389  |
| Grupo 7 / 7                                  | 12136    | 12136,00      | 2,54982             | -1,28761 | -0,80704 | -0,42960 | -0,17559 | 0,05876  |

Tabla 27. Centro de gravedad de los grupos.

| Corte del árbol de clasificación en 7 grupos |          |               |                     |           |           |           |           |           |
|--|----------|---------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Denominación del grupo                       | Cantidad | Peso absoluto | Distancia al origen | Eje 1     | Eje 2     | Eje 3     | Eje 4     | Eje 5     |
| Grupo 1 / 7                                  | 13387    | 13387,00      | 1,71439             | 99,99000  | 36,80980  | -99,99000 | 99,99000  | -62,37420 |
| Grupo 2 / 7                                  | 1590     | 1590,00       | 14,25040            | 14,94450  | -27,16710 | 72,15520  | -48,18030 | -99,99000 |
| Grupo 3 / 7                                  | 12587    | 12587,00      | 2,30537             | 99,99000  | -99,99000 | 84,18060  | -47,82530 | 79,11330  |
| Grupo 4 / 7                                  | 13741    | 13741,00      | 1,44397             | -78,33180 | 73,49590  | 99,99000  | 99,99000  | 18,65200  |
| Grupo 5 / 7                                  | 4150     | 4150,00       | 3,43125             | -9,74591  | 56,88230  | 20,69860  | -37,54300 | 28,48320  |
| Grupo 6 / 7                                  | 10587    | 10587,00      | 1,93261             | -0,35226  | 99,99000  | -21,67350 | -99,99000 | 26,37860  |
| Grupo 7 / 7                                  | 12136    | 12136,00      | 2,54982             | -99,99000 | -99,99000 | -79,41650 | -33,50560 | 11,69130  |

Tabla 28. Valores test del centro de gravedad de los grupos.

## Características predominantes de la primera clase

Los elementos característicos de la primera clase se corresponde con registros de la Circunscripción 5 sección 2 (52), Circunscripción 3 sección 1 (31), Circunscripción 1 sección 2 (12), Circunscripción 6 sección 2 (62) y Circunscripción 2 en ambas secciones (21 y 22), que tienen asignada la zona de valuación de propiedades 3 (z3). Estos registros tienen el valor nominal de cuota en el cuarto quintil (QC4), el valor relativo de cuota por m2 de terreno en los deciles 8 a 10 (CMT8, CMT9 y CMT10), el valor relativo de cuota por m2 edificado en los deciles 4 a 10 (CME4, CME5, CME6, CME7, CME8, CME9 y CME10); la superficie edificada en el decil 5 y los deciles 7 a 10 (SE5, SE7, SE8, SE9 y SE10, respectivamente). La modalidad 'edificado' y 'ph' de las variables uso de terreno y tipo de propiedad ilustran este grupo.

En esta clase se encuentran 13387 registros que representan el 19,64% del total de registros de la ciudad. El 93,68% de los registros de la zona de valuación de propiedades 3 (z3) se encuentran en este grupo, donde el 99,78% de sus integrantes tienen esta modalidad. El 94,73% de los registros del quintil 4 (QC4) están en este grupo donde el 89,47% de los registros del grupo tienen esta modalidad. Los que integran el grupo pertenecen el 18,00% a la Circunscripción sección 52, el 20,23% a la 31, el 26,11% a la 12; el 9,45% a la 62; el 7,16% a la 21 y el 5,76% a la 22.

En la Tabla 29 se encuentran la totalidad de características predominantes que representan a los registros reunidos en este grupo.

Cantidad de registros: 13387 - Participación en el total: 19.64%

| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso  |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|-------|
| Zona de Valuación de Propiedades            | Z3                       | 99,74                         | 20,91                         | 93,68                       | 245,41     | 0,000        | 14253 |
| Valor de Cuota (en quintil)                 | QC4                      | 89,47                         | 18,54                         | 94,73                       | 221,75     | 0,000        | 12643 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT9                     | 23,92                         | 10,25                         | 45,82                       | 52,93      | 0,000        | 6988  |
| Circunscripción Sección                     | 52                       | 18,00                         | 6,87                          | 51,46                       | 50,78      | 0,000        | 4681  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT8                     | 23,29                         | 10,24                         | 44,66                       | 50,69      | 0,000        | 6981  |
| Circunscripción Sección                     | 31                       | 20,23                         | 9,06                          | 43,83                       | 45,80      | 0,000        | 6178  |
| Circunscripción Sección                     | 12                       | 26,11                         | 14,33                         | 35,78                       | 40,75      | 0,000        | 9771  |
| Uso de terreno                              | edificado                | 91,32                         | 79,69                         | 22,50                       | 40,22      | 0,000        | 54332 |

Tabla 29. Categorías que caracterizan la clase 1. (Continúa)



| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|------|
| Superficie de terreno (en decil)            | ST1                      | 18,38                         | 9,94                          | 36,30                       | 33,93      | 0,000        | 6780 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT10                    | 17,84                         | 10,19                         | 34,36                       | 30,59      | 0,000        | 6950 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME9                     | 14,80                         | 8,07                          | 36,01                       | 29,68      | 0,000        | 5502 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME8                     | 12,83                         | 8,18                          | 30,78                       | 20,73      | 0,000        | 5579 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE09                     | 14,98                         | 10,24                         | 28,73                       | 19,32      | 0,000        | 6983 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME6                     | 11,91                         | 8,20                          | 28,52                       | 16,70      | 0,000        | 5592 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE10                     | 13,92                         | 10,08                         | 27,11                       | 15,85      | 0,000        | 6872 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME7                     | 11,27                         | 8,10                          | 27,33                       | 14,43      | 0,000        | 5521 |

|  |      |       |       |       |       |       |       |
|--|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Superficie edificada (en decil)            | SE08 | 13,96 | 10,44 | 26,25 | 14,35 | 0,000 | 7121  |
| Superficie de terreno (en decil)           | ST8  | 14,27 | 11,65 | 24,05 | 10,28 | 0,000 | 7943  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil) | CME5 | 10,29 | 8,11  | 24,92 | 10,02 | 0,000 | 5526  |
| Superficie de terreno (en decil)           | ST2  | 11,97 | 10,25 | 22,93 | 7,19  | 0,000 | 6985  |
| Superficie edificada (en decil)            | SE07 | 11,71 | 10,05 | 22,87 | 6,96  | 0,000 | 6853  |
| Circunscripción Sección                    | 62   | 9,45  | 8,13  | 22,82 | 6,10  | 0,000 | 5544  |
| Superficie edificada (en decil)            | SE05 | 11,24 | 9,88  | 22,35 | 5,81  | 0,000 | 6733  |
| Circunscripción Sección                    | 21   | 7,16  | 6,10  | 23,04 | 5,59  | 0,000 | 4162  |
| Circunscripción Sección                    | 22   | 5,76  | 4,86  | 23,27 | 5,27  | 0,000 | 3313  |
| Tipo de propiedad edificada                | ph   | 19,26 | 18,08 | 20,92 | 3,92  | 0,000 | 12325 |

Tabla 29. Categorías que caracterizan la clase 1. (Continúa)

| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|------|
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME10                    | 6,83                          | 6,57                          | 20,39                       | 1,30       | 0,097        | 4482 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME4                     | 8,30                          | 8,15                          | 20,00                       | 0,70       | 0,243        | 5555 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT7                     | 10,38                         | 10,23                         | 19,92                       | 0,62       | 0,269        | 6973 |

Tabla 29. Categorías que caracterizan la clase 1.

### Características predominantes de la segunda clase

La segunda clase se identifica con la Circunscripción 7 sección 2 (72) y el quinto quintil del valor nominal de cuota (QC5). El 99,26% de los registros de la Circunscripción 72 están en este grupo donde el 92,64% del total son de la 72. El 94,47% de los registros que forman parte del grupo están en el quintil 5 de valor cuota (QC5) pero sólo el 9,61% de los que tienen esta modalidad en el total de registros de la ciudad de Río Cuarto están aquí. Este grupo reúne a 1590 registros que representan el 2,33% del total de registros de la ciudad.

Además de lo anterior, también significan características predominantes del grupo la superficie del terreno en los deciles 8 a 10 (ST8, ST9 y ST10); la superficie edificada en los deciles 3 y 10 (SE3 y SE10); los registros baldíos y las edificaciones tipo casas; el valor relativo de cuota por m2 de terreno se ubica en los deciles 4, 7 y 8 (CMT4, CMT7 y CMT8), el valor relativo de cuota por m2 edificado en el decil 3 (CME3) y la zona de valuación de propiedades 3 (Z3).

Cantidad de registros: 1590 - Participación en el total: 2,33%

| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso  |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|-------|
| Circunscripción Sección                     | 72                       | 92,64                         | 2,18                          | 99,26                       | 115,04     | 0,000        | 1484  |
| Valor de Cuota (en quintil)                 | QC5                      | 94,47                         | 22,92                         | 9,61                        | 62,44      | 0,000        | 15628 |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST10                     | 61,45                         | 9,03                          | 15,86                       | 53,14      | 0,000        | 6159  |
| Uso de terreno                              | baldío                   | 60,13                         | 20,31                         | 6,90                        | 35,12      | 0,000        | 13846 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE03                     | 60,75                         | 28,47                         | 4,98                        | 27,09      | 0,000        | 19409 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME1                     | 60,57                         | 28,32                         | 4,99                        | 27,07      | 0,000        | 19308 |
| Tipo de propiedad edificada                 | individual               | 99,75                         | 81,92                         | 2,84                        | 24,36      | 0,000        | 55853 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE10                     | 29,12                         | 10,08                         | 6,74                        | 21,46      | 0,000        | 6872  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT4                     | 26,48                         | 10,00                         | 6,17                        | 18,91      | 0,000        | 6821  |

|   |      |       |       |      |       |       |       |
|---|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT7 | 22,33 | 10,23 | 5,09 | 14,22 | 0,000 | 6973  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST9  | 19,87 | 9,59  | 4,83 | 12,52 | 0,000 | 6540  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME3 | 13,21 | 8,15  | 3,78 | 6,88  | 0,000 | 5558  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST8  | 16,48 | 11,65 | 3,30 | 5,74  | 0,000 | 7943  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT8 | 12,70 | 10,24 | 2,89 | 3,15  | 0,001 | 6981  |
| Zona de Valuación de Propiedades            | z3   | 22,77 | 20,91 | 2,54 | 1,80  | 0,036 | 14253 |

Tabla 30. Categorías que caracterizan la clase 2

### Características predominantes de la tercera clase

En la clase 3 predominan los registros de la circunscripción 1, sección 1 (11) y sección 2 (12), ubicados en la zona de valuación de propiedades 2 (z2), pertenecientes al quintil 5 del valor de cuota (QC5) y con tipo de propiedad edificada ph. El valor relativo de cuota por m2 de terreno y por m2 edificado, se ubican en los deciles 10 a 7 (CMT7, CMT8, CMT9, CMT10, CME7, CME8, CME9, CME10); la superficie del terreno en el decil 1 y 7 a 9 (ST1, ST7, ST8 y ST9); la superficie edificada en los deciles 10 y 9 y 4 a 7 (SE4, SE5, SE6, SE7, SE9, SE10). El 99,14% de los registros pertenecientes a la zona de valuación de propiedades 2 (Z2) se encuentran en este grupo; siendo, una característica que está presente en el 99,01% de los registros del grupo. El 97,31% del total de registros pertenecen al quintil 5 y el 53,13% a la Circunscripción 1 sección 1 (11), siendo el 78,37% y el 82,17% de las categorías respectivamente. De los registros que forman parte del grupo, el 55,86% tiene ph y el 97,54% se encuentran edificados. El 56,31% de los registros ubicados en el último decil de valor relativo de cuota por m2 edificado, se encuentra en este grupo que tiene el 20,05% de los registros de esta modalidad.

Cantidad de registros: 12587 - Participación en el total: 18,46%

| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso  |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|-------|
| Zona de Valuación de Propiedades            | z2                       | 99,01                         | 18,44                         | 99,14                       | 249,41     | 0,000        | 12571 |
| Valor de Cuota (en quintil)                 | QC5                      | 97,31                         | 22,92                         | 78,37                       | 211,66     | 0,000        | 15628 |
| Circunscripción Sección                     | 11                       | 53,13                         | 11,94                         | 82,17                       | 137,88     | 0,000        | 8138  |
| Tipo de propiedad edificada                 | Ph                       | 55,86                         | 18,08                         | 57,05                       | 110,43     | 0,000        | 12325 |
| Circunscripción Sección                     | 12                       | 44,53                         | 14,33                         | 57,36                       | 95,57      | 0,000        | 9771  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT10                    | 30,18                         | 10,19                         | 54,66                       | 72,65      | 0,000        | 6950  |
| Uso de terreno                              | Edificado                | 97,54                         | 79,69                         | 22,60                       | 64,70      | 0,000        | 54332 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME10                    | 20,05                         | 6,57                          | 56,31                       | 59,13      | 0,000        | 4482  |

Tabla 31. Categorías que caracterizan la clase 3.(Continua)

| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|------|
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT9                     | 23,79                         | 10,25                         | 42,86                       | 50,33      | 0,000        | 6988 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME9                     | 19,15                         | 8,07                          | 43,80                       | 45,55      | 0,000        | 5502 |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST1                      | 21,59                         | 9,94                          | 40,09                       | 44,17      | 0,000        | 6780 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE10                     | 18,00                         | 10,08                         | 32,97                       | 30,54      | 0,000        | 6872 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME8                     | 14,01                         | 8,18                          | 31,62                       | 24,76      | 0,000        | 5579 |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST9                      | 14,48                         | 9,59                          | 27,86                       | 19,61      | 0,000        | 6540 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE04                     | 14,35                         | 10,23                         | 25,90                       | 16,24      | 0,000        | 6972 |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST7                      | 11,37                         | 8,57                          | 24,48                       | 11,98      | 0,000        | 5846 |

|   |      |       |       |       |      |       |      |
|---|------|-------|-------|-------|------|-------|------|
| Superficie edificada (en decil)             | SE09 | 12,62 | 10,24 | 22,74 | 9,48 | 0,000 | 6983 |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST8  | 13,88 | 11,65 | 21,99 | 8,45 | 0,000 | 7943 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME7 | 9,91  | 8,10  | 22,60 | 8,06 | 0,000 | 5521 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT8 | 12,20 | 10,24 | 21,99 | 7,84 | 0,000 | 6981 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT7 | 11,26 | 10,23 | 20,32 | 4,16 | 0,000 | 6973 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE05 | 10,87 | 9,88  | 20,32 | 4,08 | 0,000 | 6733 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE07 | 10,94 | 10,05 | 20,09 | 3,62 | 0,000 | 6853 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE06 | 11,15 | 10,61 | 19,41 | 2,16 | 0,015 | 7235 |

Tabla 31. Categorías que caracterizan la clase 3.

### Características predominantes de la cuarta clase

La clase 4 se compone, predominantemente, con registros de la circunscripción 6, en las secciones 1 y 2 (61 y 62); ubicados en la zona de valuación de propiedades 6 (Z6), que presentan un valor de cuota en el quintil 2 (QC2), un valor relativo de cuota por m2 edificado en el decil 1 (CME1) y superficie edificada en el decil 3 (SE03). El 38,63% de los registros corresponden a baldíos y el 94,18% de lo edificado tienen la tipología de viviendas individuales. Predominan los registros con valor relativo de cuota por m2 de terreno en los deciles 1 a 5 (CMT1, CMT2, CMT3, CMT4 y CMT5) y superficie de terreno en los deciles 5 a 10 (ST5, ST6, ST7, ST8, ST9 y ST10); es decir, bajo valor relativo de cuota por m2 de terreno en terrenos de amplia superficie. El 89,53% de los registros de este grupo pertenecen a la zona de valuación de propiedades 6 (Z6) y, de éstos, el 98,20% se encuentran aquí.

Están en este grupo el 72,79% de los registros que tienen quintil 2; el 69,82% de la Circunscripción 6 sección 1 (61), el 54,49% de la circunscripción 6 sección 2 (62), el 60,83% de la Circunscripción 5 sección 1 (51), el 33,64% de la circunscripción 3 sección 2 (32), el 26,13% de la Circunscripción 5 sección 2 (52) y el 22,00% de la Circunscripción 2 sección 2 (22); el 38,34% de los baldíos; el 23,17% de las edificaciones tipo individual (casa) y el 21,07% de los registros pertenecientes al quintil 1 del valor de cuota (QC1).

Cantidad de registros: 13741 - Participación en el total: 20,15%

| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso  |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|-------|
| Zona de Valuación de Propiedades            | z6                       | 89,53                         | 18,37                         | 98,20                       | 230,00     | 0,000        | 12527 |
| Valor de Cuota (en quintil)                 | QC2                      | 65,53                         | 18,15                         | 72,79                       | 147,02     | 0,000        | 12371 |
| Circunscripción Sección                     | 61                       | 28,54                         | 8,24                          | 69,82                       | 85,23      | 0,000        | 5616  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT5                     | 26,58                         | 10,14                         | 52,82                       | 64,40      | 0,000        | 6916  |
| Circunscripción Sección                     | 62                       | 21,99                         | 8,13                          | 54,49                       | 59,54      | 0,000        | 5544  |
| Uso de terreno                              | Baldío                   | 38,63                         | 20,31                         | 38,34                       | 56,43      | 0,000        | 13846 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE03                     | 47,94                         | 28,47                         | 33,94                       | 54,67      | 0,000        | 19409 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME1                     | 45,54                         | 28,32                         | 32,41                       | 48,55      | 0,000        | 19308 |

Tabla 32. Categorías que caracterizan la clase 4.(Continúa)

| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso  |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|-------|
| Tipo de propiedad edificada                 | individual               | 94,18                         | 81,92                         | 23,17                       | 46,17      | 0,000        | 55853 |
| Circunscripción Sección                     | 51                       | 9,42                          | 3,12                          | 60,83                       | 41,75      | 0,000        | 2129  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT4                     | 17,31                         | 10,00                         | 34,86                       | 30,01      | 0,000        | 6821  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT1                     | 14,62                         | 8,65                          | 34,09                       | 26,25      | 0,000        | 5894  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST5                      | 14,64                         | 9,51                          | 31,01                       | 21,81      | 0,000        | 6485  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT3                     | 17,02                         | 11,55                         | 29,71                       | 21,52      | 0,000        | 7874  |
| Circunscripción Sección                     | 32                       | 9,45                          | 5,66                          | 33,64                       | 20,21      | 0,000        | 3858  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST10                     | 12,71                         | 9,03                          | 28,35                       | 16,15      | 0,000        | 6159  |

|   |      |       |       |       |       |       |       |
|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Circunscripción Sección                     | 52   | 8,90  | 6,87  | 26,13 | 10,22 | 0,000 | 4681  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST6  | 12,58 | 10,89 | 23,28 | 6,98  | 0,000 | 7424  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST4  | 11,80 | 10,24 | 23,22 | 6,63  | 0,000 | 6980  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST7  | 9,48  | 8,57  | 22,27 | 4,16  | 0,000 | 5846  |
| Valor de Cuota (en quintil)                 | QC1  | 21,32 | 20,40 | 21,07 | 2,99  | 0,001 | 13907 |
| Circunscripción Sección                     | 22   | 5,31  | 4,86  | 22,00 | 2,67  | 0,004 | 3313  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT2 | 9,05  | 8,54  | 21,35 | 2,35  | 0,009 | 5822  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST9  | 9,96  | 9,59  | 20,92 | 1,60  | 0,055 | 6540  |

Tabla 32. Categorías que caracterizan la clase 4.

### Características predominantes de la quinta clase

La clase 5 se caracteriza por tener, mayoritariamente, registros de las circunscripciones 6 y 4 sección 1 y 2 (41.0, 61.0 y 62.0), ubicados en la zona de valuación de propiedades 4 (Z4), que pagan un valor de cuota perteneciente al quintil 3 (Q3); el tipo de propiedad es casa, con valor relativo de cuota por m<sup>2</sup> de terreno y m<sup>2</sup> edificado, situados en los decil 5 a 8 y 4 a 8, respectivamente (CMT5, CMT6, CMT7, CMT8, CME4, CME5, CME6, CME7 y CME08); el decil de la superficie edificada característico se encuentra entre el 8 y el 10 (SE08, SE09 y SE10); el decil de la superficie del terreno entre el 6 y el 9 (ST6, ST7, ST8 y ST9); el registro predominante se encuentra edificado.

De los registros del grupo, el 99,98% pertenecen a la zona de valuación de propiedades 4 (Z4) y, de los que pertenecen a esta zona, el 99,64% están en este grupo. El 75,54% de los integrantes del grupo se ubican en el quintil 3 (Q3), el 35,23% son de la Circunscripción 6 sección 1 (61.0), el 29,4% de la Circunscripción 4 sección 1 (41.0); el 22,53% de la Circunscripción 6 sección 2 (62.0); el 95,25% son viviendas tipo casas y el 81,73% son terrenos edificado.

Cantidad de registros: 4150 - Participación en el total: 6,09%

| Denominación de la variable                             | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso  |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|-------|
| Zona de Valuación de Propiedades                        | z4                       | 99,98                         | 6,11                          | 99,64                       | 176,16     | 0,000        | 4164  |
| Valor de Cuota (en quintil)                             | QC3                      | 75,54                         | 19,99                         | 23,00                       | 80,45      | 0,000        | 13629 |
| Circunscripción Sección                                 | 61                       | 35,23                         | 8,24                          | 26,03                       | 51,51      | 0,000        | 5616  |
| Circunscripción Sección                                 | 41                       | 29,40                         | 11,17                         | 16,02                       | 33,28      | 0,000        | 7614  |
| Circunscripción Sección                                 | 62                       | 22,53                         | 8,13                          | 16,87                       | 29,77      | 0,000        | 5544  |
| Tipo de propiedad edificada                             | individual               | 95,25                         | 81,92                         | 7,08                        | 26,37      | 0,000        | 55853 |
| Valor de Cuota por m <sup>2</sup> de terreno (en decil) | CMT7                     | 22,29                         | 10,23                         | 13,27                       | 23,52      | 0,000        | 6973  |

Tabla 33. Categorías que caracterizan la clase 5. (Continúa)



| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|------|
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT8                     | 17,98                         | 10,24                         | 10,69                       | 15,60      | 0,000        | 6981 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE09                     | 14,96                         | 10,24                         | 8,89                        | 9,78       | 0,000        | 6983 |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST7                      | 12,92                         | 8,57                          | 9,17                        | 9,68       | 0,000        | 5846 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME4                     | 11,28                         | 8,15                          | 8,42                        | 7,23       | 0,000        | 5555 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE08                     | 13,47                         | 10,44                         | 7,85                        | 6,32       | 0,000        | 7121 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME8                     | 10,77                         | 8,18                          | 8,01                        | 6,01       | 0,000        | 5579 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE10                     | 12,75                         | 10,08                         | 7,70                        | 5,68       | 0,000        | 6872 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME6                     | 10,12                         | 8,20                          | 7,51                        | 4,49       | 0,000        | 5592 |

|   |           |       |       |       |      |       |       |
|---|-----------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT6      | 12,14 | 10,21 | 7,24  | 4,13 | 0,000 | 6959  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT5      | 12,00 | 10,14 | 7,20  | 3,97 | 0,000 | 6916  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST6       | 12,80 | 10,89 | 7,15  | 3,96 | 0,000 | 7424  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME5      | 9,71  | 8,11  | 7,29  | 3,79 | 0,000 | 5526  |
| Uso de terreno                              | edificado | 81,73 | 79,69 | 6,24  | 3,39 | 0,000 | 54332 |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST9       | 10,84 | 9,59  | 6,88  | 2,75 | 0,003 | 6540  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST8       | 12,82 | 11,65 | 6,70  | 2,37 | 0,009 | 7943  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME7      | 8,89  | 8,10  | 6,68  | 1,89 | 0,030 | 5521  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST9       | 9,96  | 9,59  | 20,92 | 1,60 | 0,055 | 6540  |

Tabla 33. Categorías que caracterizan la clase 5.

### Características predominantes de la sexta clase

En la clase 6 predominan los registros ubicados en la zona de valuación de propiedades 5 (Z5), de las circunscripciones 2 y 3 en las secciones 1 y 2 (21, 22, 31 y 32), situados en el quintil 3 de valor de cuota (Q3). Los registros presentan modalidad más frecuente en: los deciles 3 a 7 del valor relativo de cuota por m2 edificado (CME3, CME4, CME5, CME6 y CME7); en los deciles 4 y 6 a 8 del valor relativo de cuota por m2 de terreno (CMT4, CMT6, CMT7 y CMT8), en los deciles 2 a 5 de la superficie terreno (ST2, ST3, ST4, ST5 y ST6) y en los deciles 5 a 9 de la superficie edificada (SE05, SE06, SE07, SE08 y SE09). El tipo de construcción que predomina es la vivienda individual tipo casa. El 92,38% de los registros identificados con la zona de valuación de propiedades 5 (Z5) están en este grupo; donde Z5 representa el 97,03% de los registros del grupo. De los registros correspondientes al tercer quintil del valor cuota, están en este grupo el 64,93%; del total de registros del grupo, el 83,58% tienen la características de valor de cuota quintil 3.

Cantidad de registros: 10587 - Participación en el total: 15,53%

| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso  |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|-------|
| Zona de Valuación de Propiedades            | z5                       | 97,03                         | 16,31                         | 92,38                       | 221,32     | 0,000        | 11120 |
| Valor de Cuota (en quintil)                 | QC3                      | 83,58                         | 19,99                         | 64,93                       | 160,66     | 0,000        | 13629 |
| Circunscripción Sección                     | 21                       | 24,20                         | 6,10                          | 61,56                       | 70,70      | 0,000        | 4162  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT6                     | 28,89                         | 10,21                         | 43,96                       | 60,69      | 0,000        | 6959  |
| Circunscripción Sección                     | 31                       | 24,38                         | 9,06                          | 41,78                       | 52,63      | 0,000        | 6178  |
| Circunscripción Sección                     | 32                       | 18,23                         | 5,66                          | 50,03                       | 52,04      | 0,000        | 3858  |
| Circunscripción Sección                     | 22                       | 15,44                         | 4,86                          | 49,35                       | 47,07      | 0,000        | 3313  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT7                     | 21,30                         | 10,23                         | 32,34                       | 37,30      | 0,000        | 6973  |

Tabla 34. Categorías que caracterizan la clase 6. (Continúa)

| Denominación de la variable                | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso  |
|--|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|-------|
| Tipo de propiedad edificada                | individual               | 91,95                         | 81,92                         | 17,43                       | 31,58      | 0,000        | 55853 |
| Superficie de terreno (en decil)           | ST5                      | 14,81                         | 9,51                          | 24,18                       | 19,11      | 0,000        | 6485  |
| Uso de terreno                             | edificado                | 85,97                         | 79,69                         | 16,75                       | 18,12      | 0,000        | 54332 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil) | CME4                     | 12,14                         | 8,15                          | 23,13                       | 15,50      | 0,000        | 5555  |
| Superficie edificada (en decil)            | SE07                     | 14,30                         | 10,05                         | 22,09                       | 15,13      | 0,000        | 6853  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil) | CME5                     | 11,70                         | 8,11                          | 22,42                       | 14,07      | 0,000        | 5526  |
| Superficie edificada (en decil)            | SE08                     | 14,06                         | 10,44                         | 20,91                       | 12,76      | 0,000        | 7121  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil) | CME3                     | 11,21                         | 8,15                          | 21,36                       | 12,01      | 0,000        | 5558  |
| Superficie de terreno (en decil)           | ST2                      | 13,40                         | 10,25                         | 20,32                       | 11,27      | 0,000        | 6985  |

|   |      |       |       |       |       |       |      |
|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME6 | 10,92 | 8,20  | 20,67 | 10,68 | 0,000 | 5592 |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST3  | 12,97 | 10,32 | 19,51 | 9,46  | 0,000 | 7036 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME7 | 10,47 | 8,10  | 20,07 | 9,39  | 0,000 | 5521 |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST6  | 13,09 | 10,89 | 18,67 | 7,73  | 0,000 | 7424 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE09 | 12,34 | 10,24 | 18,70 | 7,54  | 0,000 | 6983 |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST4  | 12,13 | 10,24 | 18,40 | 6,82  | 0,000 | 6980 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT8 | 11,90 | 10,24 | 18,05 | 6,01  | 0,000 | 6981 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE06 | 12,08 | 10,61 | 17,68 | 5,24  | 0,000 | 7235 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE05 | 11,09 | 9,88  | 17,44 | 4,48  | 0,000 | 6733 |

Tabla 34. Categorías que caracterizan la clase 6. (Continúa)

| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|------|
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT4                     | 11,13                         | 10,00                         | 17,27                       | 4,12       | 0,000        | 6821 |

Tabla 34. Categorías que caracterizan la clase 6.

### Características predominantes de la séptima clase

La clase 7 se identifica, predominantemente, con la zona de valuación de propiedades 7 (Z7), en la Circunscripción 4 secciones 1 y 2 41 y 42), con valor de cuota ubicado en el quintil 1 (Q1). Se observa mayor frecuencia en los deciles 1 a 4 del valor relativo de cuota por m2 de terreno (CMT2, CMT3, CMT1 y CMT4); en los deciles 1 a 3 en el valor relativo de cuota por m2 edificado (CME1, CME2 y CME3); deciles 3 a 6 de la superficie edificada (SE03, SE04 y SE06) y deciles 2 a 6 de la superficie del terreno (ST2, ST3, ST4, ST5 y ST6).

El 96,61% de los registros que pertenecen a la zona de valuación de propiedades 7 (Z7) están en este grupo; donde el 98,99% de los registros del grupo pertenecen a la Z7.

Cantidad de registros: 12136 - Participación en el total: 17,80%

| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso  |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|-------|
| Zona de Valuación de Propiedades            | z7                       | 98,99                         | 18,24                         | 96,61                       | 241,74     | 0,000        | 12435 |
| Valor de Cuota (en quintil)                 | QC1                      | 86,07                         | 20,40                         | 75,11                       | 182,18     | 0,000        | 13907 |
| Circunscripción Sección                     | 41                       | 52,63                         | 11,17                         | 83,88                       | 138,30     | 0,000        | 7614  |
| Circunscripción Sección                     | 42                       | 27,69                         | 4,93                          | 99,97                       | 111,50     | 0,000        | 3361  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT2                     | 30,30                         | 8,54                          | 63,16                       | 81,77      | 0,000        | 5822  |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT3                     | 35,42                         | 11,55                         | 54,58                       | 80,10      | 0,000        | 7874  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME1                     | 51,69                         | 28,32                         | 32,49                       | 60,47      | 0,000        | 19308 |
| Superficie edificada (en decil)             | SE03                     | 43,73                         | 28,47                         | 27,34                       | 39,82      | 0,000        | 19409 |

|   |            |       |       |       |       |       |       |
|---|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT1       | 18,56 | 8,65  | 38,21 | 39,04 | 0,000 | 5894  |
| Tipo de propiedad edificada                 | individual | 92,89 | 81,92 | 20,18 | 37,78 | 0,000 | 55853 |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME2       | 17,26 | 8,15  | 37,71 | 36,91 | 0,000 | 5555  |
| Uso de terreno                              | baldío     | 31,86 | 20,31 | 27,93 | 33,41 | 0,000 | 13846 |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST3        | 16,39 | 10,32 | 28,27 | 22,94 | 0,000 | 7036  |
| Valor de Cuota por m2 edificado (en decil)  | CME3       | 11,82 | 8,15  | 25,80 | 15,54 | 0,000 | 5558  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST6        | 14,70 | 10,89 | 24,03 | 14,34 | 0,000 | 7424  |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST5        | 12,99 | 9,51  | 24,32 | 13,88 | 0,000 | 6485  |
| Superficie edificada (en decil)             | SE04       | 12,85 | 10,23 | 22,36 | 10,22 | 0,000 | 6972  |
| Superficie edificada (en decil)             | SE06       | 13,24 | 10,61 | 22,21 | 10,10 | 0,000 | 7235  |

Tabla 35. Categorías que caracterizan la clase 7. (Continúa)

| Denominación de la variable                 | Modalidad característica | % de la categoría en el grupo | % de la categoría en el total | % del grupo en la categoría | Valor test | Probabilidad | Peso |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|------|
| Superficie de terreno (en decil)            | ST2                      | 12,34                         | 10,25                         | 21,45                       | 8,21       | 0,000        | 6985 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno (en decil) | CMT4                     | 11,82                         | 10,00                         | 21,04                       | 7,21       | 0,000        | 6821 |
| Superficie de terreno (en decil)            | ST4                      | 10,80                         | 10,24                         | 18,78                       | 2,24       | 0,013        | 6980 |

Tabla 35. Categorías que caracterizan la clase 7.

Al observar las variables continuas en cada grupo, se destaca el valor del m2 edificado promedio en el grupo 2 que representa el 126% más respecto del total de registros (\$305,12 respecto de \$135,21); siendo el valor del m2 de terreno sólo el 12,79% superior en el grupo (\$99,87) respecto del total (\$88,55). En contrapartida, el grupo 6 presenta el valor del m2 edificado sólo el 2,44% por encima del total de registros (\$138,51 respecto de \$135,21) y, en igual sentido, el valor del m2 de terreno el 8,49% por encima (\$96,08 respecto de \$88,55).

| Variables características                       | Media grupo | Media total | Desvío estándar grupo | Desvío estándar Total | Valor test | Probabilidad |
|---|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|------------|--------------|
| Grupo 1 / 7 (Peso = 13387.00 Cantidad = 13387 ) |             |             |                       |                       |            |              |
| Valor de Cuota por m2 edificado                 | 0,935       | 0,939       | 1,563                 | 2,597                 | -0,19      | 0,423        |
| Valor de Cuota por m2 de terreno                | 0,329       | 0,371       | 0,593                 | 2,260                 | -2,42      | 0,008        |
| Valor m2 edificado                              | 132,306     | 135,205     | 61,359                | 112,332               | -3,24      | 0,001        |
| Valor m2 terreno                                | 85,285      | 88,552      | 33,669                | 30,444                | -13,85     | 0,000        |
| Grupo 2 / 7 (Peso = 1590.00 Cantidad = 1590 )   |             |             |                       |                       |            |              |
| Valor m2 edificado                              | 305,123     | 135,205     | 100,908               | 112,332               | 38,31      | 0,000        |

|   |         |         |        |         |       |       |
|---|---------|---------|--------|---------|-------|-------|
| Valor m2 terreno                                | 99,874  | 88,552  | 2,584  | 30,444  | 15,01 | 0,000 |
| Valor de Cuota por m2 de terreno                | 0,181   | 0,371   | 0,115  | 2,260   | -3,40 | 0,000 |
| Valor de Cuota por m2 edificado                 | 0,583   | 0,939   | 0,518  | 2,597   | -3,47 | 0,000 |
| Grupo 3 / 7 (Peso = 12587.00 Cantidad = 12587 ) |         |         |        |         |       |       |
| Valor m2 edificado                              | 146,580 | 135,205 | 61,927 | 112,332 | 12,75 | 0,000 |
| Valor de Cuota por m2 edificado                 | 1,186   | 0,939   | 1,061  | 2,597   | 11,96 | 0,000 |

Tabla 36. Caracterización de los grupos por variables continuas. (Continúa)

| Variables características                       | Media grupo | Media total | Desvío estándar grupo | Desvío estándar Total | Valor test | Probabilidad |
|---|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|------------|--------------|
| Valor de Cuota por m2 de terreno                | 0,489       | 0,371       | 1,110                 | 2,260                 | 6,45       | 0,000        |
| Valor m2 terreno                                | 63,693      | 88,552      | 45,764                | 30,444                | -101,45    | 0,000        |
| Grupo 4 / 7 (Peso = 13741.00 Cantidad = 13741 ) |             |             |                       |                       |            |              |
| Valor m2 terreno                                | 96,338      | 88,552      | 17,660                | 30,444                | 33,55      | 0,000        |
| Valor de Cuota por m2 edificado                 | 1,483       | 0,939       | 5,870                 | 2,597                 | 20,95      | 0,000        |
| Valor de Cuota por m2 de terreno                | 0,604       | 0,371       | 4,468                 | 2,260                 | 13,52      | 0,000        |

| Variables características                         | Media grupo | Media total | Desvío estándar grupo | Desvío estándar Total | Valor test | Probabilidad |
|---|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|------------|--------------|
| Valor m2 edificado                                | 131,654     | 135,205     | 54,081                | 112,332               | -3,16      | 0,001        |
| Grupo 5 / 7 (Peso = 4150.00 Cantidad = 4150 )     |             |             |                       |                       |            |              |
| Valor m2 terreno                                  | 98,191      | 88,552      | 10,742                | 30,444                | 21,05      | 0,000        |
| Valor de Cuota por m2 edificado                   | 0,790       | 0,939       | 1,789                 | 2,597                 | -3,46      | 0,000        |
| Valor m2 edificado                                | 127,747     | 135,205     | 57,332                | 112,332               | -3,99      | 0,000        |
| Valor de Cuota por m2 de terreno                  | 0,220       | 0,371       | 0,173                 | 2,260                 | -4,45      | 0,000        |
| Grupo 6 / 7 (Peso = 10587.00 Cantidades = 10587 ) |             |             |                       |                       |            |              |

Tabla 36. Caracterización de los grupos por variables continuas. (Continúa)



| Variables características                         | Media grupo | Media total | Desvío estándar grupo | Desvío estándar Total | Valor test | Probabilidad |
|---|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|------------|--------------|
| Valor m2 terreno                                  | 96,078      | 88,552      | 18,193                | 30,444                | 27,67      | 0,000        |
| Valor m2 edificado                                | 138,507     | 135,205     | 233,679               | 112,332               | 3,07       | 0,001        |
|   |             |             |                       |                       |            |              |
| Valor de Cuota por m2 de terreno                  | 0,175       | 0,371       | 0,104                 | 2,260                 | -9,73      | 0,000        |
| Valor de Cuota por m2 edificado                   | 0,682       | 0,939       | 1,237                 | 2,597                 | -10,33     | 0,000        |
| Grupo 7 / 7 (Peso = 12136.00 Cantidades = 12136 ) |             |             |                       |                       |            |              |
| Valor m2 terreno                                  | 97,785      | 88,552      | 14,048                | 30,444                | 36,85      | 0,000        |
|   |             |             |                       |                       |            |              |

|                                  |         |         |        |         |        |       |
|----------------------------------|---------|---------|--------|---------|--------|-------|
| Valor de Cuota por m2 de terreno | 0,281   | 0,371   | 2,068  | 2,260   | -4,88  | 0,000 |
| Valor m2 edificado               | 112,608 | 135,205 | 58,781 | 112,332 | -19,87 | 0,000 |
| Valor de Cuota por m2 edificado  | 0,394   | 0,939   | 0,301  | 2,597   | -20,71 | 0,000 |

Tabla 36. Caracterización de los grupos por variables continuas.

## CONCIENCIA TRIBUTARIA

### ¿Qué paga el contribuyente con la tasa inmobiliaria?

La necesidad de ser precisos en el alcance jurídico de las Constitución Nacional y Provincial, como así también en las facultades atribuidas a los municipios, nos enmarca en las responsabilidades atribuidas a cada nivel de los Estados, en cumplimiento de la distribución equitativa de los recursos e igualdad de oportunidades de cada uno de los habitantes de la República Argentina, más allá del lugar donde reside.

Además, significa la referencia necesaria para que el ciudadano por un lado, pueda conocer claramente qué está pagando cuando contribuye con un tributo; y por otro, a qué nivel de los estados le corresponde responder jurídica e institucionalmente.

Con esto queremos decir, que los vecinos reconocerán qué es lo que están pagando, cuándo abonan la tasa, a qué se hace referencia específicamente con tasa inmobiliaria, y qué responsabilidad tiene tanto el Estado Municipal como los contribuyentes. Es decir, los ciudadanos cumplen con sus responsabilidades a la hora de contribuir y el Estado cumple con la prestación de servicios.

### ¿Por qué hablamos de desigualdades?

Desde el Consejo Económico y Social se llegó a evaluar que, en un marco general, existen tres tipos de desigualdades en el sistema de la tasa inmobiliaria en la ciudad de Río Cuarto.

- **Administración:** La administración de la tasa inmobiliaria genera desigualdades, ya que el criterio empleado se basa en actualizar los valores fiscales correspondientes a las propiedades. Este criterio no es eficaz, debido a que no logra captar el verdadero valor de la propiedad y además genera una base imponible similar a un impuesto, cuando en

realidad se trata de una tasa que debe abonarse como contraprestación de uno o varios servicios.

• **Desigualdad en prestación de servicios:** Existe una sobreprestación de los distintos servicios en algunos sectores determinados de Río Cuarto, lo que hace que el costo sea diferente de lo que corresponde. Además, en este sentido se pudo observar que hay una desigualdad en la prestación de los mismos según los distintos sectores de la ciudad, ya que en algunos de ellos es escaso y en otros, como anticipábamos, existe una sobreprestación.

• **Valoración fiscal versus servicios:** Creemos que a la hora de evaluar el costo de la cuota de la tasa, hay que hacer hincapié en algunos criterios relevantes. En este caso se sugiere dejar de lado el criterio administrativo de valor fiscal de la propiedad y reemplazarlo por el costo de los servicios que se le brinda a la población, que hacen al mantenimiento y valor de su inmueble y que pueden distribuirse. Los criterios que ponderamos en este sentido son: la calidad y frecuencia del servicio prestado, el sector donde esté ubicado el inmueble en cuestión, la superficie del terreno y la superficie edificada del mismo.

## Conclusiones

Visto el estudio realizado por el Consejo Económico y Social sobre la tasa que incide sobre las propiedades inmuebles en la ciudad de Río Cuarto y considerando:

1. El estudio presentado ante los consejeros mostrando el estado de situación
2. Que las tasas se perciben a cambio de servicios, realmente prestados por el municipio; que en este sentido debe distinguirse el concepto de tasa del concepto de impuesto.
3. Que es más conveniente y resulta más apropiado pagar el precio de los servicios, efectivamente recibidos y no un monto proveniente de una base imponible
4. Que la tasa se encontraría subsidiada por el municipio a favor de los propietarios, y que dicho subsidio, genera un principio de desigualdad de acuerdo al sector dónde se encuentra la propiedad y la calidad y cantidad de servicios recibidos por la misma.
5. Que el costo de los servicios podría ser modificado sobre la base de la incidencia que actualmente tiene la sobre y sub prestación de los mismos en algunos sectores de la ciudad, por lo que los mencionados costos de los servicios prestados por el municipio deben ser controlados por los organismos pertinentes e independientemente de la forma en que sean suministrados.
6. Que el actual sistema de distribución de costo, se mantendría mediante subsidio aportado por el Estado Municipal, lo cual de hecho disminuye lo que cada propietario debe abonar.

Por ello el Consejo Económico y Social de la ciudad de Río Cuarto recomienda:

1. Iniciar un proceso paulatino para determinar la tasa que incide sobre las propiedades inmuebles en la ciudad de Río Cuarto en función de los costos de los servicios que las mismas reciben, en lugar de la actual liquidación por valuación fiscal de la propiedad, lo cual podría dar lugar aumentos o disminuciones de lo que actualmente se paga.
2. El costo de los servicios recibidos por los inmuebles, debería fijarse en forma justa y razonable sobre la prestación de un servicio adecuada
3. Realizar equitativamente la distribución de esos costos aplicando los siguientes criterios:
  - a) cantidad y calidad de servicios recibidos por la propiedad
  - b) ubicación de la propiedad
  - c) metros cuadrados cubiertos por la propiedad (superficie edificada)
  - d) metros cuadrado de terreno (superficie de terreno)

## **Bibliografía**

- Baronio, Alfredo. "Río Cuarto Vivo". Universidad Nacional de Río Cuarto. 1995
- Villegas, Héctor. "Manual de Finanzas". "Derecho Financiero y Tributario". Editorial Depalma. Buenos Aires. 1997.
- Atchabahian, Adolfo. "El principio federal de gobierno y la tributación". Revista La Ley. Año LXXIV N° 76. Páginas 1 a 5. 21/04/2010. Buenos Aires.
- Horacio A. García Belsunce y otros. Tratado de Tributación. Tomo I y II. Editorial Astrea. Buenos Aires. 2003.
- García Belsunce, Horacio A. y otros. Tratado de Tributación. Tomo I y II. Editorial Astrea. Buenos Aires. 2003

**Colaboradores:**

Doctor Alfredo Mario Baronio, Coordinador  
de comisiones del Consejo Económico y Social

Profesora Ana Vianco

Comunicador Social Ismael Goñi

Abogada Yamila Di Tocco

Abogado Juan Fernández

Correctora: María Alejandra Sánchez

**1 de Febrero de 2015**  
Río Cuarto - Córdoba - Argentina

