



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

**Incidencia de las normativas
municipales en el desarrollo de
enclaves cerrados**
**El caso de la conurbación Chía-Cajicá entre
los años 2000 y 2020**

María Loreto Moya Álvarez

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Artes

Maestría en Urbanismo

Bogotá, Colombia

2024

Incidencia de las normativas municipales en el desarrollo de enclaves cerrados

El caso de la conurbación Chía-Cajicá entre los años 2000 y 2020

María Loreto Moya Álvarez

Tesis de investigación presentada como requisito parcial para optar al título de:
Magister en Urbanismo

Director (a):
Luis Carlos Colón Llamas

Línea de Investigación:
Ciudad construida

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Artes
Bogotá, Colombia
2024

IV Incidencia de las normativas municipales en el desarrollo de enclaves cerrados.
El caso de la conurbación Chía-Cajicá entre los años 2000 y 2020

Canción tonta (1921-1924)

*Mamá,
yo quiero ser de plata.
Hijo,
tendrás mucho frío.
Mamá,
Yo quiero ser de agua.
Hijo,
tendrás mucho frío.
Mamá,
Bórdame en tu almohada.
¡Eso sí!
¡Ahora mismo!*

Federico García Lorca

Dedico esta, mi primera investigación y con ello el inicio de un camino, a mamá y a papá.

La dedico también a Miguel, mi hermano, mi mejor amigo.

La dedico también a Andrés, que me acompaña siempre.

Agradecimientos

Agradezco a la Universidad Nacional de Colombia y a la educación pública, porque en nuestro país, educarse más que un derecho, es un privilegio.

Agradezco al profesor Luis Carlos Colón Llamas por su siempre amable y precisa guía.

Agradezco a la profesora Tatiana Urrea Uyabán y al profesor José Salazar Ferro, por compartir conmigo el material producto de su experiencia como investigadores.

Agradezco al Laboratorio Digital de Arquitectura y Urbanismo, por enseñarme a entender las herramientas de análisis geográfico.

Agradezco a Andrés Felipe Rivera Lozano, por enseñarme a usar la tecnología para nutrir mis análisis cartográficos.

Agradezco a Edna Lucía Álvarez Beltrán y a Henry Humberto Moya Álvarez, por enseñarme a soñar.

Resumen

Incidencia de las normativas municipales en el desarrollo de enclaves cerrados. El caso de la conurbación Chía-Cajicá entre los años 2000 y 2020.

Esta investigación se cuestiona por la incidencia de los instrumentos normativos en la configuración del territorio conurbado de Chía y Cajicá, entendiendo que se produce como una respuesta al crecimiento metropolitano de Bogotá. El marco temporal responde a la puesta en vigencia de la Ley 388 de 1997, que conllevó a la regulación del ordenamiento territorial en Colombia, lo que supuso la formulación de los primeros Planes de Ordenamiento Territorial para los municipios objeto de estudio, en el año 2000.

El análisis del marco normativo permitió entender que, la integración de actores públicos y privados, dio lugar a un territorio conformado por enclaves cerrados, donde prima lo privado por sobre lo público y lo urbano por sobre lo rural, paradójicamente, puesto que son municipios que conceptualmente se definen como rurales.

Palabras clave: Plan de Ordenamiento Territorial, rural, suburbano, enclave cerrado.

Abstract

Influence of municipal regulations on the development of gated communities. The case of the Chia-Cajica conurbation between 2000 and 2020.

This research questions the impact of normative instruments on the configuration of the conurbated territory of Chia and Cajica, understanding that it arises as a response to the metropolitan growth of Bogota. The temporal framework corresponds to the enforcement of Law 388 of 1997, which led to the regulation of territorial planning in Colombia, resulting in the formulation of the first Territorial Planning Plans for the municipalities studied, in the year 2000.

The analysis of the regulatory framework revealed that the integration of public and private actors, led to a territory composed of gated communities, where private interests prevail over public ones, besides, urban aspects take precedence over rural ones, paradoxically, taking into account that these municipalities are conceptually defined as rural.

Key words: Territorial Planning Plan, rural, suburban, gated community.

Contenido

	Pág
1. Introducción	17
1.1. Identificación del problema	17
1.2. Hipótesis.....	18
1.3. Objetivos.....	18
1.3.1. Objetivo general.....	18
1.3.2. Objetivos específicos.....	18
1.4. Metodología.....	18
1.4.1. Metodología de análisis normativo.....	19
1.4.1.1. Clasificación del suelo	19
1.4.1.2. Usos del suelo.....	20
1.4.2. Metodología para la elaboración de cartografía y análisis espacial de las propiedades horizontales y conjuntos cerrados en el territorio.	20
2. Estado del arte.....	29
2.1. Investigaciones contexto.....	29
2.1.1. Bogotá Sabana. Un territorio posible	30
2.1.2. Aproximación a las directrices de ordenamiento territorial para Bogotá y la región 33	
2.1.3. Territorios híbridos Metropolitanos: Transformaciones urbanizadoras en el sector central de la Sabana de Bogotá.....	36
2.1.4. Transformaciones de los suelos rurales en el área metropolitana: Una aproximación del fenómeno arrabal contemporáneo en los municipios de Cota, Chía y Cajicá	37
2.1.5. La suburbanización en la Sabana Norte de Bogotá, su regulación normativa y la producción de bienes públicos. Caso de estudio: Municipio de Chía periodo 2000 a 2017 38	
3. Marco conceptual.....	39
3.1. Planeación regional	40
3.2. Megalópolis	46
3.3. Ciudad sin borde.....	48
3.4. De la utopía a la distopía burguesa como producto de la segregación y la alienación.....	50
3.5. Archipiélago carcelario.....	52
3.6. Enclave fortificado	55
4. Análisis en el tiempo de la normativa para la conurbación Chía-Cajicá.	57

4.1.	Instrumentos de gestión que determinaron la conformación territorial de Chía	57
4.1.1.	Periodos normativos: década de los noventa y primera década del siglo XXI	58
4.1.1.1.	Condominio San Jacinto: Ocupación de áreas rurales con vocación agrícola y de protección.	60
4.1.1.2.	Normas reglamentarias del Acuerdo 17 del 2000	63
4.1.2.	Consideraciones	63
4.2.	Análisis del Marco Normativo para Cajicá (2000-2020)	65
4.2.1.	Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 08 de 2000	67
4.2.2.	Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 09 de 2002	73
4.2.3.	Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 21 de 2008	75
4.2.4.	Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 16 de 2014.	84
4.2.5.	Conclusiones y comparaciones entre Acuerdos	92
4.3.	Urbanización y desarrollo de urbanizaciones residenciales cerradas durante los periodos comprendidos por el marco normativo de Cajicá.	95
4.3.1.	Acuerdos 08 de 2000 y 09 de 2002.	95
4.3.2.	Acuerdo 21 de 2008	100
4.3.3.	Acuerdo 16 de 2014	104
4.3.4.	Consolidado de propiedades horizontales registradas por periodos normativos	108
4.4.	Gestión del suelo: Dinámicas entre el sector público y el sector privado	109
4.4.1.	“Volteo de tierras” en la Sabana Centro	112
5.	Caracterización física y funcional de las urbanizaciones cerradas en la conurbación Chía-Cajicá.	116
5.1.	Enclaves cerrados	117
5.1.1.	Urbanizaciones residenciales cerradas de vivienda unifamiliar	118
5.1.1.1.	Accesibilidad y transporte.	119
5.1.1.2.	Tipologías de vivienda y ocupación asociadas a la estratificación socio-económica	126
5.1.1.2.1.	Valor del suelo por metro cuadrado.	128
5.1.2.	Enclaves cerrados correspondientes al uso educativo	130
5.1.3.	Enclaves asociados al uso público	131
6.	Conformación de enclaves en el territorio: Propiedades Horizontales en Cajicá (2006-2020)	134
6.1.	Primer componente: Análisis categórico espacial de las propiedades horizontales de Cajicá.	135
6.1.1.	Clasificación de las propiedades horizontales	135
6.1.2.	Área de las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar	137
6.1.3.	Unidades de vivienda en las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar	137
6.1.4.	Densidad de las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar	139
6.1.5.	Tipología de las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar	140
6.2.	Segundo componente: Análisis de los conjuntos cerrados de vivienda unifamiliar en función de los periodos normativos.	140
6.2.1.	Análisis de categorías en relación a momentos normativos:	141
6.2.1.1.	Área de las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar registradas entre 2006 y 2020.	142
6.2.1.2.	Unidades de vivienda en las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar registradas entre 2006 y 2020.	143

6.2.1.3.	Densidad de las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar registradas entre 2006 y 2020.	144
6.2.1.4.	Tipologías de vivienda de las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar registradas entre 2006 y 2020.	144
6.2.1.5.	Análisis de categorías. Caso de estudio Hacienda Fontanar.	145
6.2.1.6.	Disposiciones normativas sobre espacio público	152
6.2.1.6.1.	Espacio público en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2002 de Cajicá.	152
6.2.1.6.1.1.	Análisis de los elementos de la red de espacio público municipal	153
6.2.1.6.1.2.	Red vial municipal:	154
6.2.1.6.1.3.	Red de equipamientos:	156
6.2.1.6.2.	Espacio público en el Plan de Ordenamiento Territorial 2000 de Chía.	165
6.2.1.7.	Caso de estudio: el Centro Comercial Fontanar como representación del urbanismo y arquitectura carcelaria en la conurbación.	166
7.	Conclusiones.....	171
8.	Bibliografía	176

Lista de figuras

Ilustración 1: Ubicación en puntos de las propiedades horizontales registradas entre 2006 y 2020. Escala 1:25.000.....	22
Ilustración 2: Correlación entre los puntos anteriores con los polígonos prediales de la base catastral municipal 2015. Escala 1:25.000.....	23
Ilustración 3: Predios en el municipio cuyo código catastral indica que corresponden a propiedad horizontal. Escala 1:25.000	24
Ilustración 4: Ejemplo de los predios que no fueron identificados como propiedad horizontal de acuerdo a la selección por número predial nacional. Escala 1:2.500	25
Ilustración 5: Lotes de propiedad horizontal registradas entre el 2006 y 2020. Escala 1:25.000.....	27
Ilustración 6: Detalle sobre los predios que conforman las propiedades horizontales después de aplicar las operaciones espaciales. Escala 1:2.500	27
Ilustración 7: Predios en los que hay más de una propiedad horizontal registrada. Escala 1:25.000.....	28
Ilustración 8: Desarrollo de asentamientos urbanos no articulados e incompletos. Tomado de: Bogotá-Sabana. Un territorio posible.....	32
Ilustración 9: Reserva agrícola entre los municipios de Cota y Chía, al occidente del Río Bogotá.	35
Ilustración 10: Línea de tiempo de desarrollos en Chía.....	60
Ilustración 11:Aumento en el área de suelo suburbano entre los Acuerdos 21 de 2008 y 16 de 2014. Escala 1:25.000.....	85
Ilustración 12: Comparación en los polígonos de suelo de expansión. Escala 1:7000. Elaboración propia.	86
Ilustración 13: Desarrollos ubicados en centro poblado rural a partir de la reglamentación dada por el Acuerdo 16 de 2014	87
Ilustración 14: Usos del suelo según el Acuerdo 16 de 2014. Escala 1:25.000. Elaborado a partir de la información geográfica en formato shape (Uriza, 2022)	90
Ilustración 15: Comparación cartografía clasificación del suelo.....	93
Ilustración 16: Comparación cartografía usos del suelo	94
Ilustración 17: Vuelo aéreo sobre Cajicá (2006). Fuente IGAC	99
Ilustración 18: Consolidado de las propiedades horizontales registradas por año.....	108
Ilustración 19: Casona de Santa Ana II. Tomado de: https://www.constructorasantaana.com/#proyecto	110
Ilustración 20: Zonas comunes privadas en Santa Ana II. Tomado de https://www.constructorasantaana.com/#proyecto	111

Ilustración 21: Interrelaciones en las decisiones de los actores durante el proceso de urbanización y desarrollo de la tierra. Tomado de <i>The Containment of Urban England</i> . (Hall, 1973:164).....	111
Ilustración 22: Zoom sobre el sur del municipio de Chía. Escala 1:7.000	121
Ilustración 23: Ruta de bus Chía Centro. Escala 1:25.000.....	122
Ilustración 24: Enclaves Cerrados sobre la Vía Chía-Cajicá. Tomado de Google Street View	123
Ilustración 25: Ruta de bus El Bosque. Escala 1:25.000.....	123
Ilustración 26: Ruta de Bus Fagua. Escala 1:25.000	124
Ilustración 27: Categorías de desarrollo sobre la vía La Fagua-Cajicá	124
Ilustración 28: Ruta de Bus Fagua: Escala 1:25.000	124
Ilustración 29: Ruta de Bus La Caro: Escala 1:25.000.....	125
Ilustración 30: Recorrido por Vía La Caro-Tocancipá	125
Ilustración 31: Conjunto Residencial El Candil de Loreto. Cajicá. Google Maps	127
Ilustración 32: Conjunto Residencial Las Huertas de Cajicá. Google Maps	127
Ilustración 33: Vivienda en el Conjunto Campestre El Candil de Loreto. Tomado de: metrocuadrado.com	128
Ilustración 34: Viviendas en el Conjunto Residencial Las Huertas de Cajicá. Tomado de: metrocuadrado.com	128
Ilustración 35: Gimnasio Campestre Oxford en Chía. Tomado de Street View	130
Ilustración 36: Colegio Psicopedagógico Campestre en Chía. Tomado de Street View.....	130
Ilustración 37: Colegio Eisenhower School Cajicá. Tomado de Street View	130
Ilustración 38: Gimnasio Campestre Los Cerezos. Cajicá. Tomado de: Street View	130
Ilustración 39: Zoom sobre los desarrollos correspondientes al uso público en las vías Nacionales 45A y Bogotá-Tunja	131
Ilustración 40: HOMECENTER y Concesionario en la Vía Nacional 45A a la altura de Cajicá. Tomado de Street View	132
Ilustración 41: Centro Comercial Fontanar ubicado sobre la Vía 45A. Tomado de Street View	132
Ilustración 42: Planteamiento urbano de Hacienda Fontanar. Elaborado a partir de la planta consignada en "Bogotá 1913-2013. Formas de hacer ciudad" y de Google Earth.	145
Ilustración 43: Planteamiento Urbano Plan Parcial Hacienda Fontanar. Elaboración propia a partir de la base Catastral municipal, la ilustración 73 y Google Earth.....	147
Ilustración 44: Fotografía de la alameda que lleva sentido oriente-occidente. Fotografía de Sebastián Puerta, estudiante Maestría en Urbanismo	148
Ilustración 45: Fotografía del cuerpo de agua antrópico. Fotografía de Sebastián Puerta, estudiante Maestría en Urbanismo	149
Ilustración 46: Canchas de tenis al interior de Hacienda Fontanar. Fotografía de Sebastián Puerta, estudiante Maestría en Urbanismo	151
Ilustración 47: Acceso a uno de los conjuntos de Hacienda Fontanar. Fotografía de Sebastián Puerta, estudiante Maestría en Urbanismo	151
Ilustración 48: Clasificación del suelo PBOT 2002. Fuente: Concejo Municipal de Cajicá	154

Ilustración 49: Deficiencia en el sistema de equipamientos a nivel metropolitano. Tomado de Bogotá-Sabana. Un territorio posible, 1998.....	158
Ilustración 50: Fotografía Aérea de Chía 2003. Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi.....	158
Ilustración 51: Centro Chía 2023. Fuente Google Earth	160
Ilustración 52: Parque del Centro Comercial Centro Chía. Imagen tomada de: https://obycon.com/portfolio/parque-centro-comercial-centro-chia/#lg=1&slide=3	163
Ilustración 53: Acceso al Centro Comercial Centro Chía. Tomado de Google Street View 2023.....	164
Ilustración 54: Espacio público del municipio de Chía en relación con la clasificación del suelo POT 2.000. Escala 1:25.000.....	166
Ilustración 56. Vía circunvalar sobre la fachada principal del centro comercial, sobre la vía 45A. Archivo personal	168
Ilustración 56: Vía circunvalar sobre la fachada posterior del centro comercial. Archivo personal.....	168
Ilustración 57: Acceso peatonal principal. Archivo personal	169
Ilustración 58: Vía circunvalar del centro comercial. Archivo personal	169
Ilustración 59: Fotografías que muestran la señal que informa el acceso a la sala de ventas de Amarilo	169
Ilustración 60: Carencia de andenes en la vía 45A. Archivo personal	170
Ilustración 61: Reserva agrícola entre los municipios de Cota y Chía. Tomado de Google Earth.....	174

Lista de tablas

Tabla 1: Áreas según clasificación del suelo	68
Tabla 2: Usos del suelo rural y urbano según el Acuerdo 08 de 2000. Elaboración propia a partir de los artículos 44, 45 y 46 del acuerdo.	70
Tabla 3: Ocupación máxima para el desarrollo de vivienda campestre en área de uso de agricultura tradicional. Acuerdo 16 de 1998.....	70
Tabla 4: Usos en corredores viales. Acuerdo 08 de 2000. Artículo 217	72
Tabla 5: Áreas de clasificación del suelo Acuerdo 21 de 2008.	77
Tabla 6: Usos del suelo en suelo rural y suburbano. Elaboración propia a partir del capítulo 2 del Acuerdo 21 de 2008.	79
Tabla 7: Áreas de actividad en suelo rural y rural suburbano. Elaboración propia según Artículo 129 del Acuerdo 21 de 2008.....	80
Tabla 8: Normas urbanísticas para el desarrollo de actividad residencial en suelo rural suburbano. Acuerdo 21 de 2008	82
Tabla 9: Normas urbanísticas para el desarrollo de actividad residencial en suelo rural. Acuerdo 21 de 2008	82
Tabla 10: Usos permitidos en área de corredor vial suburbano. Acuerdo 21 de 2008	83
Tabla 11: Áreas de clasificación del suelo Acuerdo 16 de 2014	86
Tabla 12: Régimen de usos para el suelo rural y rural suburbano planteado por el Acuerdo 16 de 2014. Elaboración propia a partir de los artículos 119 a 122	89
Tabla 13: Áreas de Actividad Acuerdo 16 de 2014. Elaboración propia a partir del artículo 127	90
Tabla 14: Normas urbanísticas en zona de vivienda campestre en suelo rural según el Acuerdo 16 de 2014. Elaboración propia a partir del artículo 137.....	91
Tabla 15: Comparación de áreas de clasificación del suelo según Planes Básicos de Ordenamiento Territorial de Cajicá.	92
Tabla 16: Registro de Propiedades horizontales (2006-2008): clasificación y uso del suelo	96
Tabla 17: Registro de Propiedades horizontales (2009-2014): clasificación y uso del suelo	102
Tabla 18: Registro de Propiedades horizontales (2015-2020): clasificación y uso del suelo	107
Tabla 19: Proceso de desarrollo del suelo. Tomado de: The Containment of Urban England. (Hall, 1973: 166).....	113
Tabla 20: Análisis espacial de las propiedades horizontales de Cajicá.....	118
Tabla 21: Valor del suelo. Elaboración propia	128

Tabla 22: Distribución en las áreas de ocupación de las propiedades horizontales en Cajicá. Elaboración propia	136
Tabla 23: Cuantificación de las viviendas a partir de su categoría por momento normativo. Elaboración propia	144
Tabla 24: Cuadro de áreas Plan Parcial Hacienda Fontanar. Elaboración propia	150
Tabla 25: Aprovechamientos para la Zona de Vivienda Campestre. Elaborado a partir del artículo 222 del POT	150
Tabla 26: Normas específicas para la Zona de Jardín de Uso Múltiple. Fuente: artículo 218 POT 2000 de Chía	161
Tabla 27: Normas sobre aislamientos en construcciones rurales. Fuente: artículo 197.3 POT 2000 de Chía	161

1. Introducción

El crecimiento de Bogotá, enmarcado en el contexto territorial, supone entender las implicaciones de dicho proceso en la consolidación del territorio, mediante relaciones entre la ciudad, los municipios y la estructura ecológica del mismo. Es decir, el crecimiento carente de planeación regional, experimentado por Bogotá y los municipios de la Sabana, a partir de la década de los cincuenta, traza un esbozo de dinámicas de carácter metropolitano, e incluso regional, que requieren ser estudiadas y planificadas, por su influencia directa en todas las dimensiones del territorio.

De esa manera, desde la puesta en vigencia de la Ley 388 de 1997, que reglamenta el ordenamiento territorial en el país, los mecanismos de planeación y gestión de ahí derivados, para los municipios de Chía y Cajicá, han determinado la conformación de un territorio que privilegia los intereses del mercado, por sobre el correcto y armónico ordenamiento del territorio, lo que se ha visto reflejado, en gran medida, en la exageradísima reducción de suelos rurales de aquellos municipios de la Sabana que, por definición lo son.

Aunque la academia ya ha propuesto diversos estudios, que serán soporte de la presente investigación, las relaciones, tejidos y dinámicas de ocupación de la Sabana de Bogotá, no se han abordado desde la óptica y escala municipal; es decir, los estudios actuales, carecen del detalle normativo y físico espacial, que supone entender el territorio desde la óptica municipal, para ello, esta investigación se centrará en el caso particular de la conurbación conformada por los municipios de Chía y Cajicá.

1.1. Identificación del problema

El crecimiento metropolitano de Bogotá ha conllevado a la innegable expansión de los municipios de la Sabana, principalmente para dar respuesta a los problemas asociados a la vivienda; de esta manera, sobre el territorio conformado por los municipios de Chía y Cajicá, se ha producido un fenómeno relacionado con la reducción de los suelos rurales,

en la medida que las normativas determinadas por los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial, han favorecido iniciativas relacionadas con la urbanización de conjuntos residenciales cerrados, jalonadas por el sector privado.

1.2. Hipótesis

La normativa formulada por los POT y PBOT de Chía y Cajicá ha estimulado el desarrollo de conjuntos residenciales cerrados, en suelo suburbano y rural, de forma acelerada entre los años 2000 y 2020, en gran medida porque el sector privado, relacionado con las grandes constructoras del país, han presionado al sector público, para moldear la normativa al acomodo de los desarrollos que ya habían iniciado su curso antes de la aprobación de los instrumentos de planeación y gestión.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Evaluar la incidencia de la normativa municipal, en el desarrollo de conjuntos cerrados y su incidencia en la configuración del espacio público.

1.3.2. Objetivos específicos

- Entender la relación entre actores públicos y privados en la planeación y gestión de los conjuntos residenciales cerrados en los municipios de Chía y Cajicá.
- Examinar el crecimiento suburbano de Cajicá, entre los años 2000 y 2020, y su relación de causalidad con la normativa municipal correspondiente.
- Esquematizar el tipo de desarrollos en la conurbación a partir del espacio público que producen.

1.4. Metodología

La metodología de esta investigación se centra en dos componentes: inicialmente el análisis comprendido por el marco normativo de los dos municipios y posteriormente, un

análisis categórico de las urbanizaciones residenciales cerradas para el municipio de Cajicá, ambos con un enfoque cartográfico¹.

1.4.1. Metodología de análisis normativo

La metodología para la construcción de investigación toma el análisis cartográfico como herramienta principal, en ese sentido, se toma únicamente el marco normativo de Cajicá como objeto de estudio, por la disponibilidad de la información.

1.4.1.1. Clasificación del suelo

Para el análisis de clasificación del suelo, la digitalización y georreferenciación de la información se hizo a través de cartografía en formato PDF disponible para el Acuerdo 09 de 2002, posteriormente redibujada haciendo uso de ArcGis; por otra parte, la metodología para los acuerdos 2000 y 2008 consistió en la extracción de las coordenadas que delimitan los tipos de suelo según el articulado del Acuerdo, para posteriormente georreferenciar dichas coordenadas y así delimitar los polígonos correspondientes.

Acuerdo 08 de 2000

- Suelo urbano, suelo urbano “La Capellanía” y suelo de expansión urbana:

Las tablas presentadas en anexos señalan los puntos que conforman los polígonos de clasificación del suelo según sus coordenadas.

- Suelo de protección:

La cartografía del suelo de protección del municipio fue tomada de la cartografía disponible para el Acuerdo del año 2002, asumiendo que no hubo cambios entre los dos acuerdos, dado que los articulados no hacían referencia a cambios en el área del suelo de protección.

Acuerdo 09 de 2002

¹ Para la elaboración y análisis de cartografía se usó el sistema de coordenadas proyectadas MAGNA Colombia-Bogotá

La cartografía para clasificación del suelo fue redibujada a partir del plano CG5.
CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO EN SUELO URBANO Y RURAL.

Acuerdo 21 de 2008

La cartografía de clasificación del suelo para este PBOT fue elaborada a partir de las tablas de coordenadas que constan en el artículo 11 del Acuerdo. (Concejo Municipal de Cajicá, 2008, pág. 11)

Acuerdo 16 de 2014

La clasificación del uso del suelo fue elaborada a partir de la cartografía en formato shape obtenida del Trabajo Final de Maestría “Transformaciones de los suelos rurales en área metropolitana: una aproximación del fenómeno del arrabal contemporáneo en los municipios Cota, Chía y Cajicá, elaborada por Jesús Santiago Uriza en el marco de la Maestría en Ordenamiento Urbano-Regional de la Universidad Nacional de Colombia.

1.4.1.2. Usos del suelo

Dada la disponibilidad de la información, solo fue posible obtener cartografía de los Acuerdos de 2002 y 2014. La cartografía del Acuerdo 2002 fue redibujada de los planos en formato PDF y la cartografía del Acuerdo 2014 fue obtenida a partir del Trabajo Final de Maestría referido anteriormente. Pese a que no fue posible cartografiar los usos del suelo para el Acuerdo 21 de 2008, mediante las coordenadas consignadas en el artículo 129 (Concejo Municipal de Cajicá, 2008, pág. 103), fue posible cartografiar el uso de vivienda campestre, para posteriormente contrastarlo con dicho uso, en el siguiente periodo normativo (Acuerdo 16 de 2014), lo que permitió entender el comportamiento de los desarrollos residenciales en el territorio.

1.4.2. Metodología para la elaboración de cartografía y análisis espacial de las propiedades horizontales y conjuntos cerrados en el territorio.

El análisis temporal y espacial de las propiedades horizontales fue elaborado a partir de dos fuentes primarias: por un lado, un registro de propiedades horizontales elaborado por la Secretaría de Planeación de Cajicá, que comprende propiedades horizontales registradas entre los años 2006 y 2020. Por otro lado, dicho registro se

confrontó con la base catastral del municipio, elaborada en el año 2015 y actualizada en el 2022.

En primer lugar, la metodología consistió en obtener las coordenadas de cada propiedad horizontal, por medio de su ubicación en Google Maps a partir del nombre. Posteriormente, se georreferenciaron en ArcGis, dichas coordenadas, lo que significó una serie de puntos ubicados en el espacio, donde cada punto obedecía a una propiedad horizontal. Cabe señalar que, de 183 registros, solo fue posible ubicar espacialmente 158; el nombre de las 20 propiedades horizontales restantes no fue reconocido por el buscador

22 Incidencia de las normativas municipales en el desarrollo de conjuntos cerrados
El caso de la conurbación Chía y Cajicá entre los años 2000 y 2020

de Google Maps; sin embargo, considero que constituye una muestra que permite evaluar la aparición y comportamiento de conjuntos cerrados en el tiempo.

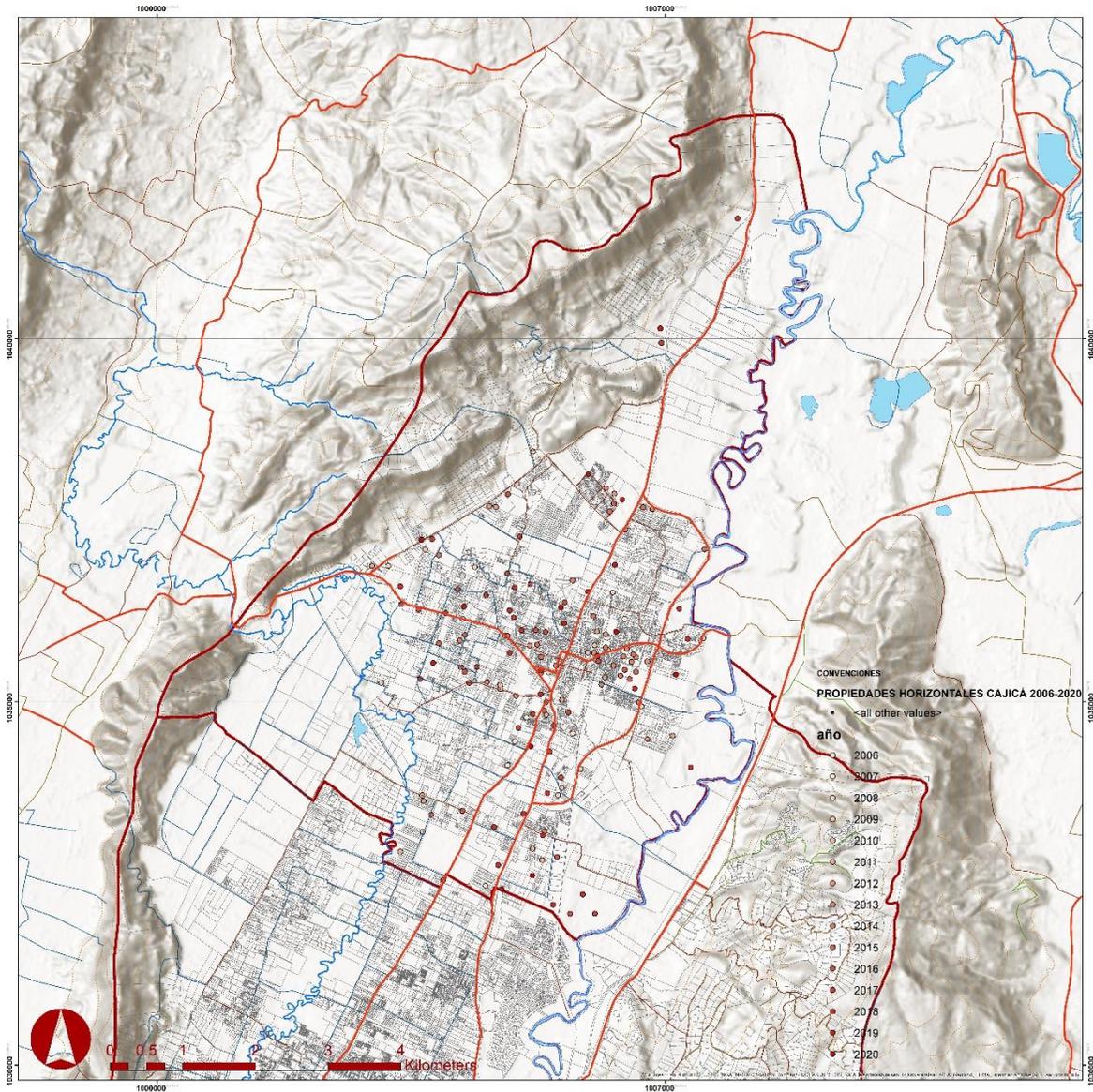


Ilustración 1: Ubicación en puntos de las propiedades horizontales registradas entre 2006 y 2020. Escala 1:25.000

Posteriormente, haciendo uso de la base catastral municipal, a cada punto se le asignó un polígono, correspondiente a un predio; la dificultad aquí consistió en que, los lotes de las propiedades horizontales están conformadas por varios polígonos de predios; para ello, se identificaron mediante los polígonos o predios correspondientes a propiedad horizontal en el municipio, haciendo uso de la cartilla de Número Predial Nacional, que indica a qué corresponde cada una las cifras que conforman el código catastral. En ese sentido, en la siguiente imagen se muestran aquellos predios asociados a los puntos anteriormente mencionados.

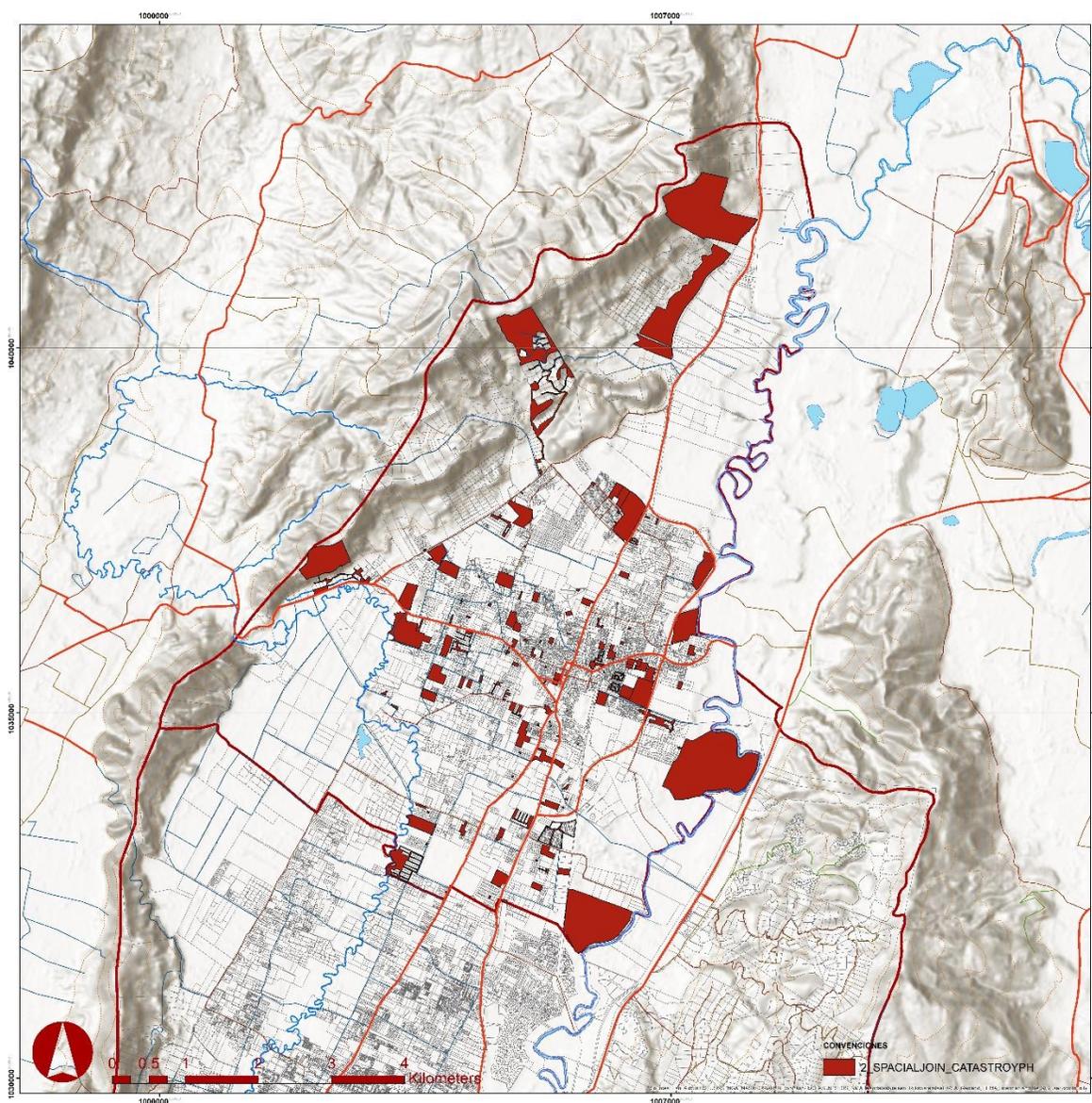


Ilustración 2: Correlación entre los puntos anteriores con los polígonos prediales de la base catastral municipal 2015. Escala 1:25.000

En la siguiente imagen se muestran los predios seleccionados como propiedad horizontal de acuerdo con la cartilla de número predial nacional, que indica que, corresponden a propiedad horizontal aquellos números cuya cifra 22 corresponda a 8 o 9. (Insituto Geográfico Agustín Codazzi, 2011)

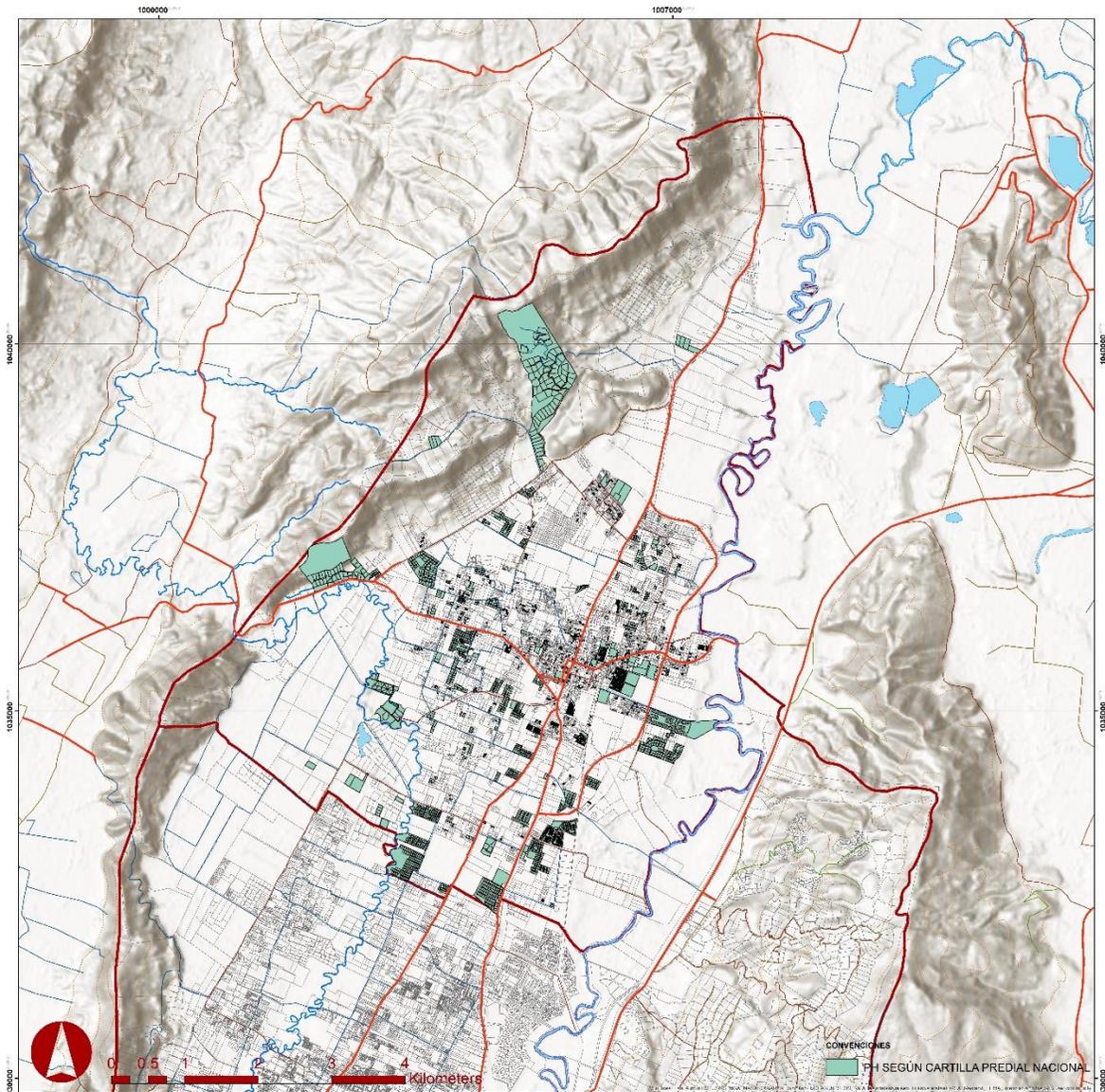


Ilustración 3: Predios en el municipio cuyo código catastral indica que corresponden a propiedad horizontal. Escala 1:25.000

A partir de una superposición entre las dos capas anteriores se identificó que el criterio de selección de predios por número predial nacional no identificó algunos de los predios que conformaban las propiedades horizontales y mediante un análisis de los códigos catastrales de los predios no seleccionados, se evidenció que, la cifra 22,

correspondiente a la condición del predio, que a su vez señala si es no propiedad horizontal, correspondía a 0 o “No propiedad horizontal”. Mediante observación, pude notar que, la mayoría de estos predios corresponden o a las áreas comunes de los conjuntos residenciales de vivienda unifamiliar o a los lotes de las propiedades horizontales de apartamentos.

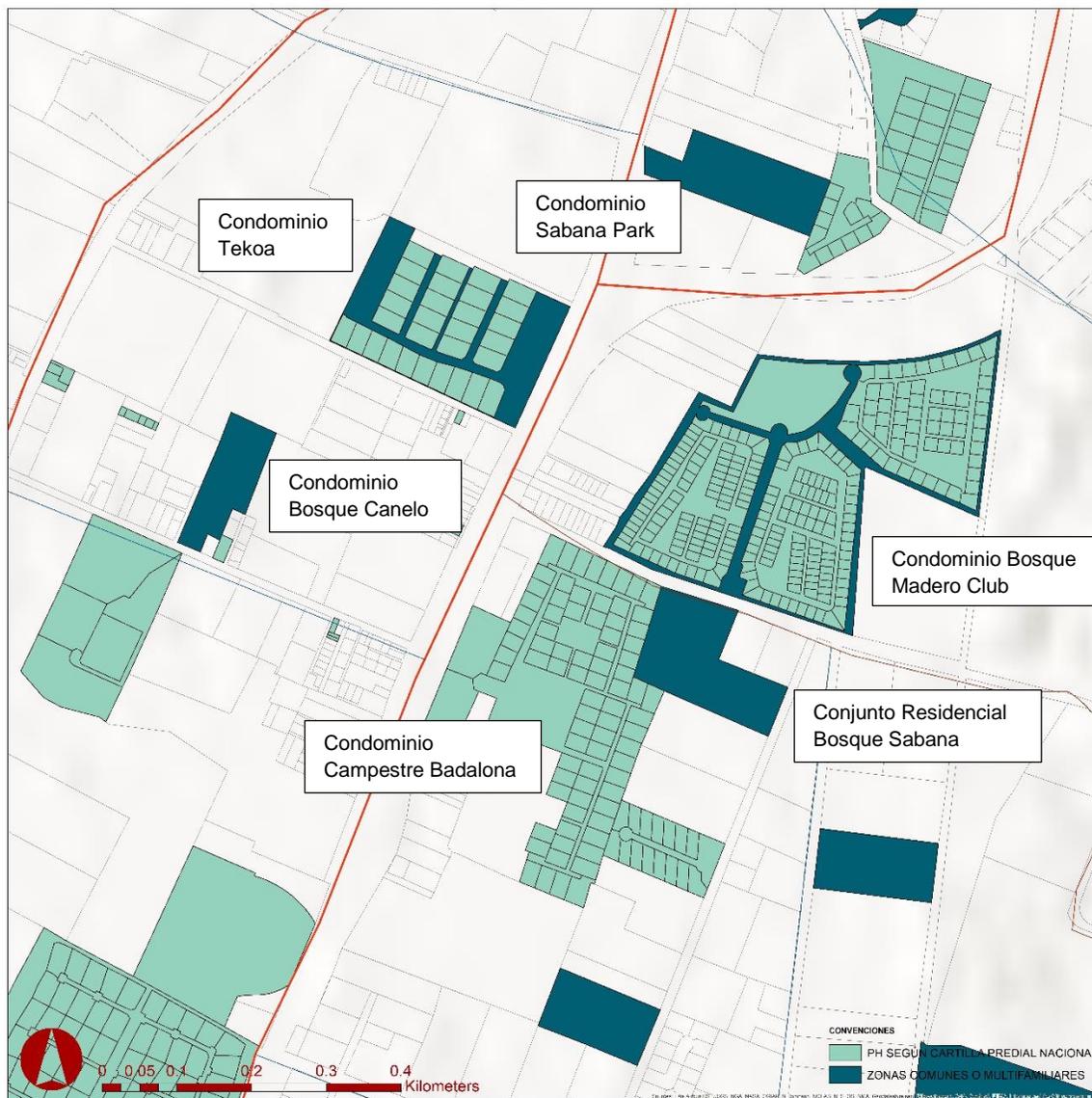


Ilustración 4: Ejemplo de los predios que no fueron identificados como propiedad horizontal de acuerdo a la selección por número predial nacional. Escala 1:2.500

En la anterior imagen, los polígonos azules oscuros corresponden a aquellas propiedades horizontales a las que se asocia un punto de los anteriormente descritos, pero que, no fueron identificados bajo el criterio de la cartilla de número predial nacional. Los polígonos azules claros, por el contrario, son aquellos identificados mediante este criterio.

Así, es posible comprender que dichos polígonos azules oscuros corresponden a las áreas comunes (circulaciones) de los conjuntos cerrados de vivienda unifamiliar, como en el caso de Bosque Madero Condominio Club y del Condominio Tekoa Etapa 1, mientras que el Conjunto Residencial Bosque Sabana es una propiedad horizontal de apartamentos.

En ese sentido, se adicionó a la capa de predios identificados mediante su número predial nacional, aquellos que se habían seleccionado anteriormente y que hacían parte del registro de propiedades horizontales inicial; lo que dio como resultado, una capa de información que permite identificar los lotes de propiedades horizontales a partir del año de registro:

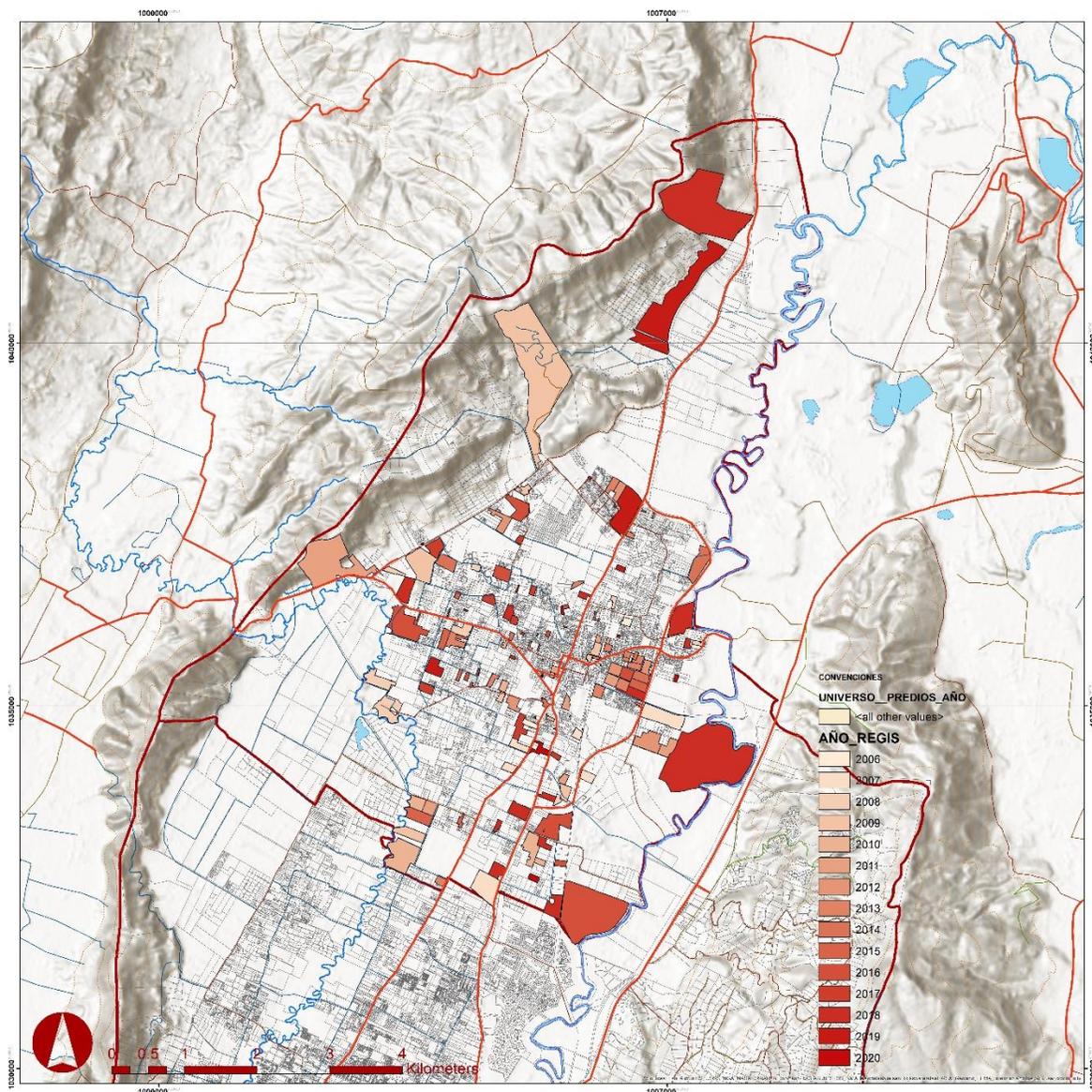


Ilustración 5: Lotes de propiedad horizontal registradas entre el 2006 y 2020. Escala 1:25.000

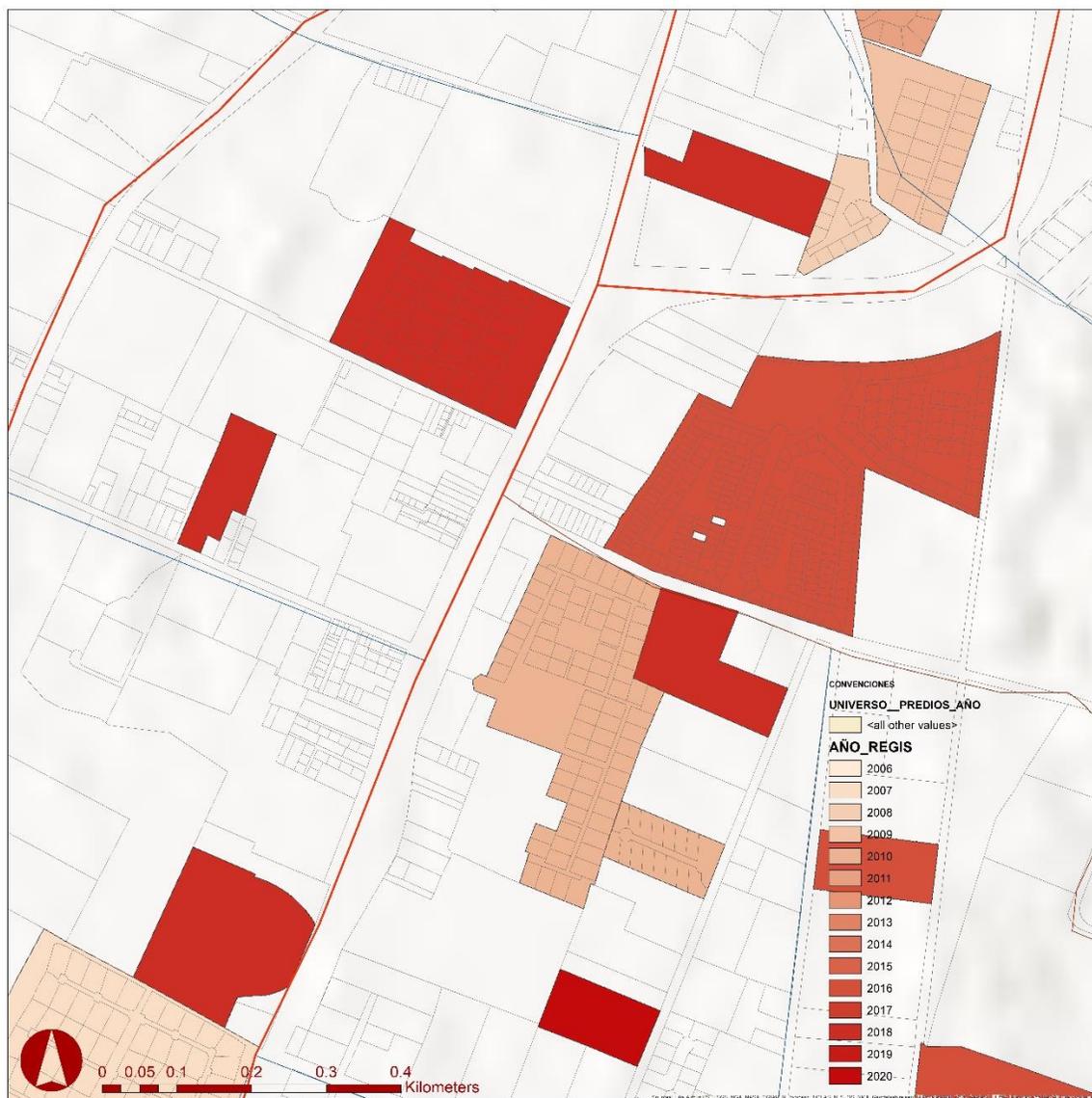


Ilustración 6: Detalle sobre los predios que conforman las propiedades horizontales después de aplicar las operaciones espaciales. Escala 1:2.500

Por otra parte, cabe señalar como dificultad metodológica que, algunos lotes tienen dentro de su delimitación, más de una propiedad horizontal, y, por ende, más de una fecha de registro. Dichos lotes están señalados en la siguiente figura:

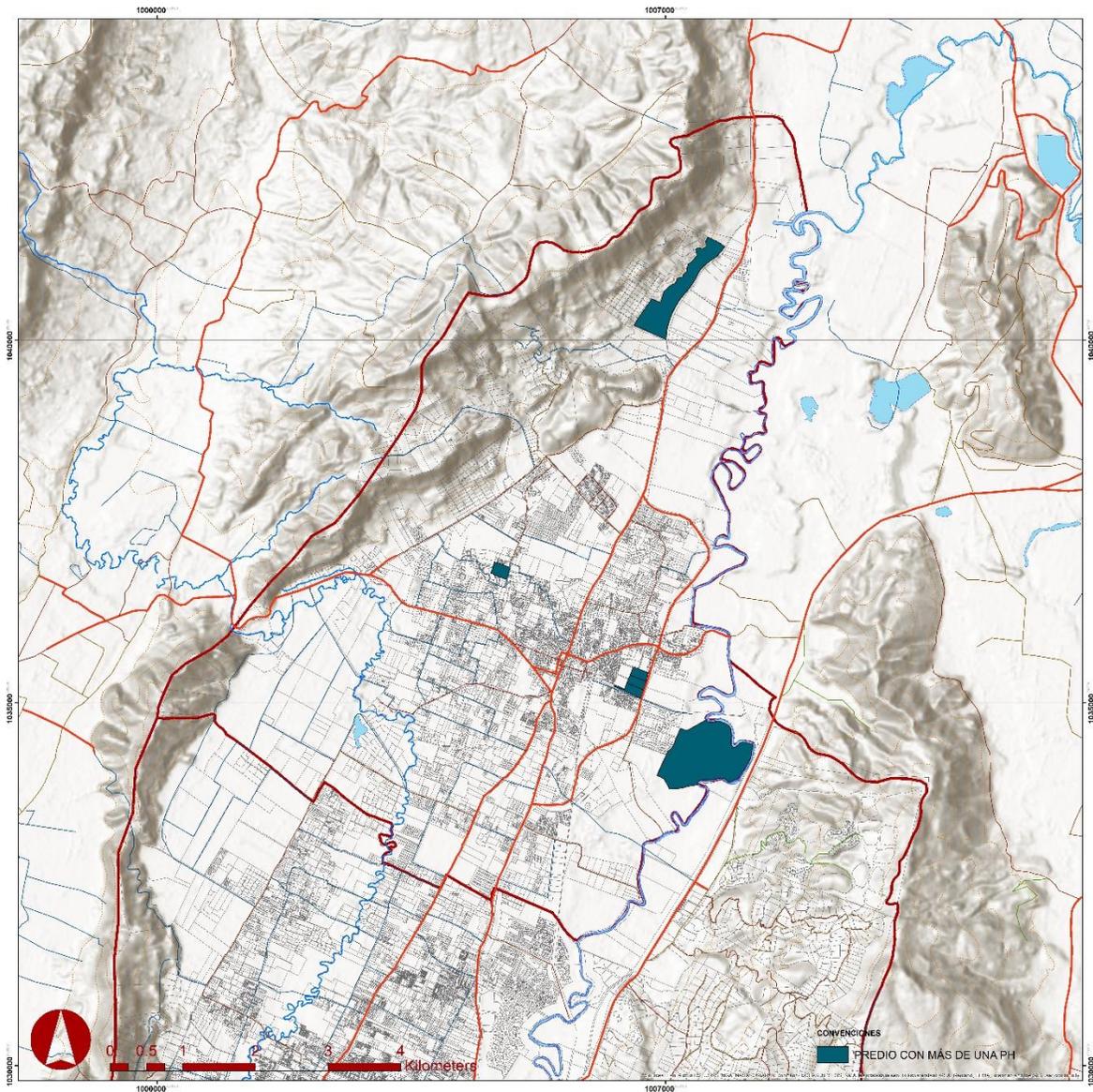


Ilustración 7: Predios en los que hay más de una propiedad horizontal registrada. Escala 1:25.000

La exposición detallada del proceso de análisis cartográfico inicial, con el objetivo de obtener un conjunto de datos espaciales para su análisis, se hace con la intención de resaltar la utilidad de esta metodología para futuras investigaciones de naturaleza similar; así, se busca compartir una aproximación a los sistemas de información geográfica.

2. Estado del arte

2.1. Investigaciones contexto

Esta investigación reconoce que existe un contexto configurado por otras investigaciones que ya han estudiado el fenómeno de la suburbanización en la Sabana de Bogotá; en ese sentido, se elabora un Estado del Arte que aborda el fenómeno desde dos perspectivas: inicialmente, y entendiendo que no es posible construir una mirada al fenómeno de la conurbación y de la suburbanización en los municipios de Chía y Cajicá, sin entender primero el crecimiento metropolitano de Bogotá y las relaciones regionales que de ahí devienen, se hace una lectura de la investigación **“Bogotá Sabana. Un territorio posible”**, elaborada por Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico de la Universidad de los Andes y la Cámara de Comercio de Bogotá, así como de la investigación **“Aproximación a las directrices de ordenamiento territorial para Bogotá y la región”**, elaborada por el convenio entre la Corporación Andina de Fomento, el Departamento Administrativo de Planeación Distrital y el Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico de la Universidad de los Andes. Por otra parte, la investigación **“Territorios híbridos Metropolitanos: Transformaciones urbanizadoras en el sector central de la Sabana de Bogotá”**, elaborada por Mauricio Romero, desde el Doctorado en Urbanismo de la Universidad Politécnica de Cataluña, da cuenta de las relaciones y formas de crecimiento metropolitanas en la Sabana de Bogotá.

Por otra parte, haciendo énfasis en la escala de estudio, se toma como punto base principalmente, la investigación **“Transformaciones de los suelos rurales en el área metropolitana: Una aproximación del fenómeno arrabal contemporáneo en los municipios de Cota, Chía y Cajicá”**, elaborada por Jesús Santiago Uriza, en el marco de la Maestría en Ordenamiento Urbano-Regional, de la Universidad Nacional de Colombia, así como la investigación **“La suburbanización en la Sabana Norte de Bogotá, su regulación normativa y la producción de bienes públicos. Caso de estudio: Municipio de Chía periodo 2000 a 2017”**, elaborada por Cristina Rodríguez de la Hoz, en el marco de la Maestría en Planeación Urbana y Regional de la Pontificia Universidad Javeriana.

2.1.1. Bogotá Sabana. Un territorio posible

Esta investigación examina los efectos del crecimiento urbano de la Sabana de Bogotá, traducidos en un territorio desorganizado, reconoce además las prioridades a seguir para estructurar la planeación regional:

La identificación de límites, las relaciones geográficas y funcionales, así como los aspectos demográficos y ambientales que caracterizan a la Sabana de Bogotá, es una de las contribuciones del trabajo del CEDE (...), aportando una base de criterios y metodologías que permiten definir las directrices de un ordenamiento territorial viable, que optimice la producción y eleve el nivel de calidad de vida. (Cámara de Comercio de Bogotá, 1998, pág. 3)

En la medida que esta investigación da cuenta del diagnóstico de ordenamiento territorial para la Sabana de Bogotá hasta 1998, se toma como base para entender el ordenamiento en la Sabana antes del periodo de estudio, que corresponde al año 2000, con la formulación del primer Plan de Ordenamiento Territorial de Chía (Acuerdo 17 del 2000) y del primer Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Cajicá (Acuerdo 08 de 2000).

Para este diagnóstico, se toma en cuenta la tercera parte, que caracteriza la región metropolitana de Bogotá, así como la cuarta, que explica los problemas y desafíos de la región metropolitana de Bogotá. En ese sentido, como parte de la caracterización, se definen los patrones que han dado lugar a la conformación de desarrollos de vivienda suburbana en el norte:

-Desarrollos de muy baja densidad para altos ingresos, amparados en el concepto de vivienda alrededor de canchas de golf y servicios, en los municipios de Sopó, Chía, Cota y Cajicá. –Conjuntos de diferentes tamaños con baja densidad, para ingresos medios-altos y altos en La Calera. –Conjuntos de densidad media en Chía y Cota, en las zonas de granjas entre los ríos Bogotá y Frío, así como en las zonas agrícolas, de reserva indígena y en la zona montañosa de uso forestal, según las normas. (Cámara de Comercio de Bogotá, 1998, pág. 56)

A partir de los patrones identificados en el desarrollo de vivienda en suelo suburbano, en los municipios en cuestión, se identifican las variables que serán analizadas a lo largo de

esta investigación, relacionadas con la densidad en la ocupación, los ingresos de los habitantes y finalmente la norma, que posibilita la ocupación de las zonas montañosas.

Por otra parte, el diagnóstico señala que a partir de la década de los ochenta, se establecieron colegios privados y universidad en la conurbación norte, lo que posteriormente será objeto de análisis, en la conformación de enclaves cerrados, a partir del año 2000. De la misma manera, se identifica en el diagnóstico que, para la fecha, se produjo un aumento en las actividades comerciales expansivas, lo que significa que: “Los comercios expansivos relacionados con los grandes almacenes se han concentrado en forma lineal sobre la Autopista del Norte, tanto en Bogotá como en Chía. Forman parte de este núcleo comercial, almacenes como Makro, Éxito y Bima, entre otros.” (Cámara de Comercio de Bogotá, 1998, pág. 68). De manera que interesa para capítulos posteriores, comprender el patrón de localización de usos comerciales sobre las principales infraestructuras viales asociadas al concepto de enclave cerrado.

La cuarta parte de la investigación, que establece los desafíos y problemas que obligan la consolidación de un modelo de ordenamiento territorial, señala inicialmente, que la Sabana de Bogotá se ha desarrollado mediante asentamientos urbanos no articulados e incompletos, como muestra la siguiente figura. Además, de acuerdo con la investigación:

Los asentamientos residenciales, industriales y servicios se han localizado en el territorio de la Sabana siguiendo las pautas de la demanda, sin una planificación global que se suma al fraccionamiento (...). Esta situación ha producido:

-La localización atomizada y dispersa de urbanizaciones residenciales de diferentes escalas, densidades y estratos, bajo la única consideración del desarrollo individual, sin articulación alguna con los servicios e infraestructuras necesarias para la vida colectiva.

Así, la siguiente imagen muestra que desde la década de los setenta en Chía ya había iniciado el proceso de desarrollo de nuevas urbanizaciones, mientras que, en Cajicá, aún estaba incipiente.

Problemas

Desarrollo de asentamientos urbanos no articulados e incompletos

Plano 40

10 Kms



Autopista Medellín
Vía Medellín - Costa Atlántica

Calle 13
Vía Medellín
Costa Atlántica

118

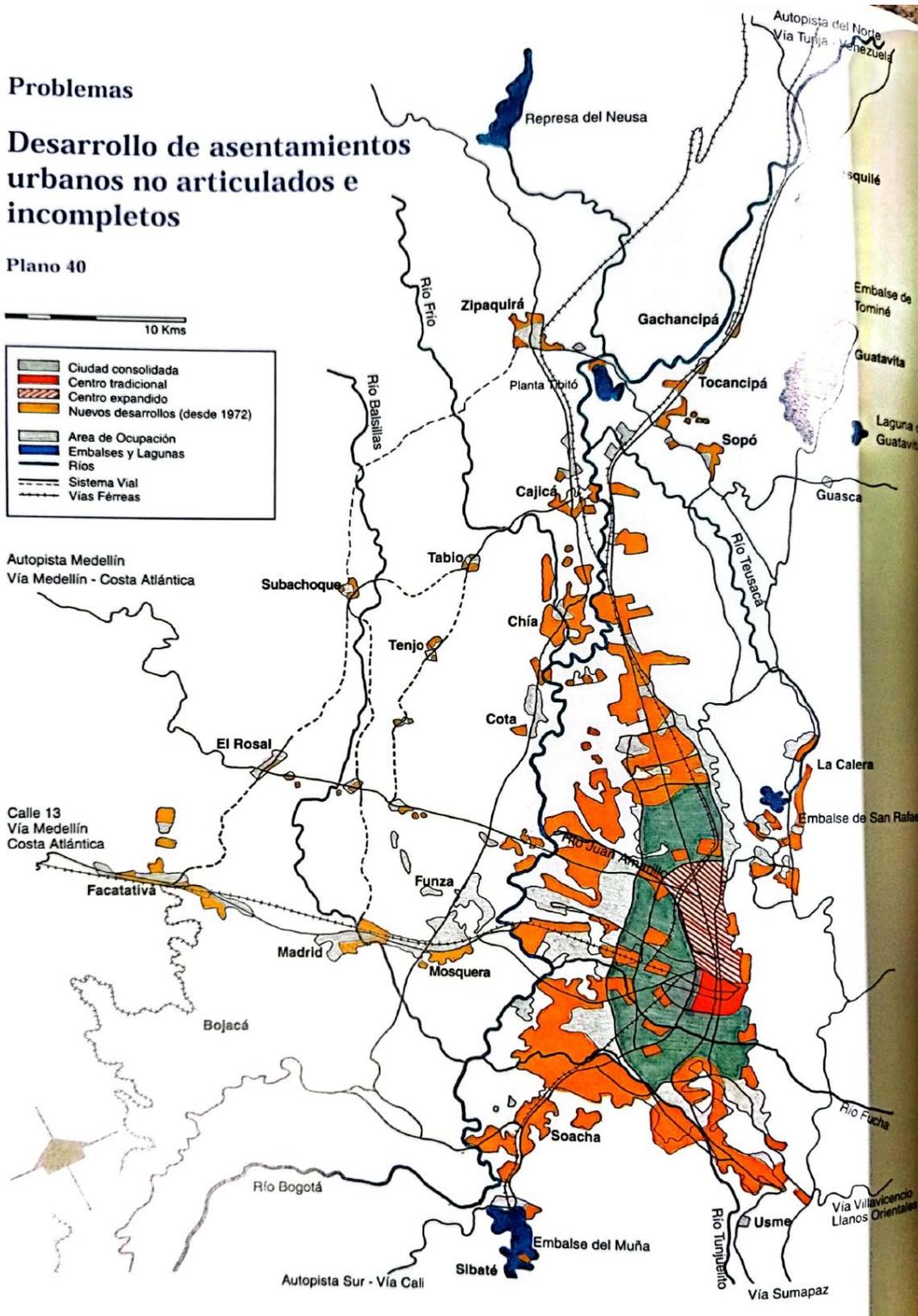


Ilustración 8: Desarrollo de asentamientos urbanos no articulados e incompletos. Tomado de: Bogotá-Sabana. Un territorio posible

2.1.2. Aproximación a las directrices de ordenamiento territorial para Bogotá y la región

Esta investigación aporta criterios para el ordenamiento de la Sabana de Bogotá, estructurados a partir de “una unidad de planeamiento regional y una célula económica de alta productividad y calidad del medio ambiente, donde sus habitantes se beneficien de un alto crecimiento económico” (Corporación Andina de Fomento; Departamento Administrativo de Planeación Distrital; Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico de la Universidad de los Andes, 2000, pág. 23). De manera que tanto el diagnóstico como los criterios de ordenamiento regional, propuestos por esta investigación, establecen un marco contextual para la presente investigación, pues permite comprender el panorama que precede el marco temporal para el año 2000.

El diagnóstico de esta investigación advierte acerca de las dinámicas de crecimiento urbano que, para aquella época, ya se hacían evidentes: “se advierten procesos de suburbanización en las periferias de los núcleos urbanos más dinámicos de la Sabana. Particularmente este proceso se evidencia en la periferia de Bogotá y en las periferias de los municipios de la conurbación norte. (...) La suburbanización representa el indicio más significativo de una creciente interpenetración de usos residenciales dispersos o de baja intensidad, agro industriales, rurales y terciarios extensivos en el uso del suelo”. (Corporación Andina de Fomento; Departamento Administrativo de Planeación Distrital; Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico de la Universidad de los Andes, 2000, pág. 55)

Como parte de los asentamientos que tienden a la conurbación, se identifica la Conurbación conformada por los municipios Cota, Chía y Cajicá:

Son municipios en los cuales se ha asentado población de estratos medio y alto tanto en los cascos urbanos como en las zonas suburbanas y rurales. El patrón de Cota y Chía refleja un desarrollo de baja densidad “suburbana” tanto para la actividad residencial como para los equipamientos periurbanos: colegios, universidades y centros recreativos. Cajicá presenta crecimiento de su cabecera y subdivisiones de parcelaciones (...) con un carácter más rural. (Corporación Andina de Fomento; Departamento Administrativo de Planeación Distrital; Centro de

Estudios sobre Desarrollo Económico de la Universidad de los Andes, 2000, pág. 74)

Lo anterior constituye un punto de partida para esta investigación teniendo en cuenta que mediante el análisis normativo y la observación de casos de estudio particulares, Cajicá mantuvo su carácter rural, como afirma la investigación contexto, hasta el año 2008 aproximadamente, cuando la normativa amplió las áreas delimitadas para el desarrollo de usos suburbanos y, en esa medida, el comportamiento tomó un carácter similar y comparable con lo diagnosticado por “APROXIMACIÓN A LAS DIRECTRICES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA BOGOTÁ Y LA REGIÓN”, como se mostrará posteriormente a lo largo del documento.

Por otra parte, como parte de las directrices que se deben tomar en consideración para el planteamiento de un modelo de ordenamiento territorial, se plantea que, para la producción de una red equilibrada y diferenciada de asentamientos urbanos, “El valle del río Bogotá debe constituir un cinturón ambiental y natural que inhiba la conurbación física de Bogotá y los municipios de la margen occidental del río. Los suelos rurales deben ser reactivados en sus funciones productivas y servir para controlar la expansión urbana.” (Corporación Andina de Fomento; Departamento Administrativo de Planeación Distrital; Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico de la Universidad de los Andes, 2000, pág. 89) . Partiendo de esta directriz planteada, esta investigación excluye al municipio de Cota, de la conurbación objeto de estudio, en la medida que, en la actualidad, el área agrícola al norte del municipio, ha servido como mecanismo para frenar la expansión urbana del municipio.



Ilustración 9: Reserva agrícola entre los municipios de Cota y Chía, al occidente del Río Bogotá.

Por otra parte, la investigación señala como una de las estrategias o directrices para la conformación de la red territorial equilibrada, la consolidación de asentamientos urbanos de mayor jerarquía por la conurbación de núcleos existentes. En ese sentido, se define para el caso específico de la conurbación norte, que ésta debe consolidarse como un suburbio funcional y de alta calidad urbana: “No puede permitirse su expansión, por el contrario, es necesario “llenar” la zona ya afectada por el desarrollo urbano, algo más de 10.000 hectáreas, para lograr conformar una zona con infraestructuras de agua potable y saneamiento por alcantarillado (y no pozos sépticos), transporte público (sobre una malla vial adecuada), equipamientos (tanto públicos como comerciales), etc.” (Corporación Andina de Fomento; Departamento Administrativo de Planeación Distrital; Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico de la Universidad de los Andes, 2000, pág. 90). Esta directriz para un modelo de ordenamiento territorial se sigue manteniendo vigente en la medida que, como se verá en capítulos posteriores, aún en la actualidad se mantiene la desarticulación entre las áreas de expansión urbana y suburbana, lo que se traduce en

intersticios de suelo sin ocupar, inconexos, que, podrían tomar el carácter de área de expansión, en lugar de permitir la expansión de los usos residenciales urbanos, sobre el suelo rural.

2.1.3. Territorios híbridos Metropolitanos: Transformaciones urbanizadoras en el sector central de la Sabana de Bogotá

La investigación analiza las transformaciones producto de la urbanización en el territorio de la Sabana de Bogotá, a partir del crecimiento metropolitano de Bogotá, con una ventana temporal que comprende desde mediados del siglo XX, hasta el año 2019. Para ello, la investigación identifica las lógicas en las transformaciones de los asentamientos urbanos en la región, así como interpreta los patrones urbanísticos con mayor capacidad de transformación en el territorio. (Romero, 2019, pág. 28)

Como parte de las conclusiones, Romero señala que la configuración morfológica de los municipios de Chía y Cajicá ha ocasionado que: “La urbanización dispersa del territorio hace cada vez más difuso el límite entre lo rural y lo urbano. Los bordes del núcleo urbano van perdiendo cada vez más definición, se dificulta saber exactamente en dónde termina y en dónde empiezan las áreas rurales.” (Romero, 2019, pág. 398) En ese sentido interesa también comprender cómo la norma se comporta frente a la fragmentación del suelo rural, al que se sobreponen de manera inconexa los suelos son usos suburbanos, especialmente el residencial. Por otra parte, Romero afirma que la morfología de esto se debe a un tipo de crecimiento que denomina como “racimo” en la medida que ha posibilitado el desarrollo de viviendas sobre los caminos rurales, lo que se manifiesta en la dispersión sobre el suelo rural.

Por otra parte, señala que:

Los efectos físico-espaciales del proceso de metropolización de Bogotá en la región se manifiestan en diferentes tiempos en el territorio. Están atados al comportamiento de Bogotá y se establecen en función de su cercanía y nivel de conexión física. En ese sentido, Chía fue el primer municipio en el cual el crecimiento urbano del núcleo y la ocupación del territorio rústico se activó por cuenta de la metropolización de Bogotá hacia la Sabana. (Romero, 2019, pág. 399)

Y de esa manera interesa comprender la relación de la normativa con este comportamiento metropolitano que significó el aumento de la ocupación dispersa sobre el núcleo urbano, y en qué momento dicho comportamiento se replicó hacia Cajicá, ya que, de acuerdo con Romero, la activación de la metropolización se produjo desde los setenta en Chía.

Romero llama la atención sobre la polaridad lineal sobre la Ruta Nacional 45A, sobre la que se enfatizará posteriormente, llega a diversas conclusiones relacionadas con su doble condición de ser una vía regional, así como avenida metropolitana atractora de personas y actividades. Así que surge la iniciativa de cuestionarme por las determinaciones normativas para este corredor vial suburbano, según la norma de los municipios.

2.1.4. Transformaciones de los suelos rurales en el área metropolitana: Una aproximación del fenómeno arrabal contemporáneo en los municipios de Cota, Chía y Cajicá

Así como las investigaciones anteriores, parte de la problemática ocasionada por el crecimiento metropolitano de Bogotá, enfocándose en el crecimiento urbano de los municipios de Cota, Chía y Cajicá, que se ha desbordado sobre los suelos rurales. (Uriza Escobar, 2022, pág. 6). Esta investigación analiza los Planes de Ordenamiento Territorial vigentes para los municipios en cuestión² y confronta las áreas de suelo urbano y rural para evaluar los impactos de dicho crecimiento, en el sistema de ordenamiento territorial. (Uriza Escobar, 2022, pág. 6), lo que constituye una base para el análisis de los instrumentos normativos en el tiempo, de esta investigación.

La investigación de Uriza concluye que deben reformularse los instrumentos de planeación en la medida que deben solucionarse ciertas problemáticas producto de la suburbanización, relacionadas con la protección de suelos de protección ambiental y de producción agropecuaria. Además, también señala que los desarrollos que se han dado en estos suelos suburbanos, cada vez se encuentran más alejados de la idea de ciudad dormitorio, en la medida que además del uso residencial, también se han designado áreas comerciales, educativas y de centros empresariales, el problema está en que no se ha

² Las capas en formato shape que definen clasificación y usos del suelo elaboradas por Jesús Uriza, son la base para el análisis espacial del marco normativo vigente, para mi investigación.

planeado de manera adecuada el desarrollo de estos usos, sino que se ha premiado el interés de los desarrolladores privados, basado en la rentabilidad del suelo.

2.1.5. La suburbanización en la Sabana Norte de Bogotá, su regulación normativa y la producción de bienes públicos. Caso de estudio: Municipio de Chía periodo 2000 a 2017

En línea con el análisis de instrumentos normativos, esta investigación tiene por objetivo principal “describir y analizar las variables establecidas en la regulación normativa del suelo rural y suburbano del municipio de Chía, a fin de determinar si cuentan con instrumentos jurídicos que planifiquen el proceso suburbanización del municipio.” (Rodríguez de la Hoz, 2018, pág. 12), para ello propone analizar los Planes de Ordenamiento Territorial formulados para Chía y examina su relación con las normativas de tipo Nacional.

Como parte de las conclusiones, la autora relaciona la formulación de normativas de ordenamiento territorial, con el principio de *utopía burguesa*, planteado por Fishman:

La ley 388 de 1997 entiende las áreas suburbanas como aquellas “franjas de terreno en donde coexisten las formas de vida del campo y la ciudad”, tratándolas como áreas periféricas, y contribuyendo de esta forma a la generación de los efectos negativos del suburbio, como lo son la segregación, la marginalización, la dependencia de lo urbano y en consecuencia el uso excesivo del automóvil.

En ese sentido esta investigación busca retomar el concepto de utopía burguesa asociado a los enclaves cerrados, su relación con el espacio público, la densidad de las ocupaciones, la obsesión por la seguridad y el uso del automóvil, guardando en común el interés por indagar la formulación de normativas municipales y su repercusión en la conformación del territorio.

3. Marco conceptual

El marco conceptual de esta investigación se fundamenta en dos ejes principales, derivados de los objetivos previamente establecidos. En primer lugar, se centra en el contexto del crecimiento metropolitano de Bogotá, que resulta en la configuración territorial de la conurbación Chía-Cajicá. En este sentido, se busca explorar los conceptos de **Planeación Regional** y **Ciudad sin Borde**. Con el fin de abordar el concepto de Planeación Regional, se adopta la perspectiva ofrecida por Peter Hall en su obra *Ciudades del Mañana* (1996). Asimismo, se establece una conexión directa entre este concepto y el desarrollo de la infraestructura vial.

Estudiar el crecimiento metropolitano conlleva al estudio del concepto de megalópolis, entendiendo que el crecimiento del área urbana de las ciudades puede definirse tanto desde lo físico como desde lo funcional. El estudio de este concepto se desarrolla en la revisión de *The containment of urban England*, escrita por Peter Hall en 1973.

Por otra parte, el concepto de Ciudad sin Borde se define desde la perspectiva de Carlos García Vázquez, señalada en *Teorías e Historias de la Ciudad Contemporánea* (2016); ahí se señala que el crecimiento desbordado de la metrópolis, dio lugar a la Metápolis, donde se materializa la ciudad sin borde, como un asentamiento disperso y amorfo, que ocupa aquellos intersticios del territorio entre suburbios, representando una ocupación de bajísima densidad.

El segundo eje de análisis constituye el estudio del enclave asociado a los conceptos de **archipiélago carcelario** y **enclave fortificado**. El primero se define en *Postmetrópolis. Estudios críticos sobre la ciudad y las regiones*, escrito por Edward W. Soja en 2008. El archipiélago carcelario surge a partir de la obsesión por la seguridad, lo que conlleva la conformación de enclaves asociados no solo al uso residencial, sino también comercial y hospitalario. El concepto de enclave fortificado, por su parte, fue definido por Teresa Caldeira en 2007, en su obra *Ciudad de Muros*, donde se problematiza sobre la desvalorización de lo público, así como la auto segregación social y espacial de la clase alta.

3.1. Planeación regional

El punto de partida para el análisis contextual regional y metropolitano remite a los casos inglés y norteamericano, presentados por el urbanista británico Peter Hall en su obra "Ciudades del mañana". Esta investigación se sitúa en el ámbito conceptual de la metropolización, vinculada a la planificación regional de las ciudades. Por esta razón, al reconocer que una de las variables directamente ligadas a este fenómeno es el desarrollo de infraestructura vial, se hace inevitable referirse a los capítulos 3 y 5 de "Ciudades del mañana", titulados "La ciudad de las vías abarrotadas de circunvalación" y "La ciudad en la región", respectivamente. El estudio de dichos capítulos permite comprender la dinámica y los desafíos asociados al crecimiento metropolitano y su interrelación con la planificación urbana.

A lo largo del capítulo "La ciudad de las vías abarrotadas de circunvalación", Peter Hall detalla el desarrollo regional de las ciudades, explorando el comportamiento de los centros urbanos, su respectivo crecimiento y los factores que lo impulsaron, destacando especialmente el papel crucial del desarrollo de vías y medios de transporte. Sin embargo, la perspectiva presentada en el capítulo "La ciudad en la región" adopta una dirección opuesta, centrándose en cómo la planificación concibe el desarrollo de la ciudad dentro del contexto regional. Esta dualidad de enfoques ofrece una comprensión integral de la relación dinámica entre el crecimiento urbano y la planificación regional. Con el objetivo de establecer una narrativa cohesionada, se tomará el capítulo inicial referente al estudio regional, fundamentando así la estructura del análisis propuesto.

En ese sentido, Peter Hall señala que, el nacimiento de la planificación regional surgió en ciudades como Edimburgo, Londres y Nueva York, durante la primera mitad del siglo XX, cuando Patrick Geddes, influenciado por el comunismo anarquista, se propuso estudiar y proyectar las regiones entendidas desde su complejidad natural y social:

La planificación debía empezar, (...) con un estudio de los recursos de la región natural, de las respuestas humanas a estos recursos, y de la complejidad del paisaje cultural resultante. (...) Insistía, debe estudiarse primero las regiones naturales: "Reunir información sobre el valle de nuestro propio río (...) será la introducción más seria al estudio de las ciudades (...) es útil recuperar continuamente este punto de

vista elemental y este método de trabajo, propio del naturalista, incluso en el caso de las ciudades más grandes". (Hall, 1996)

A la idea de planear ciudad y región a partir del estudio del entorno natural, se suma una crítica política a la forma en que se han consolidado las ciudades a partir de "la centralizada nación-estado y la industria a gran escala" (Hall, 1996). Dichos enunciados, en conjunto, permitían concebir la región como una estrategia no sólo de reconstrucción física y ambiental, sino también social y política. Como estrategia de planeación, Geddes se une a los sociólogos anarquistas, al rescatar las ideas de Kropotkin: proponen la fusión del trabajo industrial con el agrícola, y en ese sentido, la descentralización de la industria.

La idea de la descentralización de la industria toma protagonismo en la planeación regional, al reconocer que las grandes ciudades habían iniciado un proceso de expansión y dispersión en el que se formaban conglomeraciones, posteriormente definidas bajo el término de "conurbación". Para darle manejo a dicho comportamiento, Patrick Geddes propuso evitar que ésta siguiese expandiéndose bajo el esquema metafórico de mancha de aceite orgánica y por el contrario proponer un modelo de expansión controlado en el que se llevara el campo a la ciudad, alternando franjas de campo y ciudad.

Durante la década de los años veinte, surgió en Estados Unidos, la Asociación para la planificación regional de América, en cabeza del urbanista Lewis Mumford, quien retomaba la idea de la descentralización industrial y las ciudades jardín. La adopción de este programa planteaba que la cuarta migración, que estaba sucediendo en ese momento, estaba favoreciendo la dispersión en lugar de la concentración, en parte por la popularización del automóvil y el desarrollo de carreteras. La Asociación tenía como premisa frente a esta migración, que aún había capacidad de reacción frente al fenómeno. Por esta razón, "se propuso delimitar las regiones a partir de sus entidades geográficas naturales" (Hall, 1996), y a partir de dicha delimitación, fijar un máximo determinado de productos agrícolas, así como un intercambio con otras regiones, de aquellos productos que no fuesen producidos por la región. Proponía también desarrollar planes de distribución descentralizada de la población. Como parte de la idea de descentralizar la industria, la Asociación proponía ubicar equilibradamente las industrias en función de la ubicación de los recursos naturales, por ejemplo, ubicar las acerías cerca de las minas.

Una de las premisas más importantes que surgieron con la concepción de la planeación regional fue "en lugar de intentar de manera desesperada, que la vida sea un

poco más tolerable en las urbes superpobladas, tratar de determinar qué tipo de equipamientos serán necesarios en las nuevas ciudades” (Hall, 1996). Este proyecto de planeación permite acercarnos al fenómeno de planeación regional para la Sabana de Bogotá en la medida que, es claro que existe un proceso en curso de urbanización de las áreas rurales y suburbanas de la conurbación Chía-Cajicá, para lo cual es necesario proponer y construir equipamientos que permitan a los habitantes, satisfacer sus respectivas necesidades urbanas. Frente a esto, el ideal sería que la conurbación pudiese alcanzar el postulado del modelo de ciudades jardín propuestas por Ebenezer Howard: “urbano en sus ventajas, permanentemente rural en su situación”. (Hall, 1996)

Entender que la ocupación de las áreas rurales de la conurbación es un proceso que no da marcha atrás, no implica aceptar los desarreglos territoriales que supone la ocupación promovida por los intereses económicos e inmobiliarios; por el contrario, significa recuperar ideas propuestas por Kropotkin al referirse a la planeación regional como el Nuevo Conservacionismo, relacionado con la conservación de los valores humanos y de los recursos naturales. Significa esto, promover agricultura sana para los suelos en vez del debilitamiento de los mismos a causa de la urbanización, es decir que, la ocupación del suelo debe procurar un equilibrio ecológico de la región.

Las ideas propuestas por la Asociación para la Planificación regional, fueron ampliamente recuperadas por el New Deal, desarrollado por Roosevelt en 1931, cuando se propuso la idea del retorno masivo al campo, acompañado de la descentralización de la industria, facilitada por el desarrollo del camión y la electricidad, lo que permitía que ésta se trasladase a pequeñas comunidades en zonas rurales. Otra de las grandes ideas propuestas por el New Deal, fue la conformación del Consejo del Valle de Tennessee, que entendía la planificación regional a partir de la cuenca hidrográfica, cuyo recorrido comprende diversidad de climas, recursos, modelos culturales y composiciones raciales. Se propuso mejorar las condiciones de la población, mediante la construcción de un embalse de diversos usos, que potenciara el desarrollo de los recursos naturales de la región.

El ejemplo de planificación a través de la cuenca del Río Tennessee, resulta pertinente no sólo para la conurbación objeto de estudio, sino para la Sabana de Bogotá, en la medida que funge como objeto articulador de las condiciones físicas de los municipios

y de ecosistemas, entendiendo que la planeación regional debe procurar el equilibrio y armonía entre la ocupación y los suelos agrícolas, de protección, etc.

Por otra parte, “La ciudad de las vías abarrotadas de circunvalación” brinda un contexto sobre la expansión de las áreas suburbanas en ciudades como Londres, París, Berlín o Nueva York, después de la Segunda Guerra Mundial. Hacia la década de los años 60, las nuevas tecnologías del transporte como el tranvía eléctrico, el tren de cercanías o el metro, ocasionaron que la ciudad se descentralizara y se dispersara con la construcción de fábricas en las periferias, y posteriormente, de viviendas; sin embargo, el proceso de expansión suburbana se había iniciado desde los años treinta, cuando la mano de obra barata y los materiales de bajo costo, permitieron una descongestión de los centros urbanos; dicho proceso permitió que una mayor fracción de la población, accediera a unas mejoras en su calidad de vida.

Hall explica que, el anterior contexto general, deviene desde principios del siglo XX, cuando ciudades como Londres, experimentaban problemas asociados a la densidad y a la superpoblación; fue así como el investigador social británico Charles Booth, afirmó que la solución a dicha problemática, radicaba en la construcción de líneas de metros y trenes, que posibilitaran tanto trayectos largos, como cortos, con el objetivo de expandir la ciudad a los límites metropolitanos. Dentro de este postulado, Booth especificaba que dichas acciones debían darse por iniciativa del sector privado, puesto que no creía en lo estatal. Fue así como Londres desarrolló una política para construir viviendas a gran escala en zonas desocupadas, principalmente destinadas para la clase trabajadora; entre 1900 y 1914, se construyeron y ofertaron 17000 viviendas en barrios que solían ser barrios periféricos deprimidos, así como fuera del condado.

Mencionada la relación directa con las infraestructuras de transporte, cabe señalar que, el Estado controlaba el precio del tranvía como un instrumento de política social; sin embargo, el del metro, no. Dicho control en los precios, se proponía reducir los costos en los billetes de la mañana, así como los de los alquileres, con el objetivo de hacer accesible la vida en los barrios suburbanos: los habitantes de Londres podrían tener más espacio y aire, por un precio menor o similar al de la vida en el centro urbano.

Aunque la anterior política se lee como una iniciativa social para favorecer a la clase trabajadora, en palabras de Hall, “la migración fue socialmente selectiva”: sólo los

trabajadores más cualificados pudieron acceder a las viviendas suburbanas y los trabajadores ocasionales debieron permanecer en los barrios más pobres.

Aquel panorama ilustra y da pautas, para el comportamiento de la expansión suburbana de Bogotá a finales del siglo XX y principios del XXI; es necesario precisar que, si bien el comportamiento de promoción de la urbanización en la conurbación Chía y Cajicá, se efectúa por iniciativas privadas favorecidas por el sector público, justo como lo señalado por Hall, tanto para el caso norteamericano, como inglés; este caso de estudio denota una diferencia radical frente a la clase social habitante de dichas urbanizaciones: si bien es “socialmente selectiva”, como lo señalado por Hall, los habitantes de la conurbación, no corresponden con una clase trabajadora promedio, sino por el contrario, se asocian con una clase social media-alta o incluso alta; dicha diferenciación debe hacerse posteriormente en el ejercicio práctico, cuando se caractericen los tipos de enclave fortificado que conforman la conurbación.

Cabe señalar que, aunque en Londres, fue la tecnología del transporte público lo que posibilitó la expansión suburbana; en el caso bogotano, la expansión suburbana, le antecede al desarrollo de infraestructura de transporte; lo que pone en evidencia, una las razones que permiten afirmar que en el contexto bogotano no ha existido un proceso juicioso de planeación regional.

Retomando el contexto británico, Peter Hall afirma que, fue así como existió un primer ejercicio de planeación regional, en tanto fue posible para los urbanistas Barry Parker y Raymond Unwin, proyectar grandes agrupaciones de vivienda en los suburbios dado que la norma urbana era más laxa que en el centro urbano.

En el caso norteamericano, la situación no difiere de la británica; en Nueva York, a finales del siglo XIX y a principios del XX, se construyeron barrios suburbanos en torno a las estaciones de ferrocarril, inspirados por el paradigma de Ciudad Jardín de Ebenezer Howard. Aunque las corporaciones municipales desarrollaron los servicios básicos: agua potable, ciclorrutas, tranvía a precios bajos; para la mayoría de ciudadanos no fue posible salir de la ciudad y debieron continuar viviendo en modalidad de alquiler.

Aunque el eje del capítulo es la relación entre infraestructura de transporte y desarrollo de suburbanización, Peter Hall desarrolla también la aparición de uno de los

fenómenos objeto de esta investigación: la segregación. Aunque no anuncia el fenómeno en palabras textuales da pautas de ello: en todas las ciudades de estudio se produjeron conductas similares entre los entes públicos y privados facilitadores del proceso, y los habitantes que migraron del centro urbano, a las periferias y áreas rurales; como factor común, sólo cierta clase de trabajadores con condiciones económicas superiores, pudieron acceder a las nuevas viviendas, y en aquellos casos en los que trabajadores más pobres pudieron acceder a éstas, los habitantes de más tiempo no recibieron de buena manera la llegada de una clase social diferente a la suya:

No solo los trabajadores con estabilidad e ingresos más elevados no aceptaron la llegada de una clase diversa a la de ellos, sino que para éstos tampoco fue posible permanecer en los nuevos barrios suburbanos, porque, aunque las políticas públicas redujeron los precios del transporte público y de los alquileres, seguían siendo costos que los trabajadores más pobres no podían asumir, por lo que se vieron obligados a retornar a los barrios decadentes en el centro urbano. (Hall, 1996)

En relación con la homogeneidad social entre habitantes, explica Hall que, a partir de la década de los años treinta, aumentaron los ingresos de los trabajadores del sector de la construcción; esto sumado a una depresión agrícola que devaluó el precio del suelo rural, permitió que familias pudiesen acceder a nuevas casas a bajo precio; sin embargo, se estableció que, no obstante, las viviendas debían conservar el estatus social a pesar de su precio reducido:

para venderse bien, la casa debía parecer de clase media, pero además tenía que ser barata". Esto quería decir que debía tener aspecto romántico, un estilo conservador y ser barata de construir pero que, sin embargo, debía ser el símbolo de un estatus social. (Hall, 1996)

En ese sentido, es necesario señalar que, aunque en la conurbación Chía-Cajicá, también es posible visibilizar homogeneidad social entre los habitantes y rechazo a quien es diferente, no se cumple la premisa planteada por Hall para los barrios suburbanos norteamericanos y europeos, que afirma que éstos fueron proyectados y construidos para la clase trabajadora, puesto que quienes residen en los enclaves de esta conurbación necesariamente responden a un perfil económico superior, según se señaló anteriormente.

Ahora, desde una perspectiva física, la consolidación de suburbios, en el caso particular de la conurbación Chía-Cajicá permite leer desórdenes territoriales: afectación de las estructuras ecológicas, disminución de los suelos agrícolas, carencia de servicios urbanos, insuficiencia de espacio público, entre otros. Estos mismos desordenes fueron criticados desde el desarrollo de las primeras ciudades jardín en Inglaterra y posteriormente en Estados Unidos:

(...) el resultado fue una larga monótona extensión de casas semiadossadas similares, construidas a lo largo de una carretera repleta de tráfico, rodeada de suelo agrícola medio abandonado, lejos de cualquier núcleo de servicios. (Hall, 1996)

Podría decirse que, la causa de dichos desórdenes es la normativa laxa que no regula el uso del suelo y normas de urbanización, así como la falta de planeación regional, tanto en la conurbación como las ciudades jardín de referencia, así como las intenciones de los promotores privados en función de lo económico:

El Ministerio de Salud no daba normas claras, ni había urbanistas locales cualificados. Los ayuntamientos, presionados por la posibilidad de demandas por compensación si se negaban a dar permisos para edificar según la legislación del momento, aceptaban de buena voluntad los ofrecimientos de los empresarios que cedían suelo a cambio de permisos para edificar con mayores densidades y a más bajo precio. (...) “No se ve el interés estético por ningún lado”. La calidad de la planificación dependía del dinero que cada uno pudiera pagar. (Hall, 1996)

Derivado de lo anterior, surge entonces el interés por parte de esta investigación, por cuestionar si existieron diversos momentos normativos que favorecieron o no, la urbanización en las áreas rurales y suburbanas de los municipios Chía y Cajicá.

3.2. Megalópolis

Con el objetivo de ofrecer un contexto teórico relacionado con los cambios en la morfología y funcionamiento dado por el crecimiento de los núcleos urbanos, he escogido la segunda parte del libro *The containment of urban England: “From metropolitan area to Megalopolis”*. Peter Hall explica cómo en el periodo comprendido entre 1931 y 1966, se

produjeron en Inglaterra cambios en el concepto funcional de organización urbana; a partir de la expansión urbana de la década de los años treinta y del sistema de planeación asumido después de la Segunda Guerra Mundial, aparece el concepto de *Megalopolis*, que refiere grupos de áreas metropolitanas.

Dentro del fenómeno anteriormente enunciado, explica Hall, que una de las variables para tener en consideración son los *Building blocks* o bloques de construcción, que se explican a partir de del problema de medida y análisis de la urbanización y el crecimiento urbano. Para ello, se precisan dos mecanismos para definir un área urbana: física y funcionalmente. Físicamente, un área urbana puede definirse por su uso y categoría de suelo. Por otro lado, la definición funcional, implica referirse a los patrones y flujos dados por la actividad.

Medir y analizar el crecimiento urbano, en sentido funcional, implica enfocarse en las actividades y los movimientos de la gente, antes que, en las estructuras físicas, lo que determina si un área es urbana o no. En ese sentido, es necesario tomar en consideración la cuestión de la escala y la relación con el campo, dado que, por ejemplo:

There are many settlements which are urban in a physical sense, because they consist of houses and other structures, juxtaposed closely on the ground, but which perform almost wholly agricultural functions. (...) In the agricultural zone of western Connecticut, thirty miles outside New York, there is an area which appears quite rural, but is almost wholly occupied by (...) professional workers who commute out every evening from their offices in the city. (Hall, 1974)

A partir del ejemplo y el concepto ofrecidos por Hall podría afirmarse que, tanto para el caso inglés como para el latinoamericano, el crecimiento urbano y la relación campo-ciudad, implican complejidades dadas por el uso y flujos de los habitantes, lo que ofrece un espectro más amplio relacionado con los usos del suelo. Así, creo pertinente introducir el concepto de suburbio o asentamiento suburbano, que, para el caso de la conurbación objeto de estudio de esta investigación, guarda estrecha relación con los ejemplos dados para el caso italiano y norteamericano. La conurbación Chía-Cajicá, conformada mayormente por suelo rural, es habitada por una clase social media-alta o alta, cuyos empleos obligan un flujo diario entre Bogotá y los municipios.

Dichas relaciones, movimientos, actividades y flujos entre un asentamiento y otro, ocasionados por la aceleración en el crecimiento urbano, suponen amenazas asociadas al uso del suelo mismo: reducción de suelos agrícolas, amenazas a los cuerpos hídricos, entre otras. Frente a dicha problemática, surgió el concepto de *Cluster*, que aparece en Inglaterra en 1945, referente a áreas separadas unas de otras.

Los flujos y actividades afines con el uso del suelo, obligan a pensar la relación entre asentamientos también en función de la escala. Inicialmente podría decirse que, la escala metropolitana corresponde con la escala intermedia, lo que implica que existen movimientos en la rutina de las personas a partir de su trabajo, el hogar, los servicios, el ocio y la recreación. Mediante el concepto de escala, se introduce también el concepto de Megalopolis, mencionado inicialmente y que será estudiado desde la perspectiva de diversos autores.

3.3. Ciudad sin borde

Las referencias bibliográficas anteriores ofrecen un panorama histórico general, que pone en contexto algunas de las problemáticas y variables objeto de estudio, por esta razón estudiar la obra del arquitecto Carlos García Vázquez, permite continuar con el hilo cronológico en la recopilación de modelos de ciudad contemporánea. García estudia el fenómeno de metápolis, que surge una vez el crecimiento urbano desborda los límites de la metrópolis: "(...) la ciudad deja de ser una unidad espacial, se transforma en un archipiélago de enclaves desvinculados de su entorno, pero enlazados con otros similares situados a miles de kilómetros" (García, 2016). Teniendo en cuenta algunas variables estudiadas por Peter Hall las dos obras aquí tratadas, García también permite leer un fenómeno tratado por Hall: la escala y la distancia. La distancia en la ciudad contemporánea aquí, hace referencia al factor de la globalización, que facilita la conexión entre centros urbanos, principalmente asentamientos industriales, pero que, ocasionalmente, significa un desconocimiento del entorno. A partir del anterior enunciado general y tratándose de un estudio de los fenómenos postmetropolitanos, Carlos García recopila las posturas de otros autores, que consecutivamente rescataré dada la pertinencia en función de dos de las variables de estudio: suburbio y enclave.

El periodista norteamericano Joel Garreau y el sociólogo Robert E. Lang, definieron la dicotomía de las ciudades borde y ciudades sin borde, relacionadas con la descentralización de actividades en la postmetrópolis. Las ciudades borde nacieron en Estados Unidos como respuesta a la descentralización de actividades de oficina que se produjo en la década de 1980, lo que conllevó a la formación de suburbios de gran tamaño, de alta densidad, y alejados de los centros urbanos. Éstos introdujeron la mezcla de funciones, dado que contemplaban uso residencial o dormitorios y lugares de oficina; resulta imprescindible señalar que, la mezcla de funciones resulta en ciudades autónomas en lugar de ciudades dormitorio.

Por otra parte, la introducción de una nueva variante suburbana o ciudad sin borde, por parte de Lang, implicó identificar que, aunque también responde al proceso de descentralización de las tareas de oficina, es morfológicamente opuesto porque se constituye como un asentamiento disperso y amorfo, que ocupa aquellos intersticios del territorio entre suburbios y ciudades borde. Opuesto a las ciudades borde, éstas representan una ocupación de bajísima densidad. Es la ciudad sin borde, el fenómeno que guarda pertinencia frente al modelo de ciudad que representa la conurbación Chía-Cajicá, precisamente por sus características morfológicas: dispersión contenida en sentido oriente-occidente por los Cerros Orientales y el Cerro del Majuy; y en sentido sur-norte, por la reserva agrícola al norte del municipio de Cota y por la vía Chía-Cajicá-Zipaquirá.

Ahora, a las ciudades sin borde de Robert E. Lang, se suma el concepto de enclave propuesto por el historiador Stephen Kotkin, quien señaló una nueva búsqueda por parte de los estadounidenses, quienes, cansados del paradigma de suburbio norteamericano, buscaron refugio en lugares con relación directa con la naturaleza. A partir de ello, en la década de los noventa, el poblamiento de las áreas rurales aumentó 3 veces más que en la década de los ochenta, lo que produjo una migración de la ciudad al campo producida por habitantes urbanos. De igual manera, sucede para el caso de la conurbación, puesto que como se ha mencionado, los habitantes de esta ocupación son en su mayoría habitantes cuyo lugar previo de residencia era Bogotá, pero que, teniendo en cuenta algunas condiciones indeseables de la ciudad, relacionadas con la alta densidad y, en consecuencia, carencia de espacio público, optaron por buscar nueva vivienda en el área rural o suburbana de los municipios objeto de estudio.

A lo largo del capítulo, García introduce otro fenómeno relacionado con la aparición de comunidades cerradas: la obsesión por la seguridad; las nuevas dinámicas de la postmetrópolis implican que los sectores económicos más altos, busquen aislarse o atrincherarse en comunidades cerradas, lo que implica una transformación no sólo en el paisaje urbano; rural y suburbano, para el caso de la conurbación; sino también una modificación y deterioro en el espacio público. El sociólogo Mike Davis define 3 tipos de comunidad cerradas, diferenciadas por el tipo de uso que les otorga, pero cuyo factor común es la búsqueda casi obsesiva por alimentar espacios urbanos seguros:

La paranoia que suponía mantener vivo el mito del “sueño americano” en una metápolis esencialmente dual y violenta les provocaba una ansiedad que derivaba en obsesión por la seguridad y el rechazo de todo lo público. Era la “cultura del miedo” (...), una forma de vida sustentada sobre el pánico moral. Los medios de comunicación la soliviantaban (...) difundiendo escenas violentas. Este hostigamiento había convencido a los moradores de las comunidades cerradas de la pertinencia de renunciar a amplias dosis de libertad personal en pro de la seguridad. (García, 2016)

3.4. De la utopía a la distopía burguesa como producto de la segregación y la alienación.

El sociólogo estadounidense Robert Fishman, en su libro *Bourgeois utopias: Rise and fall of the suburbia* (1987), plantea la contradicción que surge a partir de la conformación de los suburbios y la suburbanización en la ciudad moderna, en relación a las dinámicas urbanas de la ciudad anglosajona del siglo XVIII, donde era inconcebible la idea de habitar las periferias de la ciudad, segregando el espacio residencial del espacio laboral.

Teniendo en cuenta que Fishman define los suburbios como una comunidad residencial más allá del núcleo de una gran ciudad, pero que depende económicamente de ésta porque provee de trabajo a la clase media, pero privilegiada, y además se caracteriza por la longitud, homogeneidad, y baja densidad; cabe entonces, comparar dicha definición enmarcada en el contexto de la ciudad anglosajona moderna, con el contexto urbano colombiano en la actualidad: la conurbación conformada por los municipios de Chía y Cajicá, en la Sabana de Bogotá, está dada conceptualmente por la

dinámica de suburbanización descrita por Fishman. Sin embargo, cabe de igual forma destacar, que en este contexto de ciudad latinoamericana en vía de desarrollo, este concepto evoca, paradójicamente, una distopía: la gran mancha suburbana (larga, homogénea y de baja densidad), que se extiende a lo largo de la Sabana sin una estructura formal y funcional, y con una carente dotación de equipamientos y servicios públicos, pero habitada por lo que el autor define como “familia nuclear domesticada cerrada”, obliga a los habitantes a encaminar su cotidianidad en la ya mencionada segregación del espacio residencial del laboral, desplazándose entre Bogotá y la conurbación bajo la idea recurrente de la revolución del transporte.

En la medida que los suburbios están pensados en función de la intimidad de la familia, afirma Robert Fishman, que el rol de la mujer se vio exaltado en la medida que su “función” se volcaba sobre la vida familiar y residencial; sin embargo, se vio excluida del mundo de la productividad y el poder, precisamente por la buscada segregación de la vida doméstica de la vida laboral; reflejando así, que los suburbios fueron una manifestación de la alienación de las clases medias, por parte del mundo urbano industrial que ellos mismos estaban creando. Como reflejo de esta dinámica de la vida moderna, la película “Mi tío”, del director francés Jacques Tati, retrata la vida de una familia que se organiza bajo dicha dinámica de alienación: un padre director de una fábrica de plástico, recorre una cierta distancia en automóvil para dirigirse a su trabajo, poniendo de manifiesto la ya mencionada revolución del transporte. La madre, ocupa su día en el cuidado del hijo y de la casa, manifestación de la distopía que en ocasiones representa la modernidad, y también frenando la posibilidad de desarrollar su potencial de productividad laboral. Ambos son víctimas de sus propias fijaciones: la alienación.

Se evidencia entonces cómo los suburbios que en sus orígenes tenían el objetivo de evocar una utopía burguesa, porque se concebían como un refugio ante las amenazas de la ciudad y de la discordia de la misma burguesía, mediante el principio de exclusión de clases sociales y de todo aquello que no fuese residencial; debido a los procesos de alienación de la vida moderna, laboral e industrial, tuvo como resultado la materialización de la distopía burguesa.

3.5. Archipiélago carcelario

A partir de la crisis urbana y económica que surgió en la década de los años sesenta, el geógrafo Edward W. Soja, explica que surge el proceso de consolidación de la fortificación del espacio urbano, dado entre otros, por el factor “miedo” en la conformación de la postmetrópolis. En ese sentido define el **archipiélago carcelario**, a partir del caso específico del comportamiento de la ciudad de Los Ángeles, Soja señala que:

La defensa del lujo se traduce en la proliferación de nuevas represiones espaciales y de movimiento (...). Esta obsesión por los sistemas de seguridad física y, colateralmente, por el control arquitectónico de las fronteras sociales, se ha convertido en el verdadero espíritu de la reestructuración urbana. (Soja, 2008)

A partir de esta introducción al capítulo, Soja enuncia lo que serán dos variables a considerar en la investigación: por una parte, el espíritu clasista asociado al miedo, y, por otra parte, la disposición de la arquitectura y el urbanismo, para contribuir a la conformación física de dicho imaginario. La creación de comunidades cerradas o enclaves fortificados no es exclusiva del uso residencial o privado, sino también del comercial y público. Resulta imprescindible señalar aquella diferencia en los usos puesto que si bien la zonificación en suburbanizaciones como la del caso de estudio, dispone de espacios públicos, todos ellos apelan a la privatización del mismo, mediante disposiciones de diseño arquitectónico:

Los espacios pseudopúblicos de clase alta contemporáneos (centros comerciales suntuosos, oficinas, acrópolis culturales, etcétera) están llenos de señales invisibles que prohíben el paso al «otro» de la clase inferior. (Davis, 2003)

Detrás de *la destrucción del espacio público y la arquitectónica del urbanismo obsesionado con la seguridad*³, existe una mutación de los espacios en los que se produce la vida pública; adquieren valor y relevancia grandes espacios, también catalogables bajo la tipología física y social de “enclave fortificado” y comunidades cerradas⁴: *Los espacios*

³ Es el nombre del subcapítulo de *Postmetrópolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*, en el que Soja explica la contribución de los arquitectos al deterioro del espacio público democrático.

⁴ Soja señala que las comunidades cerradas son: *áreas residenciales con acceso restringido en las que normalmente los espacios públicos están privatizados. (Soja, 2006)*

con más valor de las nuevas megaestructuras y grandes centros comerciales se concentran en el interior, mientras las fachadas se hallan desnudas; la actividad pública se reparte en compartimentos estrictamente funcionales y la circulación es interna. (Soja, 2008). Como primera instancia, señala Soja que dicha dinámica surge a partir del insipiente intento del Estado de Bienestar para garantizarse a los habitantes, como consecuencia, el sector público en favor del sector privado, motivado por el factor miedo, encapsulan el espacio público casi hasta la desaparición de aquellos espacios democráticos. Ello resulta en una conformación tipológica favorecida por la arquitectura y el urbanismo, por supuesto, clasista, motivada por la “seguridad ofensiva”⁵, que busca suprimir cualquier relación física con las zonas deprimidas, y social con los habitantes de estas.

Ahora bien, frente a aquellos espacios públicos que se mantienen abiertos, Soja plantea que los mecanismos arquitectónicos son otros, pero de igual manera apuntan a la conformación de espacios “seguros” para los residentes, espacios que imposibiliten el habitar de aquel que es diferente, que tiene menos. Lo que él define como “arquitectura policial”, en la ciudad de Los Ángeles, se ve reflejado, por ejemplo, en los aspersores de los parques que se activan sistemáticamente e impiden que, por ejemplo, una persona habitante de calle, pase la noche allí:

En “La construcción de la Paranoia. La proliferación de espacios prohibidos y la erosión de la justicia espacial”, Flusty define los espacios prohibidos como los que están diseñados específicamente para interceptar y repeler a aquellos que podrían ser usuarios de los mismos. (Soja, 2006)

Si bien en el área rural de la conurbación son pocos los lugares públicos abiertos o parques, dicha situación podría atribuirse a la aseveración hecha por Mike Davis, en la que señala que *los buenos ciudadanos, fuera de las calles, enclavados en sus ámbitos privados de consumo de alta seguridad; los malos ciudadanos, en las calles (por lo tanto, no se dedican a negocios legítimos)* (Soja, 2006). Resulta entonces un claro aporte a la construcción del imaginario asociado al miedo: si las actividades delictivas se llevan a cabo en la calle y en el espacio público abierto, y quienes las cometen habitan estos espacios, pues se reducen y limitan estos espacios.

⁵ Término acuñado por Mike Davis en Ciudad de Cuarzo, y referido por Soja posteriormente.

La estrategia de arquitectura policial en los grandes enclaves fortificados, tiene una relación mucho más directa con la vigilancia privada: los centros comerciales, oficinas, complejos hospitalarios, y colegios podría afirmarse que, en su totalidad, están cercados por muros de seguridad, poseen circuito cerrado de vigilancia e incluso guardias o policías armados, porque como se mencionó previamente, se trata de cómo el sector público se pone al servicio del privado, para alimentar la percepción de seguridad.

A partir de este paradigma propuesto por Soja, surge entonces el interés por evaluar posteriormente y a lo largo de la investigación, cuál es la relación de los grandes enclaves con el afuera, con la calle y cómo se produce la vida pública; igualmente, evaluar si existen espacios públicos abiertos en la conurbación, en los que se presenten manifestaciones de arquitectura policial.

Como se mencionó anteriormente, resulta interesante igualmente evaluar el rol que ha cumplido la arquitectura en la conformación de estos espacios. Señala Soja que diversos autores se han referido al tema; uno de los factores arquitectónicos que han “justificado” la transformación del espacio público y la importancia que adquieren los centros comerciales en la ciudad fortificada, dice, son las plazas de mercado y su transformación a lo largo del tiempo, desde la época medieval, hasta su manifestación contemporánea; el centro comercial:

los arquitectos y promotores contemporáneos están usando el antiguo imaginario público del mercado y la comunidad residencial voluntaria para volver a poner de moda la estructura urbana alrededor de espacios comerciales y residenciales fuertemente cerrados, privatizados y monitorizados. (Soja, 2006)

Frente a lo anterior, también se propone que los arquitectos han atribuido valores “maléficos” a la plaza de mercado de la ciudad medieval, por supuesto abierta y escenario de la vida pública, casi anticidadanos. Umberto Eco señala lo peligroso de hacer dicha asociación, puesto que justifican así, que el enclave contemporáneo, por el contrario, garantiza valores de ciudadanía.

3.6. Enclave fortificado

La antropóloga brasileña Teresa Caldeira, escribe en el año 2000, Ciudad de muros, investigación en la que expone los efectos del aumento en el habla del crimen en Sao Paulo; principalmente, la segregación social y espacial producto de ello, y ordenadora de un nuevo modelo de habitación y de vida: los enclaves fortificados, tal como define la autora y que considero un término preciso para referirme a dicho paradigma, durante el desarrollo de esta investigación.

Los enclaves fortificados, según Caldeira,

Son propiedades privadas para uso colectivo y enfatizan el valor de lo que es privado y restringido, al mismo tiempo que desvalorizan lo que es público y abierto en la ciudad. Están demarcados físicamente y aislados por muros (...). Están volcados hacia el interior y no hacia la calle, cuya vida pública rechazan explícitamente. (...) Son espacios autónomos, independientes de su entorno, que pueden ser situados prácticamente en cualquier lugar, (...) aunque tiendan a ser espacios para las clases altas, pueden situarse en áreas rurales o en la periferia, a lado de favelas o casas autoconstruidas. (Caldeira, 2007)

Un diagnóstico preliminar de la zona de estudio, la conurbación conformada por los municipios de Chía y Cajicá, fue preciso para asociar la definición de la autora con la investigación propia; se trata de conjuntos cerrados localizados en área suburbana de la Sabana de Bogotá. En este sentido, y en línea con la anterior definición; posteriormente y a lo largo de la investigación, estudiaré lo relacionado con el espacio público y la vida pública que se produce al interior y exterior de los enclaves fortificados de Chía y Cajicá; así como la segregación que producen; esta reflexión inicial me lleva a cuestionarme si el espacio público aquí producido es antidemocrático.

Caldeira afirma que, mediante el discurso estructurado en torno al miedo, producto de experiencias asociadas al crimen, las élites del mundo reconfiguran la segregación espacial de las ciudades; en ese sentido, a partir de la década de los años ochenta, en Sao Paulo se configuró un nuevo patrón de segregación: este nuevo modelo complejizaba la relación existente entre el centro y la periferia de la ciudad, y su directa relación con los residentes ricos y los residentes pobres. La crisis económica, la recesión y la inflación experimentadas en Brasil durante esos años, trajeron como consecuencia que los residentes de clases sociales altas, percibieran un incremento en el crimen violento y, en

consecuencia, buscaron nuevas estrategias de protección, lo que significó la construcción de muros.

El cambio en el modelo de segregación radica en que, aunque sigue habiendo concentración de la riqueza en partes precisas de la ciudad, el patrón centro-periferia, ya no existe con la misma definición que especifica zonas para los pobres y otras para los ricos; por el contrario, la construcción de muros como estrategia de seguridad, posibilitaba que en zonas muy próximas existiesen condominios para las clases sociales media y alta, con proximidad a las favelas; para ello se brinda como ejemplo, el caso del distrito de Morumbi, que retrata cómo la segregación se complejiza dado que, aunque coexisten en la proximidad, jamás hay un acercamiento de clases, ni siquiera porque los residentes de las favelas suelen ser trabajadores de los condominios; como parte de la estrategia de marketing de los enclaves fortificados, se ofrece la idea de entradas y circulaciones independientes para el servicio.

La creación de estereotipos, la discriminación social y la segregación espacial, directamente relacionadas con la reclusión voluntaria de la clase social media y alta; trajo como consecuencia, una transformación en las nociones de espacio público y de lo público.

4. Análisis en el tiempo de la normativa para la conurbación Chía-Cajicá.

Este capítulo tiene como objetivo realizar una síntesis de los elementos normativos que han influido en la configuración actual de la conurbación conformada por los municipios de Chía y Cajicá, situados en la Sabana Centro, de acuerdo con la hipótesis de investigación. Esta hipótesis postula que la normativa establecida por los Planes de Ordenación del Territorio (POT) y Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT) de Chía y Cajicá, ha propiciado un desarrollo acelerado de conjuntos residenciales cerrados en el periodo comprendido entre los años 2000 y 2020. Para entender este fenómeno, se debe considerar que tanto la normativa de Chía, como la gestión urbanística de las urbanizaciones cerradas fueron determinantes en la configuración actual de la zona, desde la década de los noventa, previo a la entrada en vigencia de la Ley Nacional 388 de 1997, que regula el ordenamiento territorial. A partir de entonces, surgieron iniciativas inmobiliarias para la urbanización extensiva del municipio mediante grandes áreas y baja densidad a través de conjuntos residenciales cerrados. Por otro lado, en Cajicá, este proceso de urbanización se produjo de manera casi inercial, y a medida que avanzaba la primera década del siglo XXI, se intensificó la presión ejercida por el municipio vecino, Chía. Esto se evidenció especialmente con el cambio normativo introducido por el Acuerdo 21 de 2008, que significó un aumento significativo en las áreas destinadas a la urbanización en comparación con el Acuerdo 09 de 2002, como se detallará posteriormente.

Por otra parte, a partir de este capítulo se acompaña la lectura del documento de manera paralela, con los mapas consignados en el Atlas de acompañamiento, lo que permite visualizar cartográficamente las problemáticas planteadas.

4.1. Instrumentos de gestión que determinaron la conformación territorial de Chía

El impacto de los instrumentos de planeación y gestión en la conformación del territorio de Chía, supone abordar el fenómeno de expansión de conjuntos residenciales cerrados en dos tiempos: el movimiento de urbanización que inició desde la década de los noventa y lo sucedido posteriormente en la primera década del siglo XXI.

4.1.1. Periodos normativos: década de los noventa y primera década del siglo XXI

Entendiendo el marco temporal definido para esta investigación (2000-2020), este apartado, relacionado con los instrumentos de gestión urbanística que definieron los tipos de desarrollo producidos en Chía, pretende ser un contexto para lo que será un análisis normativo más detallado para el caso de Cajicá; por lo tanto, el marco temporal del apartado será preliminar al de la investigación: Aquí se tratará el periodo de tiempo comprendido entre la década de los setenta y noventa, así como el periodo comprendido entre los años noventa y la primera década del siglo XXI.

A partir de dicho marco temporal, debe entenderse que los dos periodos están articulados por la puesta en marcha de la Ley Nacional 388 de 1997, cuya vigencia determina la ejecución de los Planes de Ordenamiento Territorial, dentro del sistema de ordenamiento de los municipios. Es por eso que en Chía se considera el primer momento de gestión y normativo, entre la década de los setenta y noventa, ya que la expedición de diversos acuerdos previos al marco de los POT, determinó unas condiciones particulares para el manejo del uso del suelo y la densidad en el desarrollo de urbanizaciones cerradas y parcelación de suelos rurales. De acuerdo con Mendoza (2016),

La historia de la GU en Chía parte de la década de 1970 con los Acuerdos 16 de 1974 y 32 de 1976 en los que se hace una primera zonificación del suelo con usos y densidades permitidas. Este esquema se mantuvo sin modificaciones hasta la década de 1990, momento en el que se profirieron distintos instrumentos de ordenamiento territorial que buscaban desincentivar la construcción y parcelación en las zonas rurales y ejercer mayor control técnico a las solicitudes de urbanización (Acuerdo 011/91; Acuerdo 03/94 y Plan de los 100 millones, 1990) (Mendoza Jaramillo, Estudios de casos de la gestión urbanística en urbanizaciones cerradas en Chía-Colombia, 2016)

Según lo enunciado anteriormente, se reconoce que, aunque el primer momento normativo se mantuvo como un escenario sin modificaciones, a partir de la década de los noventa surgió una situación contradictoria: A pesar de la intención inicial de restringir los desarrollos en suelo rural y, por ende, la conurbación con Bogotá, fue precisamente en este periodo cuando se inició la urbanización de conjuntos residenciales cerrados, acentuándose aún más con la implementación de la Ley 388 de 1997. Allí lo contradictorio

radica en que los mecanismos de gestión tenían la intención de ejercer control y limitar la urbanización de suelo rural, en contraposición al área de suelo rural que inició su proceso de desarrollo, facilitada por el nuevo esquema de zonificación:

El último acuerdo permitió la instalación de Unidades Cerradas en zonas que antiguamente eran de dedicación agrícola, forestal y de granjas. (...) Creó una zona exclusiva destinada para viviendas suburbanas (zona suburbana especial). (...) En la zona mixta recreacional, también se permitió la instalación de unidades cerradas: Esto dio paso al florecimiento inusitado de las unidades cerradas con bajas densidades en las áreas rurales del municipio. (Mendoza Jaramillo, Gestión urbanística de las urbanizaciones cerradas en Colombia: El caso de Chía, 2015)

Entrado el siglo XXI, y ante la inminente necesidad de ordenamiento territorial, entra en vigencia el Acuerdo 17 de 2000, que plantea dentro de sus políticas generales, la dicotomía entre la preservación de la ruralidad así como “la definición de espacios para la construcción de vivienda, según el crecimiento vegetativo y migratorio de los estratos medios y altos del municipio, y para la vivienda de interés social, bajo el concepto de vivienda como conjunto integrado por la edificación y su entorno, expresión de calidad de vida de sus moradores” (Concejo Municipal de Chía, 2000).

Mendoza ahonda en esta contradicción ya que afirma que, “en el POT se formula un proyecto de ordenamiento cuyo objetivo es preservar y ampliar el carácter rural del municipio, buscando salvaguardar la oferta ambiental (...). La zonificación propuesta por el POT intentó aumentar las densidades en las zonas donde ya estaban algunas urbanizaciones cerradas, buscó consolidar la vocación residencial del municipio y ejercer un mayor control sobre los usos del suelo”. (Mendoza Jaramillo, Gestión urbanística de las urbanizaciones cerradas en Colombia: El caso de Chía, 2015) De dicha afirmación se reconoce la intención normativa de limitar los desarrollos de baja densidad en suelo suburbano; sin embargo, a partir de ese periodo, se produjo la ocupación de los cerros orientales, que había sido zonificados como reserva forestal protectora según el Acuerdo 17 de 2000.

Lo anterior refleja que el ejercicio de los mecanismos de gestión, no estaba en sintonía con la normativa misma, pareciese que no hubo rigor en la aplicación de la norma sobre los suelos suburbanos: “Se dio una autorización indirecta para que el desarrollo urbanístico se hiciera a través de bajas densidades, dado el escaso control hecho sobre el

suelo rural, lo que a la postre, aceleró la expansión urbana en los suelos rurales desplazando la producción agropecuaria, reduciendo las áreas de dedicadas a la protección ambiental, al tiempo que se desbordaban las zonas de uso residencial”. (Mendoza Jaramillo, Gestión urbanística de las urbanizaciones cerradas en Colombia: El caso de Chía, 2015)

4.1.1.1. Condominio San Jacinto: Ocupación de áreas rurales con vocación agrícola y de protección.

La siguiente figura muestra aerofotografías correspondientes al periodo de tiempo comprendido entre 1996 y 2007, donde se observa el desarrollo de urbanizaciones cerradas durante la década en cuestión. Entendiendo que una de las críticas que se hace sobre la ocupación de suelos rurales es la ocupación de áreas con vocación agrícola y de protección, y la falta de control sobre las licencias de urbanización, llama la atención que durante dicho periodo se empieza a observar la aparición de desarrollos aledaños a la Ronda del Río Bogotá. Particularmente llama la atención del Condominio San Jacinto, rodeado por el curso del río. En la aerofotografía correspondiente a 1996, ya se reconoce la parcelación y trazado urbano, mientras que a partir del año 2007 se evidencia la construcción de las primeras viviendas.



Ilustración 10: Línea de tiempo de desarrollos en Chía

El periódico El Tiempo publicó en el año 1995 un artículo titulado “Hogares suntuosos: El estilo de la vivienda es ahora cinco estrellas”, allí se describen los primeros movimientos inmobiliarios que empezaban a surgir, como se señaló anteriormente. Dicha descripción apelaba, como lo dice el título, al lujo que supondría habitar aquellas

urbanizaciones cerradas: “Para lograr este estilo de vida se necesita una alta inversión que, poco a poco, deja y selecciona los propietarios. (...) Según Manual Zambrano gerente de la Cámara de Propiedad Raíz y Lonja Inmobiliaria de Chía, ese fenómeno de urbanismo convirtió a Chía en el sitio más costoso de la Sabana. (...)”. (Castaño, 1995) Sin embargo, lo que llama la atención de este artículo es la apelación a los valores de conservación ecológica en el planteamiento de este tipo de desarrollos, desde la oficina de Planeación del Municipio:

Según Alberto Torres, Jefe de Urbanismo, de Planeación Chía, las parcelas son vitales en los proyectos de conjunto de alto nivel. (...) La ventaja de ese modelo es la baja densidad de vivienda lo que garantiza la supervivencia del bosque nativo y zonas de conservación ecológica. Otros planes se desarrollan sobre la ronda occidental del Río Bogotá, que incluye, en sentido sur norte, el condominio San Jacinto, el Hipódromo de los Andes, Santa Ana y el Centro Chía, dijo Torres. (Castaño, 1995)

Lo anterior es una confirmación de lo señalado por Alejandro Mendoza en la investigación sobre la gestión urbanística de las urbanizaciones cerradas: “Ello estaría indicando un incumplimiento del compromiso adquirido por la municipalidad ante las autoridades nacionales, de velar por la efectiva preservación y protección de dicho ecosistema estratégico” (Mendoza Jaramillo, Gestión urbanística de las urbanizaciones cerradas en Colombia: El caso de Chía, 2015)

De acuerdo con el **mapa 2**, de zonificación de usos del suelo, el Condominio San Jacinto se encuentra dentro la zona de vivienda campestre; sin embargo, ese polígono particularmente, fragmenta la zona agropecuaria contigua a la zona de protección del sistema hídrico, lo que evidencia que detrás del Acuerdo 17 del 2000 hubo intenciones de justificar o regularizar normativamente, aquellos procesos de desarrollo de urbanizaciones cerradas que habían iniciado durante de la década de los noventa, contradiciéndose además, con lo señalado por el Jefe de urbanismo de la Secretaría de Planeación del 1995 sobre “la supervivencia del bosque nativo y zonas de conservación ecológica.”

4.1.1.2. Normas reglamentarias del Acuerdo 17 del 2000

A partir de la puesta en vigencia del primer POT municipal y durante la primera década del siglo XXI, la Alcaldía Municipal llevó a cabo diferentes modificaciones y reglamentaciones que posibilitaron que, pese a la intención conceptual de proteger los suelos rurales, en la práctica fuese posible el desarrollo de urbanizaciones cerradas sobre estos suelos.

En ese sentido, en el 2003, mediante el Decreto 151, se asignan las características específicas para desarrollos dentro de los corredores viales suburbanos. Antes de que este decreto entrara en vigencia, el artículo 220 del POT no consideraba dentro de los usos permitidos el desarrollo de vivienda; sin embargo, con la reglamentación del decreto, se señaló el uso residencial en condominio, vivienda unifamiliar y bifamiliar; como parte de los usos condicionados. (Alcaldía Popular de Chía, 2003)

Posteriormente, en el año 2007, mediante el Decreto 101, se reglamentó el artículo 238 del POT de Chía. Con ello, se permitió que aquellas subdivisiones hechas sin la debida autorización del municipio, pudieran ser legalizadas y posteriormente desarrolladas mediante parcelación, urbanización o construcción, aunque no contaran con el área mínima estipulada. (Alcaldía Municipal de Chía, 2007)

4.1.2. Consideraciones

A partir de la lectura general de este contexto normativo para Chía, se recogen las siguientes conclusiones que permiten identificar antecedentes normativos para ahondar en el análisis normativo de Cajicá:

- Existe un conflicto entre el planteamiento conceptual de los instrumentos normativos y de gestión, frente a la normativa misma y la especificidad de la aplicación de esta. Desde la década de los noventa y entrada en vigencia la Ley 388 de 1997, se buscaba preservar el carácter rural del municipio y con ello, ejercer control sobre el uso del suelo y sobre las licencias de subdivisión, parcelación y urbanización; sin embargo, se produjo un contraste con las iniciativas inmobiliarias del sector privado, que jalonaba la ocupación de suelos suburbanos por los atractivos representados en dinero que esto representa: Viviendas de áreas mayores a las que se pondría conseguir en Bogotá, baja densidad, seguridad, etc.
- Los requisitos laxos, así como la falta de control institucional sobre estas licencias, se explican de manera que: “correspondió con el interés de la municipalidad por incentivar la llegada de proyectos destinados a familias con buena capacidad económica, grupo preferencial del mercado consumidor de las UC, en virtud de que con ellos se esperaba aumentar los ingresos tributarios del municipio para mejorar su capacidad de autofinanciación (vía impuesto predial)” (Mendoza Jaramillo, Gestión urbanística de las urbanizaciones cerradas en Colombia: El caso de Chía, 2015).
- La crítica que se hace a la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial en relación a la preservación y protección de ecosistemas estratégicos refiriéndose al Río Bogotá, radica en que, desde la zonificación, hasta la ejecución de urbanizaciones cerradas, hay una evidente relación ambigua frente a la proximidad entre las zonas de protección del sistema hídrico y zonas de vivienda campestre: lo que debiera ser un polígono continuo de zona agrícola contigua a la zona de protección del sistema hídrico, se ve afectado por la intermitencia de la zona de vivienda campestre, tal como se señala en el **mapa 3**.
- Los mecanismos de gestión adoptados con a partir de la Ley 388 de 1997, específicamente el Plan de Ordenamiento Territorial (2000), funcionaron como un mecanismo para regularizar o legalizar aquellas iniciativas de parcelación y construcción de urbanizaciones cerradas, que ya habían iniciado su curso durante la década de los noventa.
- Llama la atención la relación que hace (Mendoza, 2015) con relación al agotamiento del mercado al que estaba dirigido inicialmente una de las urbanizaciones cerradas desarrolladas en Chía a partir de la década de los noventa: El Condominio Santa Ana. Señala Mendoza que la extensión total de esta

urbanización es de 2,3 hectáreas aproximadamente, y su subdivisión predial se pensó inicialmente en lotes de 1.000 m² con viviendas de entre 120 y 140 m²; sin embargo, “como consecuencia del agotamiento del mercado al que estaba dirigido originalmente –estratos socioeconómicos muy altos-, los constructores comenzaron a ofrecer lotes más pequeños que se ajustaran a los parámetros definidos por el Plan de Ordenamiento Territorial pero respetando el tamaño de la vivienda, de manera que pudieran venderlos por un precio menor.”

- El comportamiento de ocupación de suelo suburbano en Chía, con el propósito de desarrollar urbanizaciones cerradas como los Condominios San Joaquín y Santa Ana, sirvió como modelo que posteriormente se replicaría en los demás municipios de la Sabana Centro. En Cajicá, al finalizar la primera década del siglo XXI, se empezó a observar un incremento de este tipo de urbanizaciones en suelo suburbano, facilitado en gran medida por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial vigente desde el año 2008. Este fenómeno será abordado en detalle en el siguiente apartado.

4.2. Análisis del Marco Normativo para Cajicá (2000-2020)

A partir de las reflexiones obtenidas luego de hacer un panorama sobre el marco normativo para Chía durante la década de los noventa y la primera década del siglo XXI, este apartado ahonda en el marco normativo de Cajicá durante el periodo de estudio (2000-2020), entendiendo que, el caso específico de Chía se explica como un antecedente que repercutió en Cajicá, durante el proceso de conurbación de los dos municipios; esto debido a la dispersión de los asentamientos, específicamente urbanizaciones cerradas, en el suelo suburbano.

Acorde con la hipótesis se realizará un primer análisis de la normativa; para ello, se toma el marco teórico dado por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Cajicá, consignado en el Acuerdo 08 de 2000, modificado mediante los acuerdos 09 de 2002 y 21 de 2008 y revisado por el Acuerdo 16 de 2014, revisión que constituye el PBOT vigente. El propósito inicial es identificar los cambios en la reglamentación: clasificación y uso del suelo, para entender de qué manera ha aumentado el suelo disponible para urbanizar y bajo qué condiciones.

De acuerdo con lo planteado desde el antecedente normativo de Chía, en el que se entiende que la puesta en vigencia de la Ley 388 de 1997 supuso el comienzo del ordenamiento territorial desde la perspectiva teórica de proteger los suelos rurales y de protección, de los municipios. A partir de ahí, la Ley 388 define que la clasificación del suelo en tres categorías: Suelo urbano, rural y de protección. Al suelo urbano también corresponde la categoría de suelo de expansión, y al suelo rural corresponde de igual manera, el suelo suburbano, que según el artículo 34:

“Constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad” (Congreso de Colombia, 1997)

Por su definición, para el desarrollo de esta investigación, los suelos correspondientes a esta categoría son objeto de análisis, puesto que las normas urbanísticas para su aprovechamiento, determinan que el territorio de la Sabana Norte, haya resultado en una conurbación articulada por la urbanización dispersa. Interesa indagar por la manera en que el suelo suburbano ha estado disponible para la urbanización de conjuntos residenciales cerrados y las condiciones que permitieron que así fuese, de acuerdo con el régimen de usos: áreas mínimas de parcelación, índice de ocupación, índice de construcción, densidad y altura.

La revisión de cartografía de clasificación del suelo permitió determinar que durante el periodo normativo comprendido por los Acuerdos 08 de 2000 y 09 de 2002, el municipio mantenía su carácter rural, en su mayoría, de vocación agrícola; según el artículo 34 del Acuerdo 08 de 2000, “Para el municipio de Cajicá no se consideran las áreas suburbanas y se determina que los corredores viales serán uso condicionado de las zonas agropecuaria intensiva y tradicional. Lo anterior motivado en la política de densificación del casco urbano y vocación agrícola estratégica de los suelos rurales del municipio.” (Concejo Municipal de Cajicá, 2000)

Conforme a la cartografía de clasificación del suelo en esos acuerdos, se constata que, en dicho período, aún prevalecía el uso agrícola en el suelo rural del municipio. No obstante, a partir del año 2008, con la implementación del Acuerdo 21, se introduce de manera disruptiva el suelo suburbano en el territorio, marcando un cambio significativo en

la dinámica de urbanización que ya había comenzado en Chía desde la década de los noventa y se hace mucho más evidente a partir del marco normativo contemplado por el Acuerdo 16 de 2014.

En ese sentido, el propósito del siguiente apartado consiste en examinar las modificaciones en las áreas correspondientes a cada categoría de clasificación del suelo municipal, en concordancia con cada acuerdo normativo, así como los cambios que esto trajo para la zonificación de usos y sus respectivas normas urbanísticas.

4.2.1. Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 08 de 2000

- Clasificación del suelo

Como se observa en el **mapa 4**, el municipio según el Acuerdo, aún guarda en su mayoría la proporción de suelo rural y de protección, que se ubica sobre el Cerro del Majuy, así como sobre las rondas del Río Bogotá y Río Frío. La extensión del suelo de protección corresponde a 1581 hectáreas.

Según el artículo 35 del Acuerdo, en el suelo rural no se permite el desarrollo de usos urbanos, dicho suelo está destinado a usos agrícolas, pecuarios, forestales y mineros. De igual manera, el artículo señala la existencia de centros poblados rurales para complementar dichos usos; sin embargo, al no tener disponible la cartografía ni las coordenadas de estos polígonos, no se representan en la cartografía propia.

El suelo urbano, por otra parte, está compuesto por dos polígonos: la delimitación del centro urbano definía un área de 213 hectáreas aproximadamente y el área urbana del barrio Capellanía, ubicada al norte del centro urbano, para ese momento normativo, definía una extensión de 24 hectáreas, para un total de 237 hectáreas de suelo urbano. El suelo de expansión, por otra parte, denominado Siete Vueltas, ubicado al norte del centro urbano, delimitaba un área de 18 hectáreas.

ACUERDO 08 DE 2000 (hectáreas)		
Superficie total	5100	100,00%
Suelo urbano	237	4,65%
Suelo de expansión	18	0,35%
Suelo suburbano	78	1,53%
Suelo de protección	1581	31,00%
Suelo rural	3186	62,47%

Tabla 1: Áreas según clasificación del suelo

La tabla anterior pone en evidencia que durante la vigencia del Acuerdo 08 de 2000, el principal componente del suelo era de naturaleza rural, representando un 63% de la superficie total del municipio. En contraste, las áreas de suelo urbano, de expansión y suburbano constituían porcentajes más reducidos.

- Usos del suelo

En la medida que para el año 2000 el carácter rural prevalecía en el municipio, de la misma manera prevalecía el uso agrícola como se muestra en el **mapa 5**.

De acuerdo con el artículo 37 del Acuerdo 08 de 2000, la zonificación de usos del suelo está relacionada con su clasificación: al suelo rural corresponden los usos agrícolas principalmente y como complementarios, aquellos que sean compatibles con el uso agrícola: pecuarios, zootecnia, uso forestal y agroindustria. Por otro lado, a las áreas urbanas corresponden los sectores residenciales, institucionales, comerciales, industriales y de recreación o mixtos.

Partiendo de la hipótesis, el objetivo es evaluar aquellas áreas de suelo rural disponible para desarrollar urbanizaciones residenciales cerradas, por lo tanto, en la siguiente tabla se exponen las principales características de los usos del suelo rural y urbano según el acuerdo 08 de 2002.

Acuerdo 08 de 2000	
Uso del suelo rural (artículo 44)	
Zona de agricultura intensiva	
Uso principal	Agropecuario mecanizado
Usos compatibles	Infraestructura para distritos de adecuación de tierras, vivienda del propietario, trabajadores y usos institucionales de tipo rural

Usos condicionados	Cultivos de flores, agroindustria, granjas avícolas, cunículas, porcinas, centros vacacionales, infraestructura de servicios y corredores viales.
Usos prohibidos	Industriales, usos urbanos y suburbanos, y loteo con fines de construcciones de vivienda y minería.
Zona de agricultura tradicional	
Uso principal	Agricultura tradicional y forestal. Se debe dedicar como mínimo el 20% del predio para uso forestal protector-productor para promover la formación de la malla ambiental
Usos compatibles	Infraestructura para distritos de adecuación de tierras, establecimientos institucionales de tipo rural, granjas avícolas o cunículas, silvicultura y vivienda del propietario
Usos condicionados	Cultivos de flores, granjas porcinas, recreación, vías de comunicación, infraestructura de servicios y parcelaciones rurales con fines de construcción de vivienda campestre siempre y cuando no resulten predios menores a los autorizados por el municipio para tal fin y corredores viales
Usos prohibidos	Usos urbanos y suburbanos, industriales de manufactura y transformación, loteo con fines de construcción de vivienda y agricultura mecanizada.
Zona forestal protectora Se ubica sobre la cota de los 2700 m.s.n.m.	
Uso principal	Conservación y regeneración natural.
Usos compatibles	Recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación controlada.
Usos condicionados	Infraestructura básica para el establecimiento de los usos compatibles y aprovechamiento persistente de productos forestales secundarios
Usos prohibidos	Agropecuarios, minería, industria, urbanización, institucionales y actividades tales como tala, quemas, caza y pesca.
Zona Forestal protectora productora Se ubica entre la vía molino manas y los 2700 m.s.n.m.	
Uso principal	Conservación y establecimiento forestal.
Usos compatibles	Recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación controlada.
Usos condicionados	Infraestructura para el establecimiento de los usos compatibles, aprovechamiento sostenible de especies forestales y silvicultura, vivienda del propietario según índices establecidos
Usos prohibidos	Agropecuario, industrial, urbanización, minería, institucionales y actividades como talas, quema, pesca y desarrollo de Condominios.
Área susceptible de actividad minera	
Dos polígonos con licencia de la CAR. Gestión con la Alcaldía y la CAR	
Zona de actividad industrial	
Uso principal	es el de industrias con proceso en seco que no generan impacto ambiental y sanitario sobre los recursos naturales y en el área de influencia.
Usos compatibles	Industria y actividades que generan mediano impacto ambiental y sanitario sobre los recursos naturales y en el área de influencia.
Usos condicionados	Industrias y actividades que generan impactos ambientales que puedan ser mitigados y controlados.
Usos prohibidos	vivienda, suburbanos, parcelaciones rurales y centros vacacionales.

Áreas de explotación bajo invernadero	
<p>Las áreas que se desarrollen bajo este tipo de uso deberán cumplir con las exigencias de la autoridad ambiental. En cuanto a la ocupación del predio los índices máximos serán:</p> <p>Área cubierta por invernaderos y usos complementarios 60%.</p> <p>Área en barreras perimetrales de aislamientos forestales 10%.</p> <p>Área de manejo ambiental y zonas verdes en un solo globo 30%.</p> <p>Concesión de uso de aguas por parte de la CAR.</p>	
Usos del suelo urbano 45	
Concepto (Artículo 45)	Los usos serán determinados por criterios de compatibilidad de conformidad con las tipologías y clasificación de actividades.
Tipos de uso (Artículo 46)	<p>Uso principal</p> <p>Usos compatibles</p> <p>Uso condicionado</p> <p>Usos prohibidos</p>
Impactos (Artículo 47)	Orígenes de impacto ambiental y orígenes de impacto urbano y social
Clasificación del uso por destinación (Artículo 48)	Residencial, comercial, institucional, uso de servicios y uso industrial

Tabla 2: Usos del suelo rural y urbano según el Acuerdo 08 de 2000. Elaboración propia a partir de los artículos 44, 45 y 46 del acuerdo.

La anterior tabla denota que, para aquel periodo, el uso residencial sólo estaba permitido como parte de los usos condicionados de la zona de agricultura tradicional. La Corporación Autónoma Regional define en el numeral 5.10, las condiciones para las parcelaciones rurales con fines de construcción de vivienda campestre: “Se debe mantener el carácter rural del predio, el uso principal y el globo de terreno como unidad indivisible. Los predios rurales no podrán fraccionarse por debajo de 1 hectárea y su ocupación máxima será del 30% del predio” (Corporación Autónoma Regional - CAR, 1998).

Áreas	Índice de ocupación		Área a reforestar con especies nativas	
	Dispersa	Agrupada	Dispersa	Agrupada
Agropecuaria tradicional	15%	20%	85%	80%

Tabla 3: Ocupación máxima para el desarrollo de vivienda campestre en área de uso de agricultura tradicional. Acuerdo 16 de 1998.

A partir de lo anterior se entiende que, si bien el uso de vivienda campestre se permite de manera condicionada, el Acuerdo de la CAR reglamenta que debe garantizarse que de igual manera se dé el uso principal, es decir, agrícola; así como también debe reforestarse el área con especies nativas, para garantizar el carácter rural y agrícola del municipio.

Por otra parte, el uso de corredor vial, dentro de su régimen de usos contempla como prohibido el uso de vivienda, según el artículo 217. El artículo también define que el uso de corredor vial se da mediante los siguientes polígonos:

- **Corredor Vial Sur:** Corresponde al eje vial que comunica al distrito capital con el perímetro urbano de Cajicá
- **Corredor Vial Norte:** Corresponde al eje vial que comunica al perímetro urbano de Cajicá con Zipaquirá
- **Corredor Vial Occidente:** Corresponde al eje vial que comunica al perímetro urbano de Cajicá con el municipio de Tabio.

Comprendiendo que la conformación territorial no solo se configura a través de las acciones municipales, sino que también se ve influida por iniciativas a nivel nacional; en ese sentido, los segmentos previamente mencionados forman parte integrante de la red vial nacional. En el caso de Cajicá, el corredor vial norte corresponde a la demarcación de la Vía Nacional 45A, cuyo trazado establece una conexión entre el sur del país, desde Neiva-Huila, hasta el departamento del Cesar, culminando en el municipio de San Alberto. Esta ruta fue reglamentada a través de la Resolución 3700 de 1995.

Aunque el interés principal sea indagar por el desarrollo de conjuntos residenciales cerrados, interesa entender qué otras infraestructuras se dieron durante este periodo, de manera que, a partir de una revisión del régimen de usos para los corredores viales, se concluye que recién entrado el siglo XXI, los usos asociados a estas áreas, estaban directamente relacionados con el uso agrícola, como se muestra en la siguiente tabla:

Corredores viales	
Uso	Descripción
Principal	Servicios de ruta: paradores, restaurantes y estacionamientos.
Compatible	Centros de acopio de productos agrícolas, centros de acopio para almacenamiento y distribución de alimentos, artesanías y ciclo vías.
Condicionado	Comercio de insumos agropecuarios, industria, agroindustria, construcción, ampliación, modificación. Adecuación y operación de terminales para el transporte terrestre de pasajeros y carga; usos institucionales; centros vacacionales y estaciones de servicio.

Prohibido	Minería, Industria, parcelaciones y el uso de vivienda exclusivamente.
------------------	--

Tabla 4: Usos en corredores viales. Acuerdo 08 de 2000. Artículo 217

- Usos del suelo en la conurbación Chía-Cajicá

La imagen presentada en el **mapa 6** representa la integración de la cartografía establecida por el Plan de Ordenamiento Territorial de Chía y el Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Cajicá, en concordancia con los usos del suelo definidos para ambos municipios en el año 2000.

Después de la revisión de antecedentes conformada por el marco normativo de Chía y su zonificación según el Plan de Ordenamiento Territorial del año 2000, vale la pena poner en perspectiva dicha normativa en conjunto con la zonificación que, para aquel mismo año, delimitó el municipio de Cajicá en su Plan Básico de Ordenamiento Territorial, ello nos permite entender que mientras en Chía el desarrollo de urbanizaciones residenciales cerradas en suelo suburbano estaba fuertemente respaldado por la normativa, en Cajicá aún se preservaba el carácter rural del municipio limitando estos desarrollos en suelo rural y rural suburbano. La siguiente imagen es la puesta en escena de la zonificación de la normativa de los dos municipios según la normativa del año 2000.

A partir de la ilustración anterior, se desprende que, a pesar de que Chía ya había incorporado en su normativa la delimitación de usos de vivienda en diversas categorías de suelo rural (jardín de uso múltiple, jardín de uso múltiple especial, granjas, residencial suburbano, vivienda campestre y vivienda campestre especial), Cajicá aún mantenía la naturaleza agrícola del suelo rural, restringiéndose a la asignación de uso residencial exclusivamente en el suelo urbano y en áreas de expansión.

Esta dinámica a escala de Sabana se manifestó de tal manera que,

El tamaño promedio de la Unidad Agrícola Familiar en el departamento de Cundinamarca debe ser de cinco hectáreas; sin embargo (...) el tamaño real de los predios rurales de los predios de los municipios contiguos a Bogotá es mucho menor, en la mayoría de los casos menos de mil metros cuadrados (0,1 hectáreas), evidenciando un alto grado de suburbanización, que se expresa en la alta fragmentación de la tierra como resultado de la influencia directa del fenómeno de metropolización (...), cuya tendencia es desplazar el uso agropecuario por actividades netamente urbanas” (Buitrago Bermúdez & Carvajal Sánchez, 2005, pág. 17)

La dinámica de fragmentación en función de la suburbanización anteriormente mencionada se hizo mucho más visible en los suelos rurales de la conurbación a partir de la puesta en vigencia de Planes Básicos de Ordenamiento Territorial posteriores, particularmente a partir de la implementación del Acuerdo 21 de 2008 en Cajicá, de acuerdo a lo que se expondrá a continuación.

4.2.2. Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 09 de 2002

- Clasificación del suelo

De acuerdo con el **mapa 7** y en concordancia con la evaluación hecha para el Acuerdo 08 de 2000, el Acuerdo 09 de 2002 detalla las modificaciones efectuadas entre ambos acuerdos, destacando principalmente los siguientes aspectos:

- 1. Expansión Urbana:** Se refiere al cambio en la ubicación de la zona de expansión urbana y la declaración de la previamente acordada como área urbana.
- 2. Ampliación de la zona industrial:** Incluye la corrección de un predio que fue omitido por error cartográfico.
- 3. Declaratoria de Zona Suburbana:** Implica la incorporación de áreas inicialmente consideradas como rurales a la categoría de vivienda campestre de tipo suburbana.
- 4. Corredores viales:** Enfatiza la incorporación de franjas destinadas a corredores viales como uso condicionado en áreas destinadas a actividades agropecuarias.

En cuanto al uso del suelo, el acuerdo especifica que el polígono de suelo urbano abarca una extensión de 213 hectáreas, mientras que el sector urbano del Barrio Capellanía mantiene un área de 24 hectáreas, sin evidenciar alteraciones con respecto a lo establecido en el Acuerdo 08 de 2000. El suelo de expansión, por su parte, corresponde nuevamente al Sector Siete Vueltas, con una aproximada extensión de 18 hectáreas.

En relación con el suelo suburbano, el artículo 5 establece que no se consideran las áreas suburbanas, pero se reconocen los corredores viales, como uso condicionado en las zonas agropecuarias intensivas y tradicionales. Este enfoque se fundamenta en la "densificación del casco urbano y la vocación agrícola estratégica de los suelos rurales del

municipio" (Acuerdo 09 de 2002). Es relevante destacar que la cartografía CG5, que aborda la clasificación general del territorio en suelo urbano y rural, identifica exclusivamente dos de los polígonos asociados al corredor vial: el corredor sur, conectado con el municipio de Chía, y el corredor occidental, que establece una conexión con el municipio de Tabio. No obstante, la cartografía que se analizará a continuación, CG2-CR1, denominada Plano de Zonificación General, sí reconoce el polígono correspondiente al corredor vial norte, al igual que lo establecido en el Acuerdo 08 de 2000.

En términos generales, se puede afirmar que la normativa se mantuvo sin modificaciones significativas entre un acuerdo y otro. No obstante, es importante señalar que en un capítulo posterior se expondrá que, a partir del año 2006, se comienza a evidenciar la ocupación de suelos rurales mediante la construcción de urbanizaciones residenciales cerradas. Para entender este proceso de ocupación se expondrá a continuación la reglamentación según el régimen de usos, principalmente para el suelo rural.

- Usos del suelo

Los usos del suelo están definidos en el Acuerdo 09 de 2002, en la tercera parte: “usos generales del suelo”, que señala, en el artículo 38, que los usos para el suelo rural se definen sobre el uso agrícola y todos aquellos que sean compatibles con este, es decir, usos pecuarios, de zootecnia, forestales y agroindustria. Por otra parte, el artículo 40 señala que los usos urbanos corresponden a los sectores residenciales, institucionales, comerciales, industriales y de recreación o mixtos. (Concejo Municipal de Cajicá, 2002)

El **mapa 8** muestra la zonificación general de usos señalada por el plano “CG2 CR1. Plano de zonificación general”, que, así como la cartografía de usos del suelo, permite entender que, para este periodo normativo, el municipio conserva su carácter rural desde la formulación de la norma, como se observa en la siguiente imagen.

Aunque a partir del artículo 44 del acuerdo se define el régimen de usos para el suelo rural, en la medida que no se encuentran cambios frente a lo estipulado por el acuerdo previo, se concluye que el desarrollo residencial de vivienda campestre solo está permitido como parte de los usos condicionados en la zona de agricultura tradicional.

Cabe señalar que, el articulado propone desde su fundamentación teórica “reorientar el proceso de crecimiento y desarrollo de la ciudad a partir de la compactación

urbana y la racionalización de los usos del suelo, de tal forma que se distribuyan a través de estos, las cargas y beneficios equitativamente” (Concejo Municipal de Cajicá, 2002, pág. 30); sin embargo en apartados posteriores evaluaremos que, por el contrario, el desarrollo de conjuntos residenciales de vivienda unifamiliar sobre suelo municipal, significó la introducción de usos del suelo propios de suelo urbano, sobre suelo rural, contrario a lo estipulado por el planteamiento del PBOT.

4.2.3. Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 21 de 2008

El panorama normativo para el municipio se mantuvo estable y sin variaciones en el periodo marcado por los acuerdos 08 de 2000 y 09 de 2002; sin embargo, a partir del 2008 se plantea un escenario que rompe con el concepto previo de proteger los suelos rurales y ejercer control sobre la zonificación de usos del suelo mediante la densificación del centro urbano. Como se expondrá a continuación, las áreas disponibles para urbanizar, aumentaron considerablemente.

- Clasificación del suelo

La clasificación del suelo consta en el **mapa 9** y se estructura de la siguiente manera:

1. **Suelo urbano:** La elaboración del Acuerdo 21 de 2008 conllevó un aumento tanto en el área de suelo urbano como en la de expansión. En primer lugar, el polígono de suelo urbano delimitó una extensión de 224 hectáreas, además del área correspondiente al Barrio Capellanía, que abarcaba aproximadamente 25 hectáreas.
2. **Suelo de expansión urbana:** Por otro lado, el suelo de expansión urbana experimentó un incremento a 72 hectáreas, comprendidas en 5 polígonos:
 - Polígono de Suelo de Expansión Urbana en el Sector Siete Vueltas de la vereda Chuntame.
 - Polígono de Suelo de Expansión Urbana en el Sector Granjitas de la vereda Calahorra y en la vereda Río Grande.
 - Polígonos de Suelo de Expansión Urbana de La Capellanía.
 - Polígono de Suelo de Expansión Urbana en el sector de El Misterio.

- Polígono de Suelo de Expansión Urbana en el sector El Cortijo.
- 3. **Suelo rural:** Con respecto al suelo rural, el acuerdo define 15 polígonos correspondientes a centros poblados rurales, que incluyen Barro Blanco, Calahorra, Camino de los Vargas, La Florida, Los Pasos, Prado, La Palma, Aguanica, Los León, Los Cereneos, Pablo Herrera, Santa Inés, El Misterio, La Esperanza y Rincón Santo.
- 4. **Suelo suburbano:** Adicionalmente, el acuerdo establece 8 polígonos para suelo suburbano, los cuales "pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios". (Concejo Municipal de Cajicá, 2008). La suma de las áreas de estos polígonos se aproxima a 1308 hectáreas.
 - Zona Suburbana 1, Vereda Canelón
 - Zona Suburbana 2, Veredas Canelón y Chuntame
 - Zona Suburbana 3, Vereda Chuntame
 - Zona Suburbana 4, Vereda Rio Grande
 - Zona Suburbana 5, Vereda Calahorra
 - Zona Suburbana de Corredor Vial Sur
 - Zona Suburbana de Corredor Vial Norte
 - Zona Industrial, Veredas Chuntame y Rio Grande

En la siguiente imagen se presentan las áreas correspondientes a suelo urbano y de expansión, así como el suelo rural y suburbano, donde se nota el incremento notable en las áreas de suelo urbano, de expansión, pero sobretodo, suburbano.

Por otro lado, en la siguiente tabla se detallan las áreas asignadas a la clasificación del suelo, evidenciando un incremento importante en la proporción de suelo suburbano en comparación con el periodo normativo precedente. Este aumento significativo se atribuye a la modificación de los acuerdos vigentes: mientras que los Acuerdos de los años 2000 y 2000 estipulaban un 2% de suelo suburbano, el Acuerdo 21 de 2008 estableció un 26% del total del suelo para esta categoría. Este cambio en el porcentaje de suelo suburbano implicó una marcada reducción en la extensión de suelo rural, que disminuyó del 62% al 37%.

De acuerdo con William Camilo Moreno, en su investigación “El papel del patrimonio rural en los procesos de ocupación del territorio en Cajicá, 1999 – 2018”,

El Acuerdo 21 de 2008 marca un momento de inflexión para el territorio de Cajicá. La ruralidad reconocida con tres posibilidades, limitadas y finitas pasa tener singulares apellidos, donde se planea y da valor superlativo el uso neoliberal del suelo sobre la realidad del territorio y su patrimonio rural, manifestó en bosques, reservas, quebradas, cultivos y en general toda la unidad de paisaje que se poseía hasta entonces. (Moreno Carrillo, 2019, pág. 27)

ACUERDO 21 DE 2008 (hectáreas)		
Superficie total	5100	100,00%
Suelo urbano	249	4,88%
Suelo de expansión	72	1,41%
Suelo suburbano	1308	25,65%
Suelo de protección	1581	31,00%
Suelo rural	1890	37,06%

Tabla 5: Áreas de clasificación del suelo Acuerdo 21 de 2008.

Esto pone de manifiesto que, a partir del 2008 el paisaje del municipio pierde su carácter de municipio rural, en la medida que la normativa formulada por el PBOT de este periodo, más pareciera responder antes las presiones del sector privado asociado a la industria inmobiliaria, tal como sucedió con la formulación de la normativa del municipio de Chía y como se mencionó anteriormente, así la normativa pareciera responder ante los movimientos iniciados por el sector privado desde finales de la década de los noventa. Como explicó Peter Hall en el capítulo 7 de “The Containment of Urban England”, en el sector privado las decisiones se toman ágilmente, conforme sea el comportamiento del mercado; mientras que, la burocracia del sector público significa demoras en las actuaciones derivadas de los mecanismos de planeación y gestión.

- Usos del suelo

1. **Usos del suelo rural**

La siguiente tabla señala el régimen de usos consignado en el capítulo 2 del Acuerdo 21 de 2008, donde se muestran los usos para el suelo rural; sin embargo, sólo

indago por los usos agropecuarios, consignados en el artículo 121 y por los usos residenciales (Artículo 124) puesto que son los desarrollos residenciales, el objeto de interés de la investigación.

Uso del suelo rural y suelo suburbano Capítulo 2
Usos agropecuarios Artículo 121
Agricultura tradicional
Es el conjunto de prácticas de laboreo de la tierra que implican métodos manuales y uso de tracción animal y/o maquinaria. Estos usos no requieren licencia de ningún tipo, aunque deben cumplir las normas establecidas en este Acuerdo sobre afectación de zonas de preservación del sistema hídrico y del sistema orográfico.
Agricultura intensiva
Es el conjunto de prácticas a través de las cuales se realiza una explotación intensiva de la tierra mediante la utilización de maquinaria, sistemas de riego, fertilización y control químico de plagas, mejoramiento genético. De manera general implica la utilización de mayor cantidad de mano de obra.
Agricultura intensiva bajo invernadero
Es aquella que implica la construcción de estructuras temporales para la generación de condiciones climáticas controladas con el objeto de desarrollar cultivos altamente tecnificados que requieren uso intensivo de mano de obra, sistemas automatizados, mecánicos y/o manuales de fertilización, riego y control de plagas con elevados niveles de utilización de productos químicos. Se caracterizan por generar cantidades significativas de residuos vegetales y desechos tóxicos, por lo cual presentan un alto impacto ambiental y paisajístico.
Pecuario confinado intensivo
Corresponde a aquellas actividades pecuarias que implican el confinamiento de animales con fines intensivos de producción, mediante la utilización de sistemas tecnificados de control de condiciones ambientales, de suministro de alimentación, lavado de instalaciones y demás actividades propias, como es el caso de los galpones avícolas, porcícolas, cunículas, establos, y similares.
Pecuario confinado de baja intensidad
Corresponde a aquellas actividades pecuarias que requieren el uso parcial o temporal de instalaciones para el confinamiento de animales, sin implicar producción intensiva, aunque si niveles de tecnificación de los procesos
Usos mineros

Son aquellos relativos a la explotación, extracción, cargue, descargue, distribución y acopio de materiales para la construcción.

Usos industriales

Los usos industriales únicamente pueden desarrollarse en el suelo rural suburbano del Municipio y de acuerdo con las características y cubrimiento del establecimiento industrial y para los fines de asignación de espacios territoriales

Usos residenciales. Artículo 124

Corresponden a los inmuebles o parte de ellos destinados al uso de vivienda. El uso residencial puede darse de manera exclusiva dentro de una edificación o puede compartir esta con otros usos, siempre que estos correspondan a las categorías compatible o condicionada, en cuyo caso, el uso condicionado deberá garantizar la adecuada mitigación de los impactos generados. De acuerdo con las características e intensidad de uso, pueden distinguirse los siguientes tipos de vivienda:

Vivienda del propietario

Es la construida para habitación del propietario de predio rural y rural suburbano, unifamiliar o bifamiliar, con los índices de ocupación del área de actividad agropecuaria tradicional.

Vivienda campestre

Corresponde a las unidades habitacionales en predios rurales indivisos que presenten dimensiones, cerramientos, accesos u otras características similares a las de una urbanización, pero con intensidades y densidades propias del suelo rural.

Vivienda unifamiliar

Corresponde a las unidades habitacionales dotadas de manera autónoma de espacios aptos para la preparación de alimentos, el aseo personal, el descanso y el intercambio social, de un núcleo familiar y localizadas en suelo rural y rural no suburbano, en aquellas áreas de actividad en donde este uso tenga la categoría de principal, complementario o condicionado.

Vivienda bifamiliar

Corresponde a aquella diseñada y construida como una unidad arquitectónica y estructural para albergar a dos grupos familiares. localizada en suelo rural suburbano y rural no suburbano, en aquellas áreas de actividad en donde este uso tenga la categoría de principal, complementario o condicionado.

Vivienda en conjuntos o agrupada

Es la que resulta del diseño y ejecución de proyectos concebidos bajo un mismo concepto urbanístico y arquitectónico, conformado por tres o más unidades de vivienda unifamiliar o bifamiliar, en el cual los bienes de uso público y de dominio privado están subordinados a un reglamento de propiedad horizontal; localizada en suelo rural suburbano, en aquellas áreas de actividad en donde este uso tenga la categoría de principal, complementario o condicionado.

Tabla 6: Usos del suelo en suelo rural y suburbano. Elaboración propia a partir del capítulo 2 del Acuerdo 21 de 2008.

Es evidente que existe una diferencia significativa entre el régimen de usos de suelo rural, planteado por los acuerdos 2000 y 2002, frente al Acuerdo 21 de 2008. En primer lugar, los acuerdos de 2000 y 2002, no contemplan la clasificación de suelo suburbano; dicha clasificación es inicialmente considerada a partir del año 2008. Además, como se mostró en las tablas 1 y 2, el uso residencial en suelo rural, solo era permitido como uso condicionado dentro de la zona de agricultura tradicional. Mientras que, la tabla 3 señala diferentes tipos de desarrollo residencial, particularmente la vivienda agrupada o en conjuntos, que supone la conformación de las propiedades horizontales que serán analizadas posteriormente.

Por otra parte, el capítulo 3 define las áreas de actividad en el suelo rural y rural suburbano de la siguiente manera:

ÁREA DE ACTIVIDAD EN SUELO RURAL
Actividad agropecuaria Tradicional
Actividad Agropecuaria Intensiva
Actividad Minera
Actividad de Vivienda Campestre
Actividad Institucional
ÁREA DE ACTIVIDAD EN SUELO RURAL SUBURBANO
Actividad Industrial
Actividad Residencial
Corredor Vial Suburbano

Tabla 7: Áreas de actividad en suelo rural y rural suburbano. Elaboración propia según Artículo 129 del Acuerdo 21 de 2008.

La Actividad de Vivienda Campestre está localizada en los siguientes polígonos, como se muestra en la siguiente figura:

- Zona de Vivienda Campestre Chuntame Sur 1.
- Zona de Vivienda Campestre Chuntame Sur 2.
- Zona de Vivienda Campestre Chuntame Norte.
- Zona de Vivienda Campestre Calahorra.

En la medida que esta investigación indagará posteriormente por la conformación predial del suelo rural y rural suburbano, cabe señalar que, se definen dos tipos de

desarrollo: por parcelación y por construcción. En ese sentido, el artículo 132 define los desarrollos por parcelación:

Es aquel que orienta y regula la parcelación de los terrenos o conjunto de terrenos localizados en suelo rural o en suelo rural suburbano, a través de la dotación de las infraestructuras, equipamientos y de la generación del espacio público que los hagan aptos para su construcción. (Concejo Municipal de Cajicá, 2008)

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial, define para este tipo de desarrollo que, debe cumplirse con las cesiones de tipo A, es decir para equipamientos comunales públicos y para malla vial local. Aunque el porcentaje para malla vial local no está definido, para equipamiento comunal público se define un porcentaje del 15% del área neta del predio en desarrollos localizados en suelo rural. Mientras que, para desarrollos en suelo rural suburbano, se define un área de cesión mínimo del 10% del área neta del predio, según el artículo 135 del acuerdo. Cabe señalar que, las cesiones tipo A solo son aplicables a los predios con subdivisiones resultantes mayores a 5 unidades.

Por otra parte, el artículo 137 define el porcentaje correspondiente a cesiones tipo B, es decir para parques y espacio público, que tanto para suelo rural, como rural suburbano, es del 5% del área neta.

El artículo 138 del acuerdo, por otra parte, define la unidad mínima de actuación en suelo rural suburbano, que, para el Área de Actividad Residencial, es de 2 hectáreas; por consiguiente, el artículo 139 define las reglas para la subdivisión en el suelo rural suburbano. Para las Áreas de Actividad Residencial en suelo rural suburbano, se definen los siguientes índices de ocupación y densidades:

Normas urbanísticas en suelo rural suburbano		
Índice de ocupación	Vivienda dispersa	15%
	Vivienda agrupada	15%
Índice de construcción	Vivienda dispersa	30%
	Vivienda agrupada	30%
Densidad	Vivienda dispersa	4 viviendas/hectárea
	Vivienda agrupada	8 viviendas/hectárea

Tabla 8: Normas urbanísticas para el desarrollo de actividad residencial en suelo rural suburbano. Acuerdo 21 de 2008

El Acuerdo señala también en el artículo 139, que,

En los proyectos de parcelación de uso residencial en suelo rural suburbano, se podrá aumentar la densidad hasta 5 Vivienda/Há, en desarrollos de vivienda dispersa, y hasta 10 Vivienda/Há en desarrollos de vivienda agrupada, siempre y cuando se aumenten las cesiones Tipo A al 20%, de las cuales, como mínimo el 15% serán destinadas a equipamiento comunal público. (Concejo Municipal de Cajicá, 2008)

Frente a la posibilidad de obtener mayores aprovechamientos a partir del compromiso de los urbanizadores por dejar mayores porcentajes de cesión, vale preguntarse qué repercusiones trae esto en la conformación del territorio, puesto que, así como en Chía el aumento en las cesiones implicó el desarrollo del Centro Comercial Fontanar y todo lo que eso trae consigo; deja abierta la opción para que las mismas dinámicas ocurran en Cajicá, lo que conlleva a que los urbanizadores no solo accedan a mayores aprovechamientos, sino que también puedan hacer usufructo de las áreas de cesión destinadas a equipamiento.

Por otro lado, para la subdivisión en área de actividad de vivienda campestre en suelo rural se definen las siguientes reglas de acuerdo con el artículo 140:

Normas urbanísticas en suelo rural	
Área bruta mínima de los predios objeto de subdivisión	3 hectáreas
Densidad máxima	4 viviendas/ hectárea neta
Índice de Ocupación para desarrollos dispersos	10%
Índice de Construcción para desarrollos dispersos	20%

Tabla 9: Normas urbanísticas para el desarrollo de actividad residencial en suelo rural. Acuerdo 21 de 2008

La siguiente imagen señala los usos del suelo reglamentados por el Acuerdo 21 de 2008, en donde se observa la primera delimitación de polígonos correspondientes a vivienda campestre, ubicados de manera dispersa a lo largo del suelo municipal: dos polígonos ubicados de manera contigua al suelo de protección del Cerro del Majuy y uno próximo a la ronda Río Bogotá; además otro de los polígonos remata el suelo de corredor vial suburbano.

Por otra parte, frente a los usos dispuestos para el área de corredor vial suburbano el artículo 130 define los siguientes usos:

Áreas de corredor vial suburbano	
Uso principal	Comercio y servicios grupos II y III
Usos compatibles	Institucional Grupos I, II y III, recreacional y vivienda del propietario
Usos condicionados	Vivienda unifamiliar, bifamiliar y en agrupación, antenas de telecomunicaciones
Usos prohibidos	Los demás

Tabla 10: Usos permitidos en área de corredor vial suburbano. Acuerdo 21 de 2008

De manera que a partir del año 2008 se produce un cambio drástico en la formulación de la normativa, que favorece el desarrollo de conjuntos residenciales cerrados en suelo rural y en suelo rural suburbano; a partir de la normativa desarrollada para este periodo, en el capítulo posterior se hará un contraste cartográfico con los conjuntos residenciales registrados durante aquel periodo normativo para entender cuál fue el comportamiento de los desarrollos. El **mapa 10** señala la zonificación del suelo para el PBOT del año 2008.

- Usos del suelo en la conurbación Chía-Cajicá

El repaso sobre la normativa de los municipios Chía y Cajicá hecho hasta el momento, permite hacer un balance y definir un primer momento normativo aplicable a la conurbación: a partir de la definición del Acuerdo 21 de 2008, se entiende que el movimiento de urbanización iniciado en Chía desde la década de los noventa, con el desarrollo de conjuntos cerrados como San Joaquín y Santa Ana o incluso desarrollos posteriores como Fontanar; finalmente alcanzó como por inercia, la dinámica de urbanización en Cajicá, cuando ésta empieza a delimitar los polígonos de uso de vivienda campestre. Se observa además la continuidad marcada por el corredor vial suburbano, así como por los polígonos de vivienda campestre ubicados sobre la ronda del Río Bogotá y su respectiva área de protección.

El **mapa 11** articula la cartografía de usos del suelo para los dos municipios, durante el periodo normativo correspondiente.

El repaso sobre la normativa de los municipios Chía y Cajicá hecho hasta el momento, permite hacer un balance y definir un primer momento normativo aplicable a la conurbación: a partir de la definición del Acuerdo 21 de 2008, se entiende que el movimiento de urbanización iniciado en Chía desde la década de los noventa, con el desarrollo de conjuntos cerrados como San Joaquín y Santa Ana o incluso desarrollos posteriores como Fontanar; finalmente alcanzó como por inercia, la dinámica de urbanización en Cajicá, cuando ésta empieza a delimitar los polígonos de uso de vivienda campestre. Se observa además la continuidad marcada por el corredor vial suburbano, así como por los polígonos de vivienda campestre ubicados sobre la ronda del Río Bogotá y su respectiva área de protección.

4.2.4. Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 16 de 2014.

- Clasificación del suelo

El Acuerdo 16 de 2014 define en su clasificación del suelo, que el suelo urbano se fragmenta en dos polígonos distintos. En primer lugar, el centro urbano experimenta un aumento en su extensión, alcanzando las 288 hectáreas, en comparación con las 224 hectáreas delimitadas en el acuerdo de 2008. En segundo lugar, se establece un área urbana para el Barrio Capellanía, con una delimitación aproximada de 52 hectáreas. Dichas áreas se delimitan en el **mapa 12**.

Con este acuerdo, la redefinición de las áreas anteriormente designadas como suelo de expansión en el acuerdo precedente, se caracteriza por su reconfiguración como suelo urbano. En consecuencia, se definen tres nuevos polígonos de expansión, cuya suma total de área asciende a 127 hectáreas.

Por otra parte, el área de suelo suburbano incrementó a 1397 hectáreas, frente a las 1308 hectáreas definidas en el Acuerdo 21 de 2008, y como se observa en la siguiente imagen, dicho aumento se evidencia principalmente sobre las áreas de importancia ecosistémica: las rondas del Río Bogotá y del Río Frío.

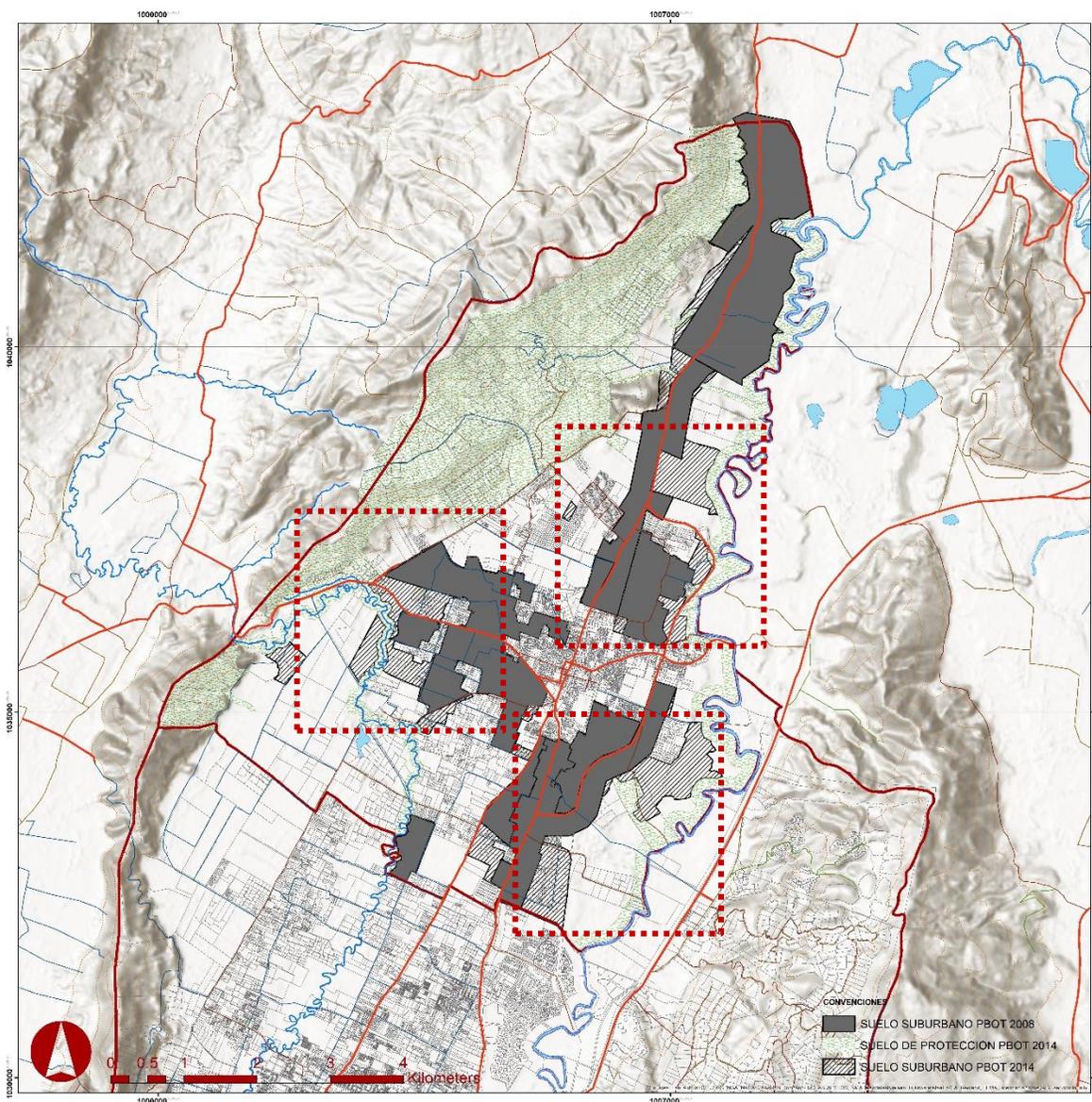


Ilustración 11: Aumento en el área de suelo suburbano entre los Acuerdos 21 de 2008 y 16 de 2014. Escala 1:25.000

De acuerdo con la ilustración anterior, el área de protección también incrementó su área con respecto a la formulación de acuerdos previos: mientras que los acuerdos anteriores definían 1581 hectáreas de suelo de protección, el Acuerdo 16 de 2014 definió 1655 hectáreas; dicho aumento se evidencia principalmente en los conectores que se han delimitado para conectar el área de protección del Cerro del Majuy con el área de protección del Río Bogotá.

La siguiente tabla señala los porcentajes correspondientes a las áreas de clasificación del suelo para este periodo:

ACUERDO 16 DE 2014 (hectáreas)		
Superficie total	5100	100,00%
Suelo urbano	342	6,71%
Suelo de expansión	127	2,49%
Suelo suburbano	1397	27,39%
Suelo de protección	1655	32,45%
Suelo rural	1579	30,96%

Tabla 11: Áreas de clasificación del suelo Acuerdo 16 de 2014

Según la tabla, se observa que, a partir de este periodo normativo, la proporción entre suelo suburbano y suelo rural es prácticamente equitativa, representando el suelo suburbano un 27% y el suelo rural un 30%. Esta similitud implica una convergencia entre las áreas aptas para el desarrollo de urbanizaciones residenciales cerradas de baja densidad y las zonas con vocación agrícola. Este fenómeno sugiere que el municipio está experimentando un cambio significativo, alejándose de su carácter rural y agrícola.

Por otra parte, como se muestra en la siguiente ilustración, el Acuerdo 16 de 2014 deja de contemplar uno de los polígonos de expansión urbana que el Acuerdo 21 de 2008 señala, en cambio les asigna el carácter de centro poblado rural.

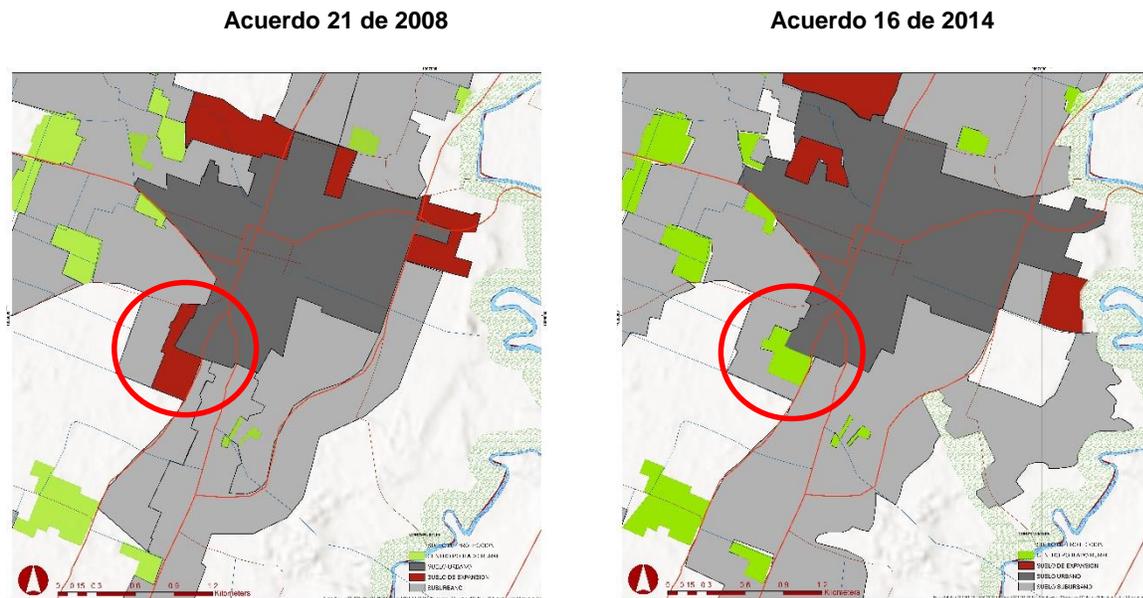


Ilustración 12: Comparación en los polígonos de suelo de expansión. Escala 1:7000. Elaboración propia.

Cabe señalar que, dentro de la delimitación de aquellos polígonos de expansión urbana que fueron omitidos por la reglamentación del Acuerdo 16 de 2014, se desarrollaron procesos de urbanización de conjuntos residenciales cerrados. La siguiente imagen muestra los desarrollos residenciales dentro del intersticio que la normativa dejó de contemplar como parte del suelo de expansión.

Por otra parte, la imagen anterior demuestra que, la clasificación del suelo delimitada en el Acuerdo 16 de 2014, significó que las áreas suburbanas y de expansión, se acercaran aún más, a las áreas de protección del municipio, específicamente, a la ronda del Río Bogotá.



Ilustración 13: Desarrollos ubicados en centro poblado rural a partir de la reglamentación dada por el Acuerdo 16 de 2014

Usos del suelo

El régimen de usos dispuesto por el Acuerdo 16 de 2014 está consignado en la siguiente tabla:

Uso del suelo rural y suelo suburbano Capítulo 2
Usos agropecuarios Artículo 119
Agricultura tradicional
Es el conjunto de prácticas de laboreo de la tierra que implican métodos manuales y uso de tracción animal y/o maquinaria. Estos usos no requieren licencia de ningún tipo, aunque deben cumplir las normas establecidas en este Acuerdo sobre afectación de zonas de preservación del sistema hídrico y del sistema orográfico.

Agricultura intensiva
<p>Es el conjunto de prácticas a través de las cuales se realiza una explotación intensiva de la tierra mediante la utilización de maquinaria, sistemas de riego, fertilización y control químico de plagas, mejoramiento genético. De manera general implica la utilización de mayor cantidad de mano de obra.</p>
Explotaciones y/o aprovechamientos bajo invernadero
<p>Es aquella que implica la construcción de estructuras temporales para la generación de condiciones climáticas controladas con el objeto de desarrollar cultivos altamente tecnificados que requieren uso intensivo de mano de obra, sistemas automatizados, mecánicos y/o manuales de fertilización, riego y control de plagas con elevados niveles de utilización de productos químicos. Se caracterizan por generar cantidades significativas de residuos vegetales y desechos tóxicos, por lo cual presentan un alto impacto ambiental y paisajístico.</p>
Usos mineros. Artículo 120
<p>Son aquellos relativos a la explotación, extracción, cargue, descargue, distribución y acopio de materiales para la construcción y agregados, y de manera más general, a la explotación de hidrocarburos, carbón y otros minerales.</p>
Usos industriales. Artículo 121
<p>Los usos industriales sólo pueden darse dentro del polígono señalado para tal fin, es decir, el polígono delimitado como zona industrial y de acuerdo con las características de la actividad.</p>
Usos residenciales. Artículo 122
<p>Corresponden a los inmuebles o parte de ellos destinados al uso de vivienda. El uso residencial puede darse de manera exclusiva dentro de una edificación o puede compartir esta con otros usos, siempre que estos correspondan a las categorías compatible o condicionada, en cuyo caso, el uso condicionado deberá garantizar la adecuada mitigación de los impactos generados. De acuerdo con las características e intensidad de uso, pueden distinguirse los siguientes tipos de vivienda:</p>
Vivienda del propietario
<p>Es la construida para habitación del propietario del predio rural y rural suburbano, unifamiliar. Se asocia a la vivienda campesina que se construye para habitación de la familia que explota una unidad agrícola familiar.</p>

Vivienda campestre
Corresponde a las unidades habitacionales en predios rurales indivisos que presenten dimensiones, cerramientos, accesos u otras características similares a las de una urbanización, pero con intensidades y densidades propias del suelo rural.
Vivienda unifamiliar
Corresponde a las unidades habitacionales dotadas de manera autónoma de espacios aptos para la preparación de alimentos, el aseo personal, el descanso y el intercambio social, de un núcleo familiar y localizadas en suelo rural y rural no suburbano, en aquellas áreas de actividad en donde este uso tenga la categoría de principal, complementario o condicionado.
Vivienda bifamiliar
Corresponde a aquella diseñada y construida como una unidad arquitectónica y estructural para albergar a dos grupos familiares. localizada en suelo rural suburbano y rural no suburbano, en aquellas áreas de actividad en donde este uso tenga la categoría de principal, complementario o condicionado.
Vivienda agrupada
Es la que resulta del diseño y ejecución de proyectos concebidos bajo un mismo concepto urbanístico y arquitectónico, conformado por tres o más unidades de vivienda unifamiliar, bifamiliar o multifamiliar para el caso de corredor vial suburbano, subordinados a un reglamento de propiedad horizontal

Tabla 12: Régimen de usos para el suelo rural y rural suburbano planteado por el Acuerdo 16 de 2014. Elaboración propia a partir de los artículos 119 a 122

Además, el artículo 144 señala que, como parte de los usos principales de los centros poblados rurales, se reglamenta la vivienda unifamiliar, bifamiliar y en agrupación. (Concejo Municipal de Cajicá, 2008); mientras que, en el Acuerdo 21 de 2008, se señala que los centros poblados rurales “son caseríos con veinte (20) o más viviendas contiguas, localizados en la zona rural” (Concejo Municipal de Cajicá, 2008, pág. 92), lo que implica que el PBOT 2014 concibe al centro poblado rural como un espacio que permite y favorece los desarrollos de enclaves cerrados, mientras que el PBOT 2008 mantiene el carácter de caserío⁶.

La revisión de la tabla anterior permite entender que si bien los regímenes de usos para el suelo rural, señalados por los acuerdos 21 de 2008 y 16 de 2014 son muy similares,

⁶ Según el DANE, un caserío es un “sitio que presenta un conglomerado de viviendas, ubicado comúnmente al lado de una vía principal y que no tiene autoridad civil. El límite censal está definido por las mismas viviendas que constituyen el conglomerado.”

el Acuerdo 16 de 2014 señala que las unidades mínimas para conformar un desarrollo por vivienda agrupada es de mínimo 3 unidades de vivienda familiar, particularidad que no tiene en cuenta el acuerdo del año 2008 en su régimen de usos de suelo rural. El **mapa 13** da cuenta de los usos anteriormente mencionados, además de los usos del suelo urbano.

Así como el acuerdo previo, el acuerdo de 2014 señala en el artículo 127, las áreas de actividad de la siguiente manera:

ÁREA DE ACTIVIDAD EN SUELO RURAL
Actividad agropecuaria Tradicional
Actividad Agropecuaria Intensiva
Actividad Minera
Actividad de Vivienda Campestre
Actividad Dotacional
ÁREA DE ACTIVIDAD EN SUELO RURAL SUBURBANO
Actividad Industrial
Actividad Residencial
Corredor Vial Suburbano

Tabla 13: Áreas de Actividad Acuerdo 16 de 2014. Elaboración propia a partir del artículo 127

Por otra parte, el acuerdo señala los siguientes polígonos de zona de vivienda campestre, como se muestra en la ilustración:

1. Zona de vivienda campestre Chuntame Sector Manas (Adoptado Acuerdo 21 de 2008)

Ilustración 14: Usos del suelo según el Acuerdo 16 de 2014. Escala 1:25.000. Elaborado a partir de la información geográfica en formato shape (Uriza, 2022)

2. Zona de vivienda campestre Sector Aguanica
3. Zona de vivienda campestre Sector Quebrada del Campo (Adoptado Acuerdo 21 de 2008)
4. Zona de vivienda campestre Sector Capellanía (Adoptado Acuerdo 21 de 2008)
5. Zona de vivienda campestre Sector Río Frío La Florida

6. Zona de vivienda campestre Calahorra Sector Buena Suerte (Adoptado Acuerdo 21 de 2008)

7. Zona de vivienda campestre Calahorra Sector Chunugua (Consolidado)

El capítulo 5 señala los tipos de desarrollo en suelo rural y rural suburbano: desarrollo por parcelación rural y rural suburbana, y desarrollo por construcción. Sin embargo, en la medida que en esta investigación me cuestiono por la conformación de propiedades horizontales en el municipio, indagaré sólo por el desarrollo por parcelación.

El artículo 133, que define las cesiones tipo A (equipamiento comunal público y malla vial local) para los desarrollos por parcelación o subdivisión, señala que la cesión destinada a equipamiento debe ser mínimo del 20% del área neta para suelo rural y rural suburbano, frente al 10% (rural suburbano) y 15% (rural) exigido por el Acuerdo 21 de 2008.

El artículo 135, por otra parte, define la unidad mínima de actuación para el área de actividad residencial en suelo rural suburbano, que es de 2 hectáreas, así como en el acuerdo previo.

Las reglas para subdivisión, contempladas en el Artículo 137, para proyectos de parcelación en Áreas de Actividad de Vivienda Campestre en suelo rural, indican que:

Normas urbanísticas Actividad de vivienda campestre en suelo rural	
Área bruta mínima de los predios objeto de parcelación	2 hectáreas
Densidad máxima	4 viviendas/hectárea neta
Índice de ocupación máximo	20%
Índice de construcción máximo	40%

Tabla 14: Normas urbanísticas en zona de vivienda campestre en suelo rural según el Acuerdo 16 de 2014. Elaboración propia a partir del artículo 137.

Estas reglas de subdivisión difieren con el Acuerdo 21 de 2008, en la medida que el anterior señalaba un índice de ocupación del 15% y un índice de construcción del 30% y para vivienda agrupada, permitía una densidad de 8 viviendas/hectárea, lo que significa unos aprovechamientos mayores en el Acuerdo 16 de 2014.

La anterior imagen evidencia que conforme se prestaron cambios en la normativa, finalmente el Acuerdo formulado para Chía en el año 2000, incorpora de manera más notoria, los lineamientos definidos por el Plan de Ordenamiento Territorial de Chía, como por ejemplo el aumento considerable en el área de suelo residencial.

4.2.5. Conclusiones y comparaciones entre Acuerdos

- Comparación de áreas según la clasificación del suelo

Clasificación del suelo	COMPARACIÓN ÁREAS CAJICÁ SEGÚN PLANES BÁSICOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL										
	Acuerdo 08 de 2000		Incremento siguiente periodo normativo	Acuerdo 09 de 2002		Incremento siguiente periodo normativo	Acuerdo 21 de 2008		Incremento siguiente periodo normativo	Acuerdo 16 de 2014	
	Área (hectáreas)	Porcentaje sobre el total del suelo municipal		Área (hectáreas)	Porcentaje sobre el total del suelo municipal		Área (hectáreas)	Porcentaje sobre el total del suelo municipal		Área (hectáreas)	Porcentaje sobre el total del suelo municipal
Superficie total	5100	100%	0%	5100	100%	0%	5100	100%	0%	5100	100%
Urbano	237	4,65%	0%	237	4,65%	5%	249	4,88%	37%	342	6,71%
Expansión	18	0,35%	0%	18	0,35%	300%	72	1,41%	76%	127%	2,49%
Suburbano	78	1,53%	0%	78	1,53%	1577%	1308	25,65%	7%	1397	27,39%
Protección	1581	31,00%	0%	1581	31,00%	0%	1581	31,00%	5%	1655	32,45%
Rural	3186	62,47%	0%	3186	62,47%	-40%	1890	37,06%	-16%	1579	30,96%

Tabla 15: Comparación de áreas de clasificación del suelo según Planes Básicos de Ordenamiento Territorial de Cajicá.

Estos datos y el **mapa 14**, muestran cómo la distribución del suelo en Cajicá ha evolucionado a lo largo de los diferentes periodos normativos. Los cambios en las áreas urbanas, de expansión, suburbana, protegida y rural ofrecen una perspectiva sobre el desarrollo y la planificación territorial en la municipalidad. Es una síntesis que revela los incrementos en las áreas disponibles para la urbanización. Se destaca el aumento significativo que tuvo lugar a partir de la implementación del Acuerdo 21 de 2008, reflejado en un incremento del 300% en el suelo de expansión. No obstante, el aumento más pronunciado se observa en el suelo suburbano, que es el porcentaje de crecimiento más destacado en comparación con los marcos normativos correspondientes a todos los periodos. Este análisis nos conduce a la conclusión de que, a partir del año 2008, las condiciones normativas que regían los aprovechamientos, como el índice de ocupación,

índice de construcción y densidad, fueron determinantes para el desarrollo de conjuntos cerrados en el municipio, manteniendo similitudes con las disposiciones normativas de Chía desde la década de los noventa.

Por otra parte, también es importante señalar que a partir del periodo normativo dado por el Acuerdo 21 de 2008, se marca una reducción importante en el porcentaje del suelo rural, lo que pone de manifiesto la pérdida del carácter rural del municipio y, por consiguiente, la pérdida de los suelos de vocación agrícola.

Con la implementación del Acuerdo 16 de 2014, se consolida la ruptura definitiva con la noción de municipio rural en la Sabana Centro. Esto se evidencia al dejar de predominar la categoría de suelo rural, equiparándose con el porcentaje correspondiente al suelo suburbano. Este cambio indica una transición clara hacia un perfil menos rural y más urbano en comparación con la concepción anterior del municipio como una entidad predominantemente rural en la región de la Sabana Centro.

- Comparación cartográfica aumento en las áreas disponibles para urbanizar (clasificación del suelo)

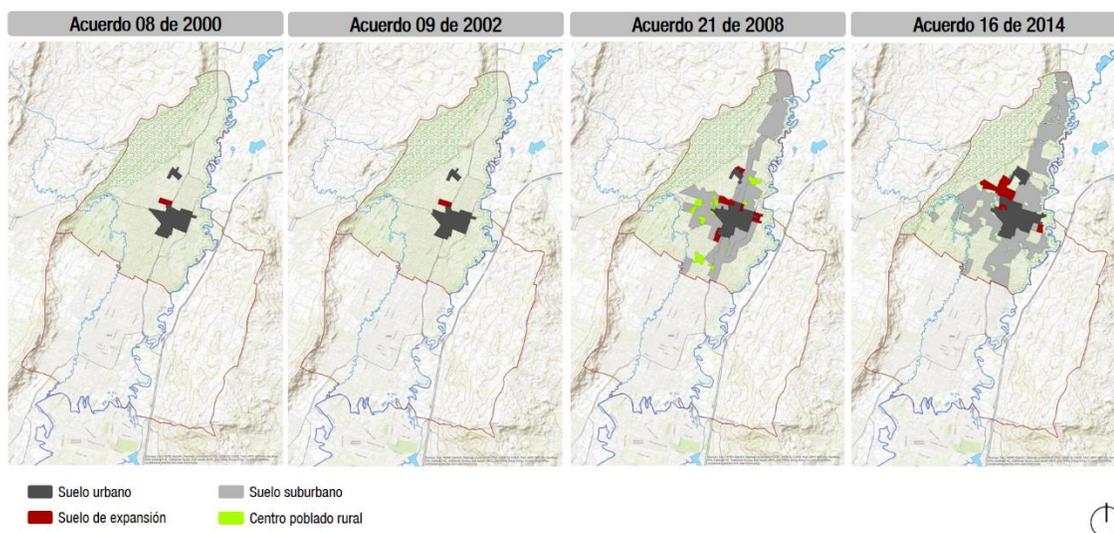


Ilustración 15: Comparación cartografía clasificación del suelo

La anterior cartografía indica que, como se señaló anteriormente, entre el 2000 y 2002 no hubo alteraciones notables en la clasificación del suelo, manteniéndose el carácter rural del municipio durante ese periodo. Sin embargo, a partir de 2008, el suelo suburbano adquiere un porcentaje considerable en el suelo municipal. En última instancia, desde 2014

se completa la consolidación de este tipo de suelo con las condiciones de aprovechamiento correspondientes, que se detallan de acuerdo con los usos del suelo establecidos.

- Comparación cartográfica usos del suelo

Las modificaciones en la clasificación del suelo mencionadas anteriormente, se manifestaron en alteraciones con respecto al régimen de usos, destacándose la introducción del uso de vivienda campestre a partir de 2008. Además, se evidenció un incremento en el área de suelo residencial, específicamente en el centro urbano y sus zonas circundante.

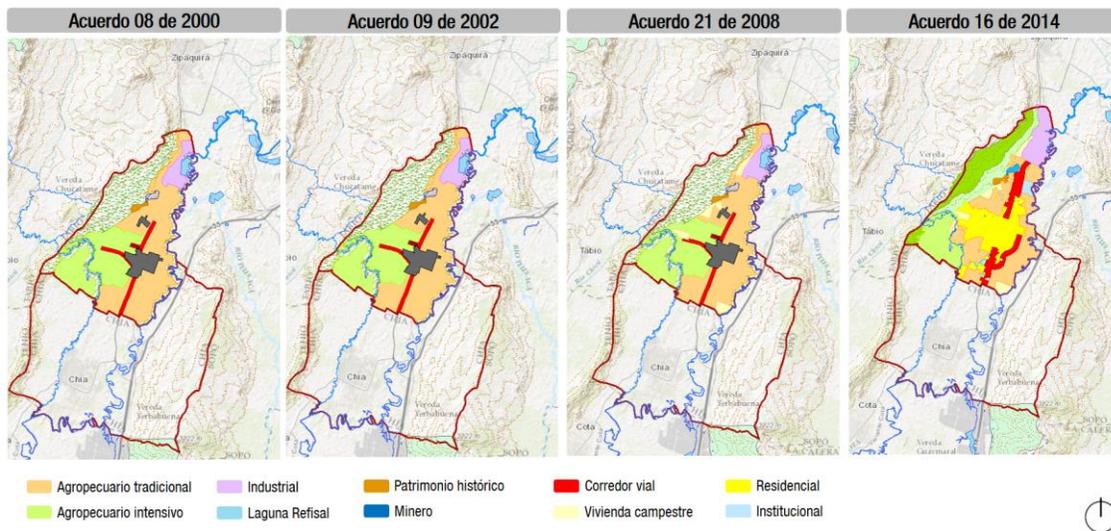


Ilustración 16: Comparación cartografía usos del suelo

Como resultado de la aplicación de la normativa y sus diferentes delimitaciones de clasificación y usos del suelo, se tiene un suelo rural en el que aparecen de manera desordenada y desarticulada, manchas correspondientes a los usos. De acuerdo con (Moreno Carrillo, 2019):

Dentro de una misma vereda o territorios mas pequeños (...) pueden existir varios usos de suelo que conviven, marcando solamente la diferencia entre uno y otro el lindero de

un predio, muchas veces generando 'Usos Isla', es decir una franja de uso de suelo desconexa en medio de otro uso de suelo. (Moreno Carrillo, 2019)

4.3. Urbanización y desarrollo de urbanizaciones residenciales cerradas durante los periodos comprendidos por el marco normativo de Cajicá.

Este apartado, en consonancia con la comparación normativa anterior y alineado con la hipótesis de investigación, examina el progreso de las urbanizaciones residenciales cerradas en el suelo municipal en relación con los distintos periodos temporales vinculados al marco normativo delineado por los diversos Planes Básicos de Ordenamiento Territorial. En este contexto, se pueden identificar tres periodos normativos específicos: en primer lugar, el lapso que abarca desde el año 2000 hasta 2008, caracterizado por la ausencia de cambios significativos entre los acuerdos 08 de 2000 y 09 de 2002; en segundo lugar, el periodo comprendido entre los años 2009 y 2014, que se rige por el Acuerdo 21 de 2008; y finalmente, el Acuerdo 16 de 2014 establece la normativa para el desarrollo de urbanizaciones residenciales cerradas a partir del año 2015.

A partir de ello, se busca comparar cartográficamente la formulación de la normativa en términos de clasificación del suelo y usos del suelo, con la localización de las propiedades horizontales registradas en la Alcaldía municipal, para así comprender la incidencia de estas dos variables, en la formulación de urbanizaciones residenciales cerradas en el municipio.

4.3.1. Acuerdos 08 de 2000 y 09 de 2002.

Como se mencionó previamente, la formulación de estos dos Planes Básicos de Ordenamiento Territorial no estableció pautas normativas que indicaran cambios significativos en la aplicación de la norma para el desarrollo de las urbanizaciones en cuestión. Por esta razón, se busca contrastar la cartografía tanto de clasificación del suelo como de usos del suelo con los registros de propiedades horizontales obtenidos de Planeación de Cajicá. Los **mapas 15 y 16** muestran la superposición de las propiedades horizontales sobre la cartografía de clasificación y uso del suelo. Además, la tabla que se

presenta a continuación proporciona los datos correspondientes a área, clasificación y uso del suelo para cada propiedad horizontal.

Código	Nombre de propiedad horizontal	Año de registro	Área	Clasificación del suelo	Usos del suelo
1	UNIDAD RESIDENCIAL EL CORTIJO	2006	15603.94 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
2	CONJUNTO CAMPESTRE QUINTAS DE LA CONCORDIA	2006	13419.82 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
4	CONJUNTO RESIDENCIAL BALCONES DE CATALINA	2007	4468.20 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
5	CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA BIBIANA 2	2007	19426.68 m ²	RURAL	AGROPECUARIO INTENSIVO
6	CONJUNTO RESIDENCIAL CAMINO DE SAN LUCAS	2007	24442.49 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
7	CONDOMINIO RESIDENCIAL SAUSALITO CASAS DE CAMPO	2007	113716.25 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
8	CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA PAULA	2007	25754.53 m ²	RURAL	AGROPECUARIO INTENSIVO
9	CONDOMINIO CAMPESTRE CHUNUGUA	2007	117364.90 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
10	CONJUNTO RESIDENCIAL CAMPESTRE FORTALEZA DE PIEDRA	2007	16138.16 m ²	RURAL	RESIDENCIAL
11	CONDOMINIO CAMPESTRE QUINTAS DE MONTEPINCIO	2008	10927.29 m ²	RURAL	AGROPECUARIO INTENSIVO
12	CONDOMINIO VILLA NATURA PROPIEDAD HORIZONTAL	2008	36683.90 m ²	SUBURBANO	CORREDOR VIAL
13	CONDOMINIO CAMPESTRE HATOGRANDE	2008	11579.22 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
14	CONJUNTO EL MOLINO DE GUAUSA, PROPIEDAD HORIZONTAL	2008	16876.02 m ²	RURAL	AGROPECUARIO INTENSIVO
15	CONJUNTO EL MOLINO DE LA FLORIDA 1 PROPIEDAD HORIZONTAL	2008	90280.79 m ²	RURAL Y PROTECCIÓN	AGROPECUARIO INTENSIVO
17	PARCELACION EL MOLINO DE LA FLORIDA	2008	60631.20 m ²	RURAL Y PROTECCIÓN	AGROPECUARIO INTENSIVO
18	CONJUNTO CAMPESTRE TIKAGUA, PROPIEDAD HORIZONTAL	2008	10015.95 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
19	PINAR DE CALAHORRA, PROPIEDAD HORIZONTAL	2008	9810.71 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL

Tabla 16: Registro de Propiedades horizontales (2006-2008): clasificación y uso del suelo

Llama la atención particularmente la ubicación de los conjuntos cerrados El Molino de la Florida 1 y la Parcelación el Molino de la Florida, debido a que están ubicados sobre el área de protección de la ronda del Río Frío, lo que significa una contradicción con la formulación de la norma. Por una parte, según el artículo 44 del Acuerdo 09 de 2002, la urbanización hace parte de los usos prohibidos:

“Usos prohibidos: Agropecuarios, minería, industria, urbanización, institucionales y actividades como tala, quemas, caza y pesca” (Concejo Municipal, 2002)

No obstante, el artículo 219, que establece las pautas para el tratamiento de la zona forestal protectora, especifica que "solo se permiten parcelaciones de predios cuando se maneje con reglamento de copropiedad, asimilable a propiedad horizontal para conjuntos de vivienda. Área mínima de 30000 m², el índice de ocupación será del 5%" (Concejo Municipal, 2002). A pesar de que ambos conjuntos cerrados cumplen con la condición de área mínima, siendo el área de la Parcelación el Molino de la Florida de 90280 m² y el área

del Conjunto El Molino de la Florida de 60631.20 m², surge una interrogante respecto a la idoneidad de permitir, según la normativa municipal, la ocupación y urbanización de zonas cuyo carácter de protección debería, en principio, restringir las actividades humanas en las mismas. Además, desde la perspectiva establecida por la Ley Nacional 388 de 1997, que regula la formulación de Planes de Ordenamiento Territorial, el artículo 12 subraya la necesidad de definir "áreas de reserva y medidas de protección para el medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales" (Congreso de Colombia, 1997).

Por otra parte, y tratándose de contradicciones con lo estipulado por el articulado del Plan Básico de Ordenamiento Territorial, sobre el suelo suburbano correspondiente al corredor vial, se encuentra ubicado el Condominio Villa Natura, pese a que, según el Acuerdo 09 de 2002, el uso residencial no se permite dentro de esta delimitación, de acuerdo con el artículo 217:

"Los usos de corredor vial tienen la característica de, que, por el hecho de hallarse incluidos en el área rural del Municipio, sus usos ya están contemplados como condicionados. (...) Usos prohibidos: Minería, industria, parcelaciones y el uso de vivienda exclusivamente" (Concejo Municipal, 2002)

Además de las propiedades horizontales previamente mencionadas, tanto la tabla como la cartografía presentadas anteriormente indican la presencia de desarrollos localizados en suelo rural destinado a usos agropecuarios intensivos y agropecuarios tradicionales. En el artículo 44 del Acuerdo 09 de 2002, que regula el componente rural, se establece que el uso agrícola intensivo y el uso agrícola tradicional incluyen, entre sus prohibiciones, los usos urbanos y suburbanos, así como el loteo con fines de construcción de viviendas. (Concejo Municipal, 2002)

Basándonos en la evaluación realizada a partir de la cartografía que abarca la clasificación y los usos del suelo, se puede concluir que hay una disparidad entre la normativa establecida en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial y las licencias otorgadas por el municipio para parcelación y urbanización. Se evidencia un claro interés en favorecer este tipo de desarrollos en el suelo municipal, incluso durante un periodo

normativo que, como se destacó en la sección anterior, aún mantenía el carácter rural y agrícola del municipio desde su concepción.

Por otra parte, la siguiente imagen es un mosaico de vuelos aéreos del año 2006, que refleja cómo la aplicación de la norma y, tal como sucedió en Chía desde la década de los noventa, la voluntad e iniciativas del sector privado, empieza a moldear el territorio, de manera que empieza el proceso de yuxtaposición de los usos del suelo urbanos, sobre el suelo rural, reflejando un carácter híbrido, pero desarticulado. El uso residencial, compacto sobre el núcleo urbano del municipio, empieza a dispersarse sobre el suelo rural, particularmente hacia el sur, dando forma a la conurbación con Chía por medio de los asentamientos dispersos. Además, al observar en detalle la imagen, podemos notar que, los desarrollos son diversos en su naturaleza: varía el área de la propiedad horizontal, la densidad y el área de las viviendas, lo que constituirá objeto de análisis en el capítulo posterior. Además del carácter morfológico del territorio,

Es un territorio en proceso de ocupación física, pero también de acomodamiento de formas de vida típicamente urbanas en el campo. Con la explosión física de la ciudad, formas contemporáneas de dinámicas urbanas se desplazan al campo que sugieren que se están formando nuevas relaciones entre Bogotá y la región.
(Romero, 2019, pág. 73)

Ensamble de vuelos aéreos



Zoom sobre suelo rural



Zoom sobre suelo urbano



Ilustración 17: Vuelo aéreo sobre Cajicá (2006). Fuente IGAC

4.3.2. Acuerdo 21 de 2008

Este apartado tiene como objetivo contrastar las disposiciones normativas establecidas en el periodo analizado con el progreso de las urbanizaciones residenciales cerradas entre los años 2009 y 2014. Durante la evaluación normativa de los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial, se destacó un cambio significativo en las regulaciones para este lapso, caracterizado por un aumento exponencial en la extensión de áreas destinadas a desarrollos suburbanos. Además, por primera vez, el régimen de usos definió polígonos específicos para viviendas campestres. Mediante el estudio de registros de propiedades horizontales, se busca determinar si estas modificaciones normativas influyeron en el avance de las urbanizaciones residenciales cerradas. Los **mapas 17 y 18** superponen los polígonos correspondientes a propiedades horizontales en el municipio de Cajicá, sobre la cartografía de clasificación y uso del suelo:⁷

Por otra parte, también se presenta la tabla que caracteriza estos registros, con el propósito de identificar las pautas normativas que actuaron sobre su formulación y aprobación:

Código	Nombre de propiedad horizontal	Año de registro	Área	Clasificación del suelo	Usos del suelo
20	CONDOMINIO RESIDENCIAL BALCONES DE BUENA VISTA	2009	899036.05 m ²	PROTECCION	F PROTECT Y F PROTECT PRODUCT
22	CONJUNTO DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES CHALETS DE CAJICA	2009	20520.29 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
23	CONDOMINIO CAMPESTRE VILLA ZHUE, PROPIEDAD HORIZONTAL	2009	154565.64 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO INTENSIVO
24	CONDOMINIO CAMPESTRE CANELON RESERVADO	2009	53817.03 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO TRADICIONAL
25	ASOCIACION DE VIVIENDA EL REFUGIO DE LA ESPERANZA,	2009	149.53 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
26	POBLADO GUACHANCIO, PROPIEDAD HORIZONTAL	2009	6618.58 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
27	CONDOMINIO CAMPESTRE LA HACIENDA	2009	11263.41 m ²	RURAL	AGROPECUARIO INTENSIVO
28	COPROPIEDAD PINAR DEL CAMPO, PROPIEDAD HORIZONTAL	2009	17622.03 m ²	RURAL	VIVIENDA CAMPESTRE

⁷ Cabe señalar que, en la medida que la cartografía para el Plan Básico del Ordenamiento Territorial del año 2008 no estaba disponible, la cartografía fue elaborada por medio de las coordenadas consignadas en el articulado, de esa manera se elaboró tanto la cartografía de clasificación del suelo, como de usos del suelo; sin embargo, al contrastar dichas cartografías es evidente que no existe una correlación espacial directa entre los polígonos que delimitan la clasificación del suelo suburbano, con los usos del suelo, que en este caso corresponde a uso agrícola tradicional y a uso agrícola intensivo.

29	CONDOMINIO CAMPESTRE EL ZAHIR, PROPIEDAD HORIZONTAL	2010	14436.74 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO INTENSIVO
30	CONDOMINIO CAMPESTRE SPACIOS ZEN, PROPIEDAD HORIZONTAL	2010	36549.75 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO TRADICIONAL
31	CONDOMINIO EL CARRETON, PROPIEDAD HORIZONTAL	2010	148958.77 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO TRADICIONAL
32	SEVILLA CONDOMINIO CLUB, PROPIEDAD HORIZONTAL	2010	6554.57 m ²	CENTRO POBLADO RURAL	CORREDOR VIAL
33	CONDOMINIO CAMPESTRE BADALONA RESERVADO	2010	67991.38 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO TRADICIONAL
34	CONDOMINIO CAMPESTRE SOTO GRANDE	2010	11567.81 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
35	CONJUNTO CAMPOS DE CAJICA, PROPIEDAD HORIZONTAL	2010	5000.44 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
36	CONJUNTO RESIDENCIAL CACIQUE CAJICA	2011	3827.40 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
37	CONDOMINIO SAN CIPRIANO, PROPIEDAD HORIZONTAL	2011	9047.79 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
38	CONDOMINIO VILLA DE LOS SAUCES ETAPAS 1 Y 2	2011	16507.73 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
39	CONJUNTO RESIDENCIAL DIEGO LARGO, PROPIEDAD HORIZONTAL	2011	1937.08 m ²	RURAL	VIVIENDA CAMPESTRE
40	CONJUNTO RESIDENCIAL LAS HUERTAS DE CAJICA	2011	24692.00 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
41	CONDOMINIO CAMPESTRE LORETO, PROPIEDAD HORIZONTAL	2011	383326.25 m ²	PROTECCION	F PROTECT Y F PROTECT PRODUCT Y AGROPE
42	CONJUNTO RESIDENCIAL CASTANESA ETAPA 1	2011	7121.55 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
43	CONDOMINIO PALO E'TEKA, PROPIEDAD HORIZONTAL	2011	45476.49 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO TRADICIONAL
44	CONJUNTO RESIDENCIAL MALLORCA CASAS DE CAMPO	2011	38455.24 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
45	CONJUNTO CAMPESTRE ALAMEDA RESERVADO	2012	39979.83 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
46	CONDOMINIO CAMPESTRE CAMINOS DE CHUNUGUA	2012	77750.09 m ²	SUBURBANO Y RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
47	COPROPIEDAD AGRUPACION DE VIVIENDA CANDELARIA 1	2012	26737.41 m ²	EXPANSION	AGROPECUARIO TRADICIONAL
48	CONJUNTO RESIDENCIAL HACIENDA SAN LUIS	2012	28567.24 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO INTENSIVO
49	CONJUNTO RESIDENCIAL LAS HUERTAS DE CAJICA 2	2012	25411.32 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
50	CONJUNTO RESIDENCIAL SENDEROS DE CAJICA	2012	19986.57 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
51	CONUNTO RESIDENCIAL RODAMONTE, PROPIEDAD HORIZONTAL	2012	4257.70 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
52	CONJUNTO RESIDENCIAL KAICA ETAPA 1	2012	2814.63 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
53	CONDOMINIO CAMPESTRE SENDEROS DE CANELON	2013	31386.08 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO INTENSIVO
54	COPROPIEDAD PARQUE INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE CAJICA	2013	7429.21 m ²	SUBURBANO	CORREDOR VIAL
55	QUINTAS DE CANELON, PROPIEDAD HORIZONTAL	2013	14069.56 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO INTENSIVO
57	CONJUNTO RESIDENCIAL PARQUES DE LA ESTACION	2013	23930.55 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
58	MIRADOR DE LA HACIENDA, PROPIEDAD HORIZONTAL	2013	387.64 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
60	CONJUNTO RESIDENCIAL BYBLOS PROPIEDAD HORIZONTAL	2013	10043.38 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
61	BASKINTA PROPIEDAD HORIZONTAL	2013	8786.48 m ²	RURAL	AGROPECUARIO INTENSIVO
62	CONJUNTO CAMINOS DE CAJICA 1 PROPIEDAD HORIZONTAL	2013	12814.09 m ²	URBANO	RESIDENCIAL

63	AGRUPACION DE VIVIENDA CANDELARIA 2	2013	22250.52 m ²	EXPANSION	AGROPECUARIO TRADICIONAL
64	CONJUNTO CAMINOS DE CAJICA 2 PROPIEDAD HORIZONTAL	2013	15851.48 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
65	CONJUNTO RESIDENCIAL HUERTAS DE CAJICA CLUB RESIDENCIAL	2013	23350.66 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
66	CONDOMINIO CAMPESTRE TOCARINDA PROPIEDAD HORIZONTAL	2013	16673.69 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
67	CONJUNTO RESIDENCIAL CASAS NOGALES DE CAJICA	2013	9241.76 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
68	CONJUNTO RESIDENCIAL APARTAMENTOS NOGALES DE CAJICA	2013	4796.16 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
69	AGRUPACION RESIDENCIAL QUEBRADA DE LA CRUZ	2013	1961.36 m ²	CENTRO POBLADO RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
79	CONJUNTO RESIDENCIAL LAS HUERTAS DE CAJICA RESERVADO 1	2014	27192.26 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
70	EDIFICIO YENNY PAOLA PROPIEDAD HORIZONTAL	2014	440.00 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
71	CONJUNTO RESIDENCIAL PROVIDENCIA	2014	3552.81 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
72	CONJUNTO RESIDENCIAL ARTE CAMPO	2014	8417.75 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
73	CONJUNTO EL ROBLE 3 PROPIEDAD HORIZONTAL	2014	1785.23 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
74	CONDOMINIO VILLA DE LOS PINOS ETAPAS 1, 2 Y 3	2014	42940.53 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO INTENSIVO
75	CONJUNTO RESIDENCIAL TERRAZAS DE CAJICA	2014	4471.25 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
76	CONJUNTO RESIDENCIAL CAELI RESERVADO	2014	5927.41 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
77	CONJUNTO RESIDENCIAL LA CAPELLANIA ETAPA 1 Y 2	2014	1277.48 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
79	CONJUNTO GALICIA MORENA PROPIEDAD HORIZONTAL	2014	1201.24 m ²	CENTRO POBLADO RURAL	CORREDOR VIAL
80	CONJUNTO RESIDENCIAL NOGALES RESERVADO	2014	6200.02 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
81	CONJUNTO RESIDENCIAL PRADERA DE CAJICA	2014	75336.71 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL

Tabla 17: Registro de Propiedades horizontales (2009-2014): clasificación y uso del suelo

En primer lugar, cabe destacar que, en efecto, la apertura de la normativa hacia las facilidades para desarrollar urbanizaciones residenciales cerradas, conllevó a un aumento importante en el registro de propiedades horizontales: durante este periodo normativo, se produjeron 59 registros frente a los 17 del periodo anterior. Frente a esas propiedades horizontales registradas, llama la atención el caso particular del Condominio Residencial Balcones de Buena Vista y el Condominio Campestre Loreto, cuya área supera el área delimitada por las demás propiedades horizontales.

Lo que llama la atención de estas dos propiedades horizontales es su ubicación sobre la delimitación de área de reserva correspondiente al Cerro del Majuy, específicamente hacen parte de la delimitación del área forestal protectora productora y del área forestal protectora. En el artículo 111 del Acuerdo, que define la asignación de usos en la estructura ecológica principal, se reglamenta que el área forestal protectora tiene como parte de los usos condicionados, la vivienda del propietario; sin embargo, no

se hace mención al uso de vivienda campestre ni procesos de urbanización o parcelación. Sucede lo mismo para las áreas forestales protectoras productoras, los usos condicionados permiten la vivienda del propietario, más no el desarrollo de urbanizaciones residenciales. (Concejo Municipal de Cajicá, 2008)

Cabe aclarar que, aunque las propiedades horizontales anteriormente mencionadas fueron registradas en los años 2009 y 2011 respectivamente, ya habían empezado su proceso de urbanización en la década de los noventa. Según (Moreno Carrillo, 2019, pág. 30), los conjuntos residenciales cerrados Loreto y Balcones de Buena Vista fueron aprobados antes de que entrara en vigencia si quiera el Acuerdo 08 de 2000, que delimitaba el área de protección y reserva forestal. Con la delimitación de esta área reserva no se marcaron islas que definieran un tratamiento diferente para dichos conjuntos residenciales, lo que implicó la demarcación de la reserva con jerarquía dentro de la Estructura Ecológica Principal; sin embargo, se reconoció la legalidad ya adquirida de dichos asentamientos.

Frente a estos desarrollos en particular, podría decirse que ocurrió algo similar a lo ocurrido en Chía con el caso específico del Condominio Santa Ana, diseñado originalmente para ofrecer vivienda a los sectores de la población de más alto nivel socioeconómico:

Los condominios Loreto y Balcones de Buena Vista pueden ser sin ningún problema, los dos condominios más cotizados dentro del circuito de Cajicá, en un municipio donde existen ofertas residenciales con características y servicios similares; su ubicación idílica es su mayor valor. (Moreno Carrillo, 2019)

Se puede inferir entonces que en la década de los noventa, se dio inicio al desarrollo de conjuntos residenciales cerrados dirigidos a personas con elevados ingresos económicos provenientes de Bogotá, en la conurbación. Lo que siguió después fue una adaptación de los mecanismos de planeación y gestión municipales, ajustándose a este movimiento que ya había sido iniciado y liderado por el sector privado.

Retomando la comparación entre las propiedades horizontales y la normativa, a partir de la cartografía y de la tabla anterior, se evidencia presencia de propiedades horizontales sobre suelo destinado a actividad agropecuaria tradicional y agropecuaria intensiva; no obstante, el artículo 130, que reglamenta la asignación de usos rurales y

suburbanos por áreas de actividad, señala que tanto para el área agropecuaria tradicional como agropecuaria intensiva, dentro de los usos prohibidos se encuentran los “usos urbanos y suburbanos, loteo y condominios con fines de construcción de vivienda” (Concejo Municipal de Cajicá, 2008).

Por otra parte, la ubicación del Sevilla Condominio Club, también incurre en una ambigüedad normativa, puesto que, al estar ubicado sobre un centro poblado rural, el artículo 120 del PBOT 2008, señala que, la ocupación dichas áreas corresponde a caseríos, es decir, “que no tienen autoridad civil” según el DANE, lo que representa una contradicción con la figura de propiedad horizontal.

Finalmente, al igual que durante el periodo anterior, persisten diferencias entre las licencias concedidas y la normativa establecida por el Acuerdo 21 de 2008. Independientemente de las posturas que puedan adoptarse en relación con la ocupación de las áreas de reserva, la norma es precisa en cuanto a los usos permitidos en suelo agrícola tradicional e intensivo. No obstante, sería pertinente revisar las licencias expedidas por las curadurías municipales, ya que la disparidad cartográfica entre la clasificación y los usos del suelo crea ambigüedades en la aplicación de la norma.

4.3.3. Acuerdo 16 de 2014

El contraste entre la normativa vinculada al Acuerdo 16 de 2014 y la ubicación de las propiedades horizontales se basa en la premisa de que, durante este periodo normativo, las áreas destinadas a la urbanización experimentaron un notable incremento, como se evidenció previamente. No obstante, como se observa en los **mapas 19 y 20**, persiste el desarrollo de urbanizaciones residenciales cerradas sobre suelo designado originalmente para uso agrícola. Por otra parte, en línea con el aumento de suelo de uso residencial, el incremento en los registros de propiedades horizontales es considerable: para el periodo comprendido entre 2015 y 2020 se produjeron 69 registros frente a los 59 registros del periodo anterior⁸.

⁸ Es importante señalar que los registros presentados en este informe constituyen una selección de los datos extraídos del portal de Datos Abiertos, concretamente de la Secretaría de Planeación de Cajicá. Esta muestra abarca exclusivamente aquellas propiedades horizontales que fueron

Código	Nombre de propiedad horizontal	Año de registro	Área	Clasificación del suelo	Usos del suelo
82	CONJUNTO RESIDENCIAL LAS HUERTAS DE CAJICA RESERVADO 1 PROPIEDAD HORIZONTAL	2015	28950.58 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
83	SANTA MARIANA PROPIEDAD HORIZONTAL	2015	6414.51 m ²	RURAL	RESIDENCIAL
84	CONJUNTO RESIDENCIAL CANELON PROPIEDAD HORIZONTAL	2015	9665.39 m ²	RURAL	RESIDENCIAL
86	CONJUNTO RESIDENCIAL SAUCES DE CANELON CAMINO DE SANTA LUCIA	2015	7690.96 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL
87	CONJUNTO RESIDENCIAL SAN GABRIEL PROPIEDAD HORIZONTAL	2015	434.43 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
88	CONJUNTO RESIDENCIAL ABACO, PROPIEDAD HORIZONTAL	2015	56976.36 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL
89	CONJUNTO RESIDENCIAL EL TREBOL PROPIEDAD HORIZONTAL	2015	815.34 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
90	CONJUNTO CAMPESTRE CAMINOS DE SAN LUIS	2015	7140.80 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL
91	CONJUNTO RESIDENCIAL BAMBU, PROPIEDAD HORIZONTAL	2015	26768.12 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL
92	CONJUNTO RESIDENCIAL ARCE - HACIENDA FONTANAR DEL RIO	2016	507745.54 m ²	RURAL	RESIDENCIAL CAMPESTRE
93	PALO DE AGUA, PROPIEDAD HORIZONTAL	2016	2796.14 m ²	RURAL	RESIDENCIAL
94	BUGANVILLA, PROPIEDAD HORIZONTAL	2016	403.42 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
96	CONJUNTO RESIDENCIAL BALCONES DE CAJICA, PROPIEDAD HORIZONTAL	2016	456.47 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
97	CONJUNTO DE CASAS CAMPESTRES VERDE VIVO	2016	145229.02 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL
98	CONJUNTO RESIDENCIAL LAS HUERTAS DE CAJICA RESERVADO 2, PROPIEDAD HORIZONTAL	2016	26161.17 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
99	CONDominio CAMPESTRE PIEDRA LUNA, PROPIEDAD HORIZONTAL	2016	130817.12 m ²	SUBURBANO	CORREDOR VIAL
100	CONJUNTO RESIDENCIAL TORRE VICTORIA 1, PROPIEDAD HORIZONTAL	2016	239.91 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
101	OVADIA CONJUNTO RESIDENCIAL, PROPIEDAD HORIZONTAL	2016	4389.78 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
102	CONDominio CAMPESTRE QUINTAS DEL MOLINO	2016	64518.99 m ²	RURAL	RESIDENCIAL CAMPESTRE
103	CONDominio CAMPESTRE CARMELO PROPIEDAD HORIZONTAL	2016	6326.57 m ²	RURAL	RESIDENCIAL
104	CONJUNTO RESIDENCIAL PARK PLACE LOTE ETAPA 2 VIVIENDA	2016	5814.08 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL
106	EL ROCIO CONDominio BOSQUE NATIVO	2016	4278.00 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
107	CONDominio PRADA ETAPA 1 Y 2 PROPIEDAD HORIZONTAL	2017	19523.62 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL
108	CONJUNTO CAMPOVERDE P.H.	2017	3128.75 m ²	RURAL	RESIDENCIAL
109	CONJUNTO RESIDENCIAL EL CORTIJO DE CAJICA - PROPIEDAD HORIZONTAL	2017	9705.57 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
110	COPROPIEDAD LA ALHAMBRA P.H.	2017	2086.79 m ²	RURAL	RESIDENCIAL

identificadas cartográficamente mediante las coordenadas de localización obtenidas de Google Maps. Los detalles metodológicos se especifican en la introducción del documento.

111	COPROPIEDAD SAUCES DE LA FLORIDA ETAPA I PROPIEDAD HORIZONTAL	2017	23524.33 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL
112	CONJUNTO MIXTO PIETRA	2017	662.08 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
115	CENTRO EMPRESARIAL KAICA ETAPA 2	2017	761.43 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
117	AGRUPACIÓN EL CIGARRAL	2017	40890.72 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL
118	NOU CENTRO EMPRESARIAL	2017	9100.74 m ²	SUBURBANO	CORREDOR VIAL
119	VITTARE DE CAJICA	2017	39058.83 m ²	RURAL	RESIDENCIAL
120	CONDOMINIO CAMPESTRE SANTA ANITA	2017	9110.52 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
121	CONJUNTO RESIDENCIAL MID TOWN	2017	631.35 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
122	CONJUNTO RESIDENCIAL FONTANA PARK APARTAMENTOS	2017	10766.92 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
127	CONDOMINIO BOSQUES DE LA MONTAÑA	2018	807499.65 m ²	SUBURBANO Y PROTECCION	RESIDENCIAL CAMPESTRE
130	OIKOS SAVANNA 1	2018	33338.68 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
114	PARQUE INDUSTRIAL EL CORTIJO - PROPIEDAD HORIZONTAL	2018	686233.81 m ²	PROTECCION Y SUBURBANO	F PROTECT Y F PROTECT PRODUCT E INDUSTRIAL
123	CONDOMINIO BOSQUE CANELO	2018	11026.86 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL
124	CONJUNTO RESIDENCIAL EL CENCERRO	2018	21754.30 m ²	RURAL	RESIDENCIAL
125	CONDOMINIO CAMPESTRE PIEDRA REAL	2018	55980.96 m ²	SUBURBANO	VIVIENDA CAMPESTRE Y AGROPECUARIO TRADICIONAL
126	EDIFICIO ROBLES DE CAJICA	2018	1367.56 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
127	CONDOMINIO BOSQUES DE LA MONTAÑA	2018	55098.54 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL CAMPESTRE
129	SAN ROQUE	2018	34368.45 m ²	SUBURBANO	CORREDOR VIAL
132	CONDOMINIO TEKOA ETAPA 1	2018	47595.18 m ²	SUBURBANO	CORREDOR VIAL
133	CONJUNTO VIANTT	2018	10838.95 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
135	RESERVA DEL LAGO ETAPA 1	2018	113684.78 m ²	SUBURBANO Y PROTECCION	AGROPECUARIO TRADICIONAL
136	SABANA PARK	2018	17129.30 m ²	SUBURBANO	CORREDOR VIAL
137	CONJUNTO RESIDENCIAL CANARIAS	2018	11562.53 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL
138	CONJUNTO RESIDENCIAL BOSQUE SABANA	2018	20566.56 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO TRADICIONAL
139	EDIFICIO GREEN STUDIOS 1	2018	277.26 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
140	PROYECTO BEL HORIZONTE	2018	2089.90 m ²	RURAL	RESIDENCIAL
141	TORRES DE SAN NICOLAS	2018	541.63 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
142	PARCELACIÓN TANURIN	2018	3144.93 m ²	RURAL	RESIDENCIAL
140	PARCELACIÓN BOSQUE RESIDENCIAL	2019	405783.42 m ²	RURAL	VIVIENDA CAMPESTRE
143	MULTIFAMILIAR EDIFICIO EL ROBLE 5	2019	841.002 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
144	CONJUNTO LOS ROBLES BOSQUE RESIDENCIAL	2019	75482.46 m ²	RURAL	AGROPECUARIO TRADICIONAL
146	CONJUNTO RESIDENCIAL SENDERO DE GIRASOLES ETAPA 1	2019	152476.64 m ²	URBANO	CORREDOR VIAL
147	LA CATLEYA, PROPIEDAD HORIZONTAL	2019	10186.36 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL Y CORREDOR VIAL
149	EL PORTACHUELO, PROPIEDAD HORIZONTAL	2019	1786.83 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
150	CONJUNTO CAMPESTRE SIENA ETAPA I	2019	42708.70 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL
151	CONJUNTO RESIDENCIAL PARQUES DE HATOGRANDE, PROPIEDAD HORIZONTAL	2020	5184.44 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
152	CENTRO EMPRESARIAL AGUA CLARA, PROPIEDAD HORIZONTAL	2020	2246.53 m ²	SUBURBANO	CORREDOR VIAL

153	CONJUNTO CAMPESTRE ENCLAVE	2020	638.29 m ²	RURAL	RESIDENCIAL
154	MODIGLIANI PROPIEDAD HORIZONTAL	2020	11768.41 m ²	SUBURBANO	AGROPECUARIO INTENSIVO
155	CONJUNTO LAS FLORES ETAPA 1, PROPIEDAD HORIZONTAL	2020	24811.45 m ²	SUBURBANO	RESIDENCIAL Y CORREDOR VIAL
157	EDIFICIO VERONA PROPIEDAD HORIZONTAL	2020	1669.88 m ²	URBANO	RESIDENCIAL
158	CONJUNTO RESIDENCIAL EL ROCIO	2020	3905.20 m ²	URBANO	RESIDENCIAL

Tabla 18: Registro de Propiedades horizontales (2015-2020): clasificación y uso del suelo

En una primera instancia, se observa que el Parque Industrial El Cortijo, a pesar de no constituir una propiedad horizontal de índole residencial, se encuentra situado en la zona designada como área forestal protectora y área forestal productora. En relación con esto, el artículo 110 del Acuerdo, que establece la asignación de usos en la estructura ecológica principal, no contempla como permitido el uso destinado a parque industrial, según lo indicado por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

Por otra parte, resulta importante señalar que este acuerdo, a diferencia de los previos, sí permite el desarrollo de uso residencial siempre y cuando se maneje bajo la figura de propiedad horizontal, como consta en el artículo 122 que especifica los usos residenciales:

“Vivienda agrupada: Es la que resulta del diseño y ejecución de proyectos concebidos bajo un mismo concepto urbanístico y arquitectónico, conformado por tres o más unidades de vivienda unifamiliar, bifamiliar o multifamiliar para el caso de corredor vial suburbano, subordinados a un reglamento de propiedad horizontal.” (Concejo Municipal de Cajicá, 2014)

Además, el artículo 128, que reglamenta la asignación de usos rurales y rurales suburbanos por áreas de actividad, señala como parte de los usos compatibles la vivienda unifamiliar, bifamiliar y en agrupación. (Concejo Municipal de Cajicá, 2014)

El examen de la ocupación de áreas de protección evoca los acontecimientos durante la alcaldía de Luis Eduardo Garzón en Bogotá (2004-2007), cuando surgió un debate sobre si debían o no ocuparse los cerros orientales. Una de las perspectivas en el debate sostenía que el carácter de reserva implicaba la exclusión de cualquier presencia humana en las áreas de reserva forestal. No obstante, la otra postura afirmaba que se podía permitir la ocupación de los cerros con bajos índices de ocupación, considerándola como una forma de generar recursos a través de impuestos, que podrían destinarse a la

protección de la reserva. En ese sentido, valdría cuestionarse si la intención al permitir licencias de parcelación y urbanización sobre estas áreas, es captar recursos fiscales para el mantenimiento de las áreas de protección, por medio de impuestos altos e índices de ocupación bajos que permitan que el ser humano habite las áreas de protección.

La conclusión que se puede extraer es que las normativas establecidas para el municipio de Chía en los primeros años del siglo XX, junto con el impacto del Decreto 151 de 2003 que autorizaba el desarrollo de uso residencial en áreas de corredor vial suburbano, eventualmente influyeron en la adopción de medidas similares en el caso de Cajicá. De este modo, se deduce que tanto el comportamiento del mercado como las intenciones de urbanizadores y del sector privado se vieron finalmente reflejados en la formulación de normativas para el municipio de Cajicá. Este fenómeno permite comprender un comportamiento normativo equiparable en ambos municipios desde la implementación del Acuerdo 16 de 2014, ello permite entender que se configura una normativa similar para la conurbación.

4.3.4. Consolidado de propiedades horizontales registradas por periodos normativos

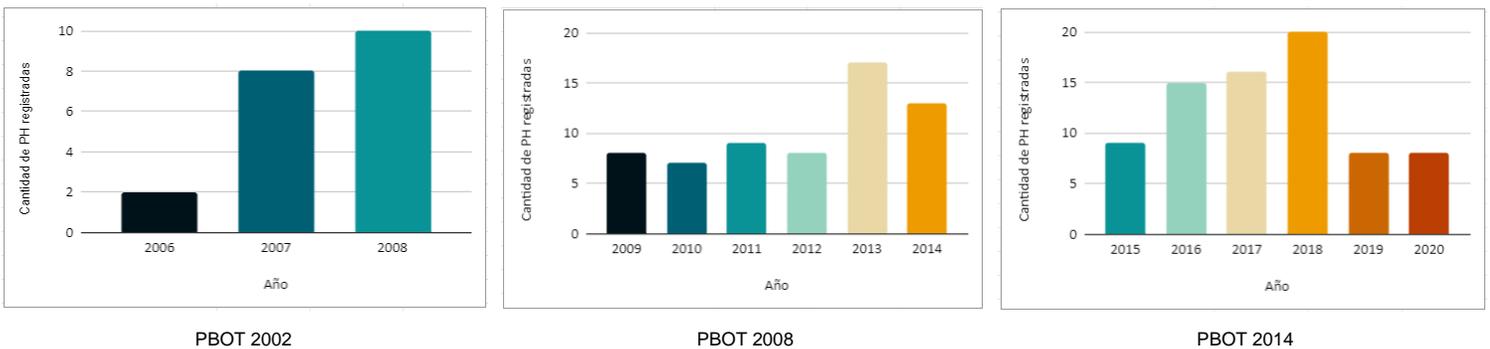


Ilustración 18: Consolidado de las propiedades horizontales registradas por año

La anterior imagen ilustra el incremento periódico en el número de propiedades horizontales registradas de acuerdo a cada periodo normativo; en ese sentido, se observa una clara diferencia entre el registro de propiedades horizontales en los tres periodos, que tiende al crecimiento en el número de desarrollos. Así, el año en el que hubo mayor número de registros fue el 2018.

4.4. Gestión del suelo: Dinámicas entre el sector público y el sector privado

A partir de lo evidenciado anteriormente según el panorama normativo de Cajicá, y según el caso de Chía, ejemplificado a través de la gestión específica de los conjuntos residenciales Santa Ana y San Jacinto, puede concluirse que, el sector privado ha jalonado la gestión del territorio asociado a los desarrollos residenciales tipificados para esta conurbación en particular; esto porque, según se vio, las decisiones en el sector privado se toman de manera más ágil de lo que supone la gestión pública del territorio. Vimos que, en el caso de Santa Ana de Chía, el proyecto fue diseñado bajo unas ciertas condiciones iniciales, asociadas a las proyecciones y expectativas puestas en el mercado: se estipuló una densidad inicial asociada al área de los predios y al área de cada vivienda; sin embargo, una vez el mercado dejó de responder a lo estipulado, rápidamente se modificó el planteamiento urbano en función de las nuevas demandas del mercado.

El desarrollo de Santa Ana fue repartido en 6 etapas, para la primera etapa se estipularon predios de 3000 m² y desde la segunda etapa se redujo el área de los predios a 1000 m² para cumplir con las expectativas del mercado. (Mendoza Jaramillo, Estudios de casos de la gestión urbanística en urbanizaciones cerradas en Chía-Colombia, 2016, pág. 118). A pesar de no conocer con exactitud las fechas en las que se produjeron los cambios señalados, lo anterior indica agilidad en la toma de decisiones por parte del sector privado; sin embargo, lo mismo no sucede desde la gestión de las administraciones municipales.

Por otra parte, posiblemente, como producto del agotamiento del mercado, los desarrolladores de Santa Ana, redujeron nuevamente el área de las viviendas ofrecidas. De acuerdo con el sitio web de la Constructora Santa Ana, actualmente se promocionan las viviendas correspondientes a Santa Ana II, proyecto de apartamentos en un volumen de multifamiliares, que se acoge a la norma en tanto se define como una gran “casona” con 4 apartamentos en su interior.

La constructora ofrece apartamentos con área construida de 182 m² y área privada de 163 m². Aunque estas áreas implican una reducción notable frente al área de las viviendas ofrecidas en los noventa y primera década del siglo XXI, el desarrollo contemplando los equipamientos privados que configuran conceptual y funcionalmente un enclave cerrado, como se detallará en un capítulo posterior.

Estas tres etapas de desarrollo para el caso específico del Condominio Santa Ana de Chía además de explicar el fenómeno relacionado con el agotamiento del mercado, demuestran que el sector privado resuelve ágilmente todo aquello relacionado con la demanda de los productos inmobiliarios; mientras que, por el contrario los mecanismos de planeación y gestión, relacionados con la administración pública, tienen unos tiempos más largos de acción, lo que a largo plazo ha implicado que, para la conurbación Chía-Cajicá, los POT y PBOT, se pongan al servicio de las dinámicas privadas que han tomado curso con anterioridad.



Ilustración 19: Casona de Santa Ana II. Tomado de: <https://www.constructorasantaana.com/#proyecto>



Ilustración 20: Zonas comunes privadas en Santa Ana II. Tomado de <https://www.constructorasantaana.com/#proyecto>

Además de lo señalado anteriormente cuando estudiábamos el marco normativo dado por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del 2008, al afirmar que, de acuerdo con Peter Hall, las decisiones en el sector privado se toman de manera más ágil dependiendo de las demandas del mercado, en *The Containment of Urban England* (1973), En el capítulo 6 del segundo tomo, *The developers: decision processes*, señala que el cambio de uso del suelo entre suelo rural y urbano involucra la participación del público en la medida que es responsable de las decisiones de control, pero también del sector privado de la economía; es más, excepto por el permiso para urbanizar, es un asunto de mercado exclusivamente, desde la elección de los terrenos para desarrollar un proyecto, hasta la venta de las viviendas. En ese sentido, se define la interrelación entre actores, de la siguiente manera:



Ilustración 21: Interrelaciones en las decisiones de los actores durante el proceso de urbanización y desarrollo de la tierra. Tomado de *The Containment of Urban England*. (Hall,1973:164)

El cuadro anterior evidencia que se concibe al desarrollador, asociado al sector privado, como el eje del proceso de urbanización de la tierra, mientras que el sector público, definido como “Agentes del Estado”, solo interviene antes de que el consumidor reciba la vivienda, al otorgar el permiso de urbanización. Resulta muy interesante esta perspectiva para analizar el fenómeno, porque a partir de la experiencia de Chía y Cajicá, podría decirse que el proceso de urbanización en la Sabana Centro, efectivamente se dio bajo dinámicas similares a las planteadas por Hall y Drewett⁹, para el caso de las ciudades inglesas, como se concluyó antes, pareciese que los mecanismos de gestión pública del siglo XXI, regularizaron las iniciativas privadas que habían tomado curso desde la década de los noventa.

Pensar en que el sector público se pone al servicio del sector privado, facilitando el desarrollo de sus intereses, cabe mencionar que la Sabana de Bogotá, ha sido sujeto de aplicación del “volteo de tierras”, lo que ha favorecido no solo el desarrollo de urbanizaciones de vivienda unifamiliar, sino problemáticas de tipo ambiental como reducción de suelos de vocación agrícola, conflictos con la Estructura Ecológica del territorio, etc.

4.4.1. “Volteo de tierras” en la Sabana Centro

El proceso de desarrollo del suelo							
Etapas de desarrollo	Uso no urbano	Uso no urbano: bajo la sombra urbana	Interés urbano	Permiso de planeación	Venta del suelo	Desarrollo activo	Venta del desarrollo
Descripción	Uso agrícola o cualquier otro uso no urbano. Posiblemente inactivo	Cambio de uso: mayor intensidad en el uso, usos mixtos, etc.	El agente privado reconoce el potencial	El sector privado contacta al público para obtener permiso de desarrollo	Agente contacta a otro agente para hacer una reventa de la tierra	Desarrollo físico del suelo	Venta de la propiedad y ocupación
Decisiones	Oportunidad: El costo de la tierra es menor con el	Cambio relativo de ubicación o presión de oportunidad	Decisión de considerar el suelo	Decisión de compra del suelo	Decisión de venta del suelo	Decisión de desarrollo del suelo	Decisión de venta

⁹ El capítulo 6 del segundo tomo fue escrito por Roy Drewett.

	uso actual (no urbano)						
--	---------------------------	--	--	--	--	--	--

Tabla 19: Proceso de desarrollo del suelo. Tomado de: The Containment of Urban England. (Hall, 1973: 166)

La anterior tabla que reseña las etapas de desarrollo del suelo, introduce una variable a considerar asociada al cambio en el uso del suelo, particularmente cuando se trata de suelos rurales de uso agrícola que, con autorización de los gobiernos municipales, cambian de uso, favoreciendo la urbanización, en este caso, de vivienda unifamiliar.

El “volteo de tierras”, como se conoce a este fenómeno de corrupción, consiste en: “Cambios irregulares de suelos agrícolas y ambientales a urbanos para favorecer la construcción, y cuyos efectos van desde la baja calidad de proyectos inmobiliarios hasta la afectación de suelos estratégicos para la sostenibilidad territorial” (Meza Cuesta, 2019, pág. 37). Durante los últimos años, alcaldes de los municipios de la Sabana de Bogotá, han sido objeto de investigación por favorecer sin argumentos técnicos, el cambio en el uso del suelo de aquellos municipios que por presión inmobiliaria han requerido de suelos para urbanizar.

El "volteo de tierras" ejemplifica la problemática abordada por Hall: el actor central en el proceso de urbanización es el desarrollador privado, y los mecanismos de planeación y gestión legalizan las iniciativas privadas motivadas por el lucro que se pueda obtener como consecuencia de la urbanización:

Aprovechando el desarrollo urbano, y en su afán de obtener ingentes ingresos, sujetos astutos compran terrenos rurales o ambientales a precios bajos para, después, modificar las normas de usos del suelo, convirtiéndolos instantáneamente en tierras urbanas, y provocando una repentina subida de sus precios. Al venderse de nuevo, los involucrados obtienen una significativa ganancia producto de la brecha entre el valor del suelo rural y el del suelo urbano. (Meza Cuesta, 2019, pág. 37)

Aunque no es el objeto de esta investigación, pero las plusvalías que se generan a partir de este cambio en el uso del suelo, y que, en muchas ocasiones el municipio no cobra al urbanizador, constituye solo uno de los peligros y amenazas contra el territorio. Estas amenazas se manifiestan en diversas esferas: tributaria, regional, social, ambiental, etc.:

Se prevén impactos en la movilidad y la vivienda tanto en los municipios como en el Distrito Capital, pues muchos proyectos ejecutados no están acompañados de infraestructura vial. No se contempló la extensión de los sistemas de transporte público hacia estos nuevos desarrollos, por lo que su accesibilidad se torna más complicada. (Meza Cuesta, 2019, pág. 40)

Por otra parte, el “volteo de tierras” repercute de manera directa en los desequilibrios territoriales producto de la reducción de los suelos agrícolas y de protección. Chía y Cajicá han sido de los municipios más afectados por este fenómeno en los últimos años. En el caso particular de Cajicá,

se aprobó en 2014 una modificación al POT que dejó al municipio con solo un 23 % del territorio agropecuario y forestal, a pesar de que la ley ordena que esos sean los usos prioritarios de la tierra en la Sabana de Bogotá. Esa misma modificación, presentada por el exalcalde Oscar Mauricio Bejarano Navarrete dedicó 96 hectáreas que eran de la Reserva Forestal Protectora Productora Nacional de la Cuenca Alta del Río Bogotá para vivienda campestre. (Justicia El Tiempo, 2019)

De acuerdo con Jesús Uriza, el PBOT del año 2014 determinó un 22.95% de suelo correspondiente a uso agropecuario, mientras que el suelo de protección ambiental correspondió a un 31.09%. (Uriza Escobar, 2022, pág. 28)

En Chía, el volteo de tierras y los cambios arbitrarios en la normativa se han relacionado con la urbanización de torres de multifamiliares, cuyas implicaciones son aún más osadas que las de los desarrollos de baja densidad:

Muchos de los más grandes proyectos que se están levantando en Chía se oficializaron cuando en junio de 2015 el alcalde firmó un decreto que permitió expedir licencias sin disponibilidad de servicios públicos y obras de hasta 12 pisos cuando el POT vigente para el momento las limitaba a máximo cinco pisos. (Justicia Semana, 2017)

Cabe mencionar que, aunque el POT en cuestión fue derogado, sí se alcanzaron a expedir licencias para este tipo de desarrollo en altura. Además de la falta de planeación en la expansión de la urbanización, que no prevé consigo la extensión de las redes de servicios públicos y de la infraestructura vial, el impacto sobre el suelo es mucho mayor si se tiene

en cuenta que incrementar la altura de las torres residenciales conlleva aumento en el número de viviendas, de habitantes y de densidad.

El “volteo de tierras” además de ser una de las tantas manifestaciones de corrupción que aquejan a los municipios vecinos a las principales ciudades del país en la actualidad, está contribuyendo a que los desequilibrios territoriales producto del incremento sin criterio técnico de las áreas urbanas, se incrementen de manera acelerada.

5. Caracterización física y funcional de las urbanizaciones cerradas en la conurbación Chía-Cajicá.

Partiendo del concepto de archipiélago carcelario estudiado anteriormente, este capítulo pretende caracterizar los desarrollos correspondientes a uso residencial de vivienda unifamiliar, principalmente; pero también comercial, hospitalario y educativo, desarrollados bajo las premisas de búsqueda de seguridad y auto-segregación social y espacial de la clase alta.

La siguiente imagen clasifica los desarrollos de la conurbación ubicados sobre el suelo rural y rural suburbano de la conurbación. Dicha clasificación se hizo a partir de un recorrido virtual por Google Earth y Google Street View 2020 y así, fue posible determinar 4 categorías aplicables al suelo rural y rural suburbano: cerrado, público, convencional y fincas. Estas categorías fueron definidas en función del concepto de enclave, definido por Caldeira, y del espacio público que producen, es decir, su relación con el exterior. En ese sentido, y en correspondencia al concepto de enclave, se definen los desarrollos cerrados y paradójicamente, los públicos. Los cerrados obedecen principalmente a los conjuntos residenciales de vivienda unifamiliar y los públicos, a aquellos polígonos comerciales que se ubicaron sobre las principales infraestructuras viales de la Sabana de Bogotá. Exentas del carácter de enclave, las fincas se mantienen como remanentes de lo que durante el siglo pasado fue suelo rural de vocación agrícola¹⁰ y finalmente, la categoría de “convencional”, corresponde a aquellas viviendas que guardan el carácter de barrio, dado principalmente por su relación directa con la calle. De manera que interesa particularmente comprender el contexto metropolitano, regional e incluso nacional, que determinó las lógicas de ubicación, morfológicas y funcionales de las categorías correspondientes a lo público y por supuesto, a lo cerrado, como se muestra en el **mapa 21**.

¹⁰ Aunque no hacen parte de la categoría de enclaves cerrados, su relación con el espacio público, es decir, las calles y caminos, es la misma: cerramientos y portones que impiden la relación directa con el exterior y lo público.

5.1. Enclaves cerrados

A partir del **mapa 22** se evidencia la ocupación masiva del área rural de la vereda Yerbabuena en Chía, al costado oriental del Río Bogotá e inclusive, sobre los cerros orientales que provienen desde Bogotá y también, como se estudió en el capítulo anterior, existe una ocupación residencial en proximidad al costado occidental de la ronda del Río Bogotá, con urbanizaciones como Santa Ana de Chía o San Jacinto.

Esta particulariza sobre aquellos asentamientos dispersos cerrados, que articulan los centros urbanos de los dos municipios:

La dispersión de la urbanización en la Sabana de Bogotá se ha expresado mayoritariamente (pero no únicamente) por la implantación de diferentes patrones residenciales de baja densidad edificados con casas unifamiliares aisladas, pareadas y en hilera, tanto en las áreas de planicie como de montaña (allí solo se localizan patrones de viviendas aisladas). Los municipios en donde el fenómeno ha sido más intenso son Chía, Cajicá y más recientemente Sopó, y en mucha menor medida Tocancipá, que no concentra significativamente patrones de vivienda dispersa. (...) La característica fundamental del crecimiento por dispersión es que la implantación de piezas tanto residenciales, en menor medida industriales y de equipamientos (sobre todo colegios), se produce exenta de los núcleos urbanos tradicionales e inclusive de la red de vías principales de conexión regional y nacional. (Romero, 2019, pág. 169)

Además de los asentamientos destinados a uso residencial, que son el foco principal de esta investigación, indagaré también por aquellos desarrollos cuyo propósito está vinculado con lo educativo. Este enfoque se debe a que, según Mauricio Romero, representan la categoría principal de los equipamientos distribuidos en el territorio, presentando una dispersión morfológica. En ese sentido es importante aclarar que, aunque el interés de esta investigación radica en los enclaves cerrados ubicados sobre suelo rural y rural suburbano, para este análisis en específico, también se incluirán aquellos ubicados en suelo urbano, puesto que se analizan no solo desde la concepción de los enclaves cerrados, sino como parte de la red de equipamientos dispuestos para servir a los habitantes de la conurbación, e incluso de la Sabana.

5.1.1. Urbanizaciones residenciales cerradas de vivienda unifamiliar

NOMBRE DE LA COPROPIEDAD	DIRECCIÓN	AÑO	TIPO DE VIVIENDA	ALTURA (PISOS)	RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO	UNIDADES DE VIVIENDA	ÁREA M2 (APROX)	STREET VIEW		PLANTA	OBSERVACIONES
1 UNIDAD RESIDENCIAL EL CORTIJO	CARRERA 8a No 5-87 SUR	2006	casas adosadas	2 (MÁS ALTILLO)	conjunto cerrado	40	15.781,14				Aunque es un conjunto cerrado, su relación con la manzana del frente es de barrio, hay andén configurado, ciclovia, casas con relación directa a la calle y tiendas.
2 CONJUNTO CAMPESTRE QUINTAS DE LA CONCORDIA	CAJICÁ	2006	casas aisladas	2	conjunto cerrado	12	13.151,34				
3 CONDOMINIO CAMPESTRE EL CANDIL DEL LORETO, PROPIEDAD HORIZONTAL	VEREDA CHUNTAME	2007	casas aisladas	2-3	conjunto cerrado	23	169.876,17				¿está ubicado en área de protección?. No existe relación con el espacio público. No hay andén
4 CONJUNTO RESIDENCIAL BALCONES DE CATALINA	CALLE 1A SUR No 7-56	2007	casas adosadas	3 y sótano	conjunto cerrado	50	4.548,99				rodado de espacio público: andén, contexto urbano
5 CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA BIBIANA 2	VEREDA CANELON	2007	casas aisladas y pares adosadas	2 (MÁS ALTILLO)	conjunto cerrado	26	19.768,57				Contexto rural, pero tiene ciclovia y andén

Tabla 20: Análisis espacial de las propiedades horizontales de Cajicá

En relación con los enclaves correspondientes a urbanizaciones residenciales cerradas de vivienda unifamiliar, mediante el recorrido por Google Street View previamente mencionado, se elaboraron unas categorías preliminares de análisis, que permitirán dar cuenta del tipo de vivienda, la altura, la relación con el espacio público, el número de unidades de vivienda y el área aproximada. Dicha información se sintetiza en una tabla aplicada a una muestra de 68 propiedades horizontales registradas en el municipio de Cajicá¹¹.

A partir del análisis de la información consignada en la tabla anterior, puede afirmarse que ninguna de estas propiedades horizontales plantea una relación espacial directa con el espacio público, en la medida que es parte definitoria del concepto de enclave: los linderos de las urbanizaciones residenciales de vivienda unifamiliar constan de cerramientos perimetrales, que responden a la búsqueda obsesiva por garantizar seguridad desde el ejercicio arquitectónico y urbanístico, como coinciden diversos autores:

¹¹ La tabla se entregará como parte de los anexos de este documento; sin embargo, para efectos del análisis espacial, se hará uso de algunas de las propiedades horizontales analizadas durante el desarrollo del documento.

Gated communities have been defined in different ways. For this thesis, I will adopt the definition given by David Kostenwein (2021a, p. 3), who defines a gated community as a built project that fulfils four conditions: Residential: It has mainly residential uses. Collective: Housing units share spaces and services of private property and collective use. Anti-urban: Little or no relation between the private built space and the surrounding public space. Enclosed: Limited accessibility with walls or fences and controlled entrances. (Ruiz Carvajal, 2021, pág. 27)

De acuerdo con las observaciones hechas para el caso de todas las urbanizaciones residenciales cerradas de vivienda unifamiliar ubicadas en suelo rural y rural suburbano, no solo no existe relación con el espacio público exterior y una negación de lo público, sino que además no existe una infraestructura de movilidad que permita la accesibilidad a dichos desarrollos, de no ser por el acceso en vehículo. Para algunos de los desarrollos no existe una red de andenes consolidados, que permitan la circulación peatonal adecuadamente, ni tampoco se ha completado el desarrollo de la red de ciclorrutas.

5.1.1.1. Accesibilidad y transporte

El **mapa 23** refleja la situación actual de la red de ciclorrutas en la Sabana de Bogotá hasta el año 2017. En primer plano, se observa que, desde la perspectiva de la planificación regional, metropolitana e incluso municipal, las ciclorrutas están exclusivamente ubicadas en las principales vías de la región. La ciclorruta que acompaña el trazado de la ruta nacional 45A, al norte del casco urbano de Chía, muestra un estado consolidado. Sin embargo, en la Autopista Norte proveniente de Bogotá, la ciclorruta estaba en fase de construcción en ese mismo año. Por otro lado, desde Chía, la ciclorruta correspondiente a la Vía Bogotá-Tunja se encontraba en la etapa de diseño. Estos datos subrayan la limitada cobertura de la infraestructura de ciclorrutas como alternativa de accesibilidad para las urbanizaciones residenciales ubicadas en la conurbación.

Frente a los medios y formas de accesibilidad a los desarrollos, entendemos que el transporte particular prima por sobre lo público y por sobre el tránsito a pie, ello desde el concepto mismo de Ciudad Jardín o de los suburbios definidos por Robert Fishman, dependientes de la revolución del transporte (Fishman, 1987), como se mencionó en el Estado del Arte; sin embargo y pese a que ha sido un modelo de ciudad conscientemente

diseñado y modelado desde las esferas privadas, bien vale preguntarnos cómo estas disposiciones en el transporte se manifiestan de la cotidianidad de aquellas personas que no habitan allí, pero que sí trabajan en estos desarrollos, desempeñando tareas de servicio; es decir, ¿cuál es el medio de transporte que toman para llegar a sus trabajos y para regresar a sus hogares? ¿de ser el transporte público, por dónde caminan hasta los paraderos de bus?. Es por ello que, la anterior imagen da cuenta de una infraestructura de ciclorrutas que fue diseñada en función de los grandes desarrollos comerciales ubicados sobre las principales vías, quizás para llevar la mano de obra.

Tratándose de modos de transporte, vale la pena analizar también las alternativas de transporte público en la conurbación; en ese sentido, se hizo una búsqueda de las rutas de bus municipal; en la página web de la empresa de transporte “Bus Chía”, se encontraron 4 rutas distribuidas por el municipio, como muestra el **mapa 24** los enfoques de las siguientes imágenes¹²:

El **mapa 24** indica el recorrido de las 4 rutas anteriormente señaladas y adicionalmente, la ruta intermunicipal, cuyo recorrido inicial al sur, en el Portal Norte de Transmilenio en Bogotá, pasando por Chía y finalmente, termina recorrido en Cajicá. A partir de lo anterior, es posible identificar que, el sur del municipio de Chía, tanto al oriente como occidente del Río Frío, está desprovisto de accesibilidad en transporte público; lo mismo sucede sobre los cerros orientales; la diferencia entre la falta de accesibilidad en transporte público en estos dos sectores radica en que, al sur del municipio, aún se conserva el carácter rural del municipio, con ello, priman las categorías de “finca” y “convencional”; mientras que, sobre los cerros orientales hay una gran ocupación de desarrollos de tipo cerrado, correspondientes a los enclaves de la vereda Yerbabuena, entiendo que, una de las grandes premisas de este tipo de desarrollo es la movilidad en vehículo particular.

¹² Vale aclarar que no fue posible hacer el mismo ejercicio con las empresas de transporte municipal de Cajicá.

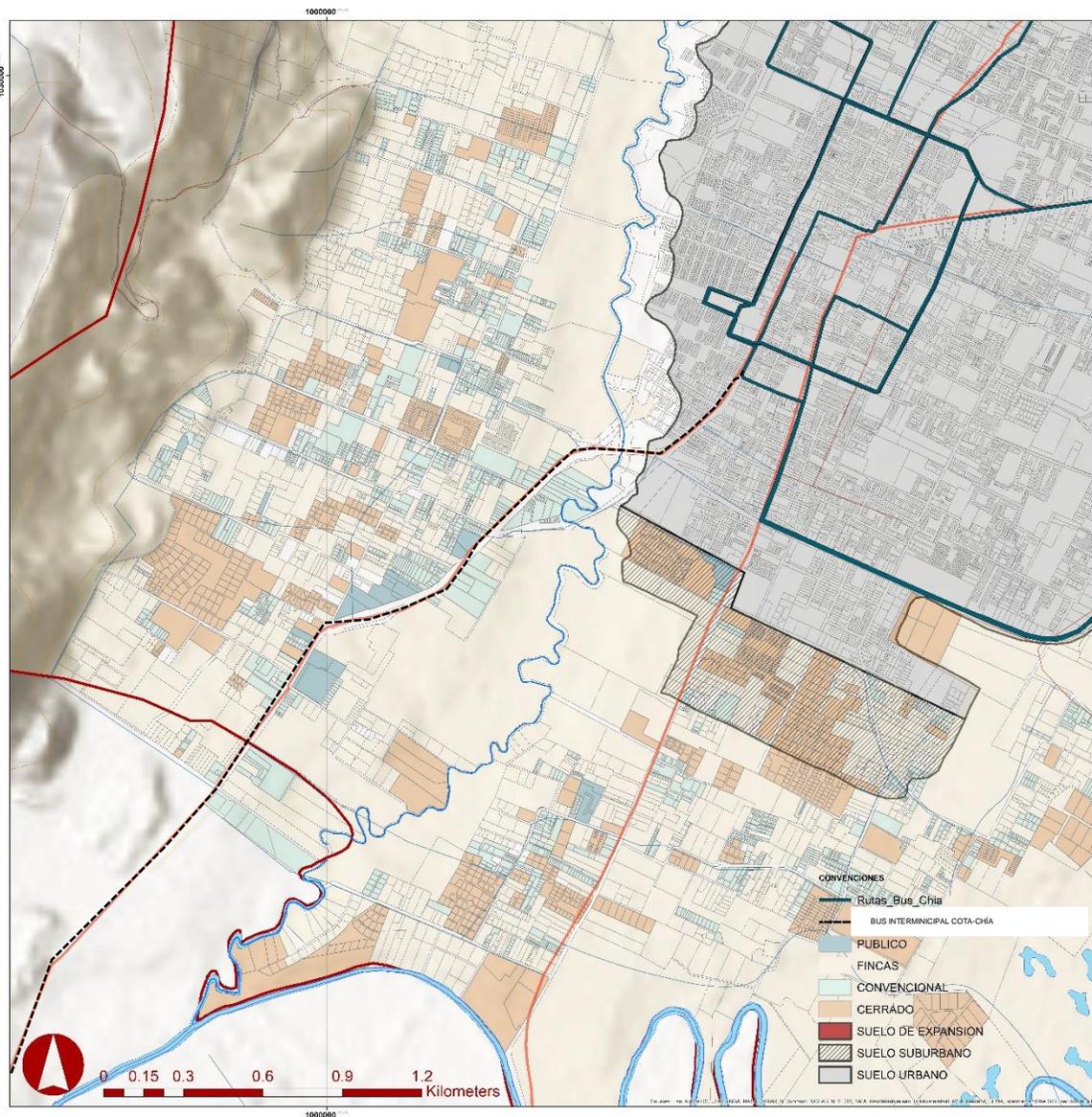


Ilustración 22: Zoom sobre el sur del municipio de Chía. Escala 1:7.000

Pese a que la ilustración del **mapa 24**, de escala municipal, no daba cuenta de la ruta intermunicipal Bogotá-Cota-Chía, la anterior imagen da cuenta de la posibilidad de acceder a la zona en cuestión, haciendo uso de transporte público, desde el occidente de Bogotá, por la salida de la Calle 80, pasando primero por Cota; sin embargo, cabe preguntarse y cuestionar la dimensión regional en el transporte, ¿qué tan eficiente resulta acceder por esta ruta, cuántos buses debe tomarse si no se llega desde Bogotá?.

Por otra parte, los siguientes mapas dan cuenta de las rutas de bus municipal en Chía:

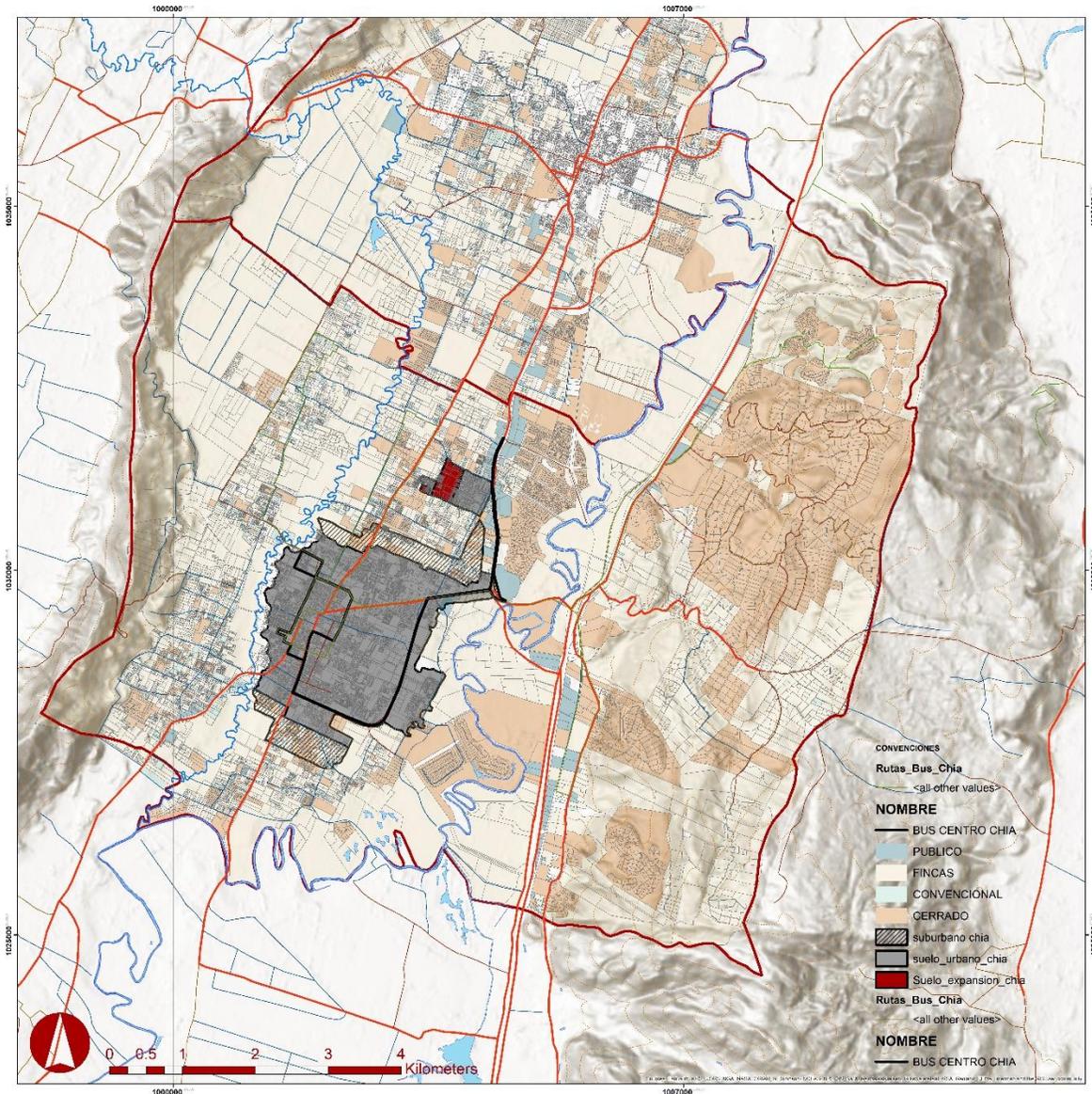


Ilustración 23: Ruta de bus Chía Centro. Escala 1:25.000

La ruta de Bus Chía Centro recorre el centro urbano del municipio, hasta el norte, por la ruta nacional 45A, específicamente hasta el centro comercial Fontanar y los desarrollos residenciales hechos por la constructora Amarillo.

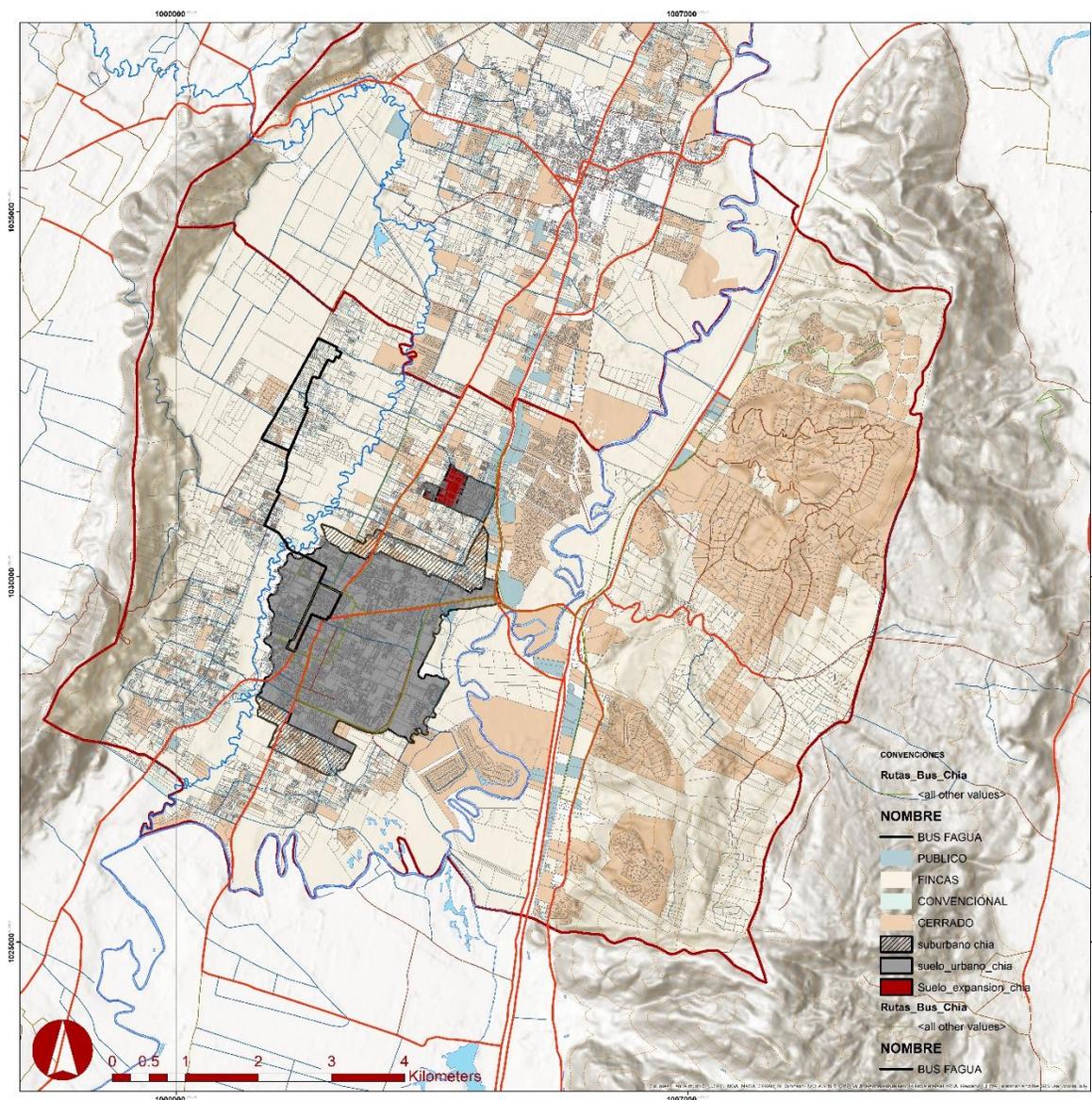


Ilustración 25: Ruta de bus El Bosque. Escala 1:25.000



Esta ruta hace un circuito por el centro histórico de Chía y su recorrido termina en el norte del municipio, por la vía Chía-Cajicá, su recorrido alimenta zonas de diferentes enclaves residenciales.

Ilustración 24: Enclaves Cerrados sobre la Vía Chía-Cajicá. Tomado de Google Street View

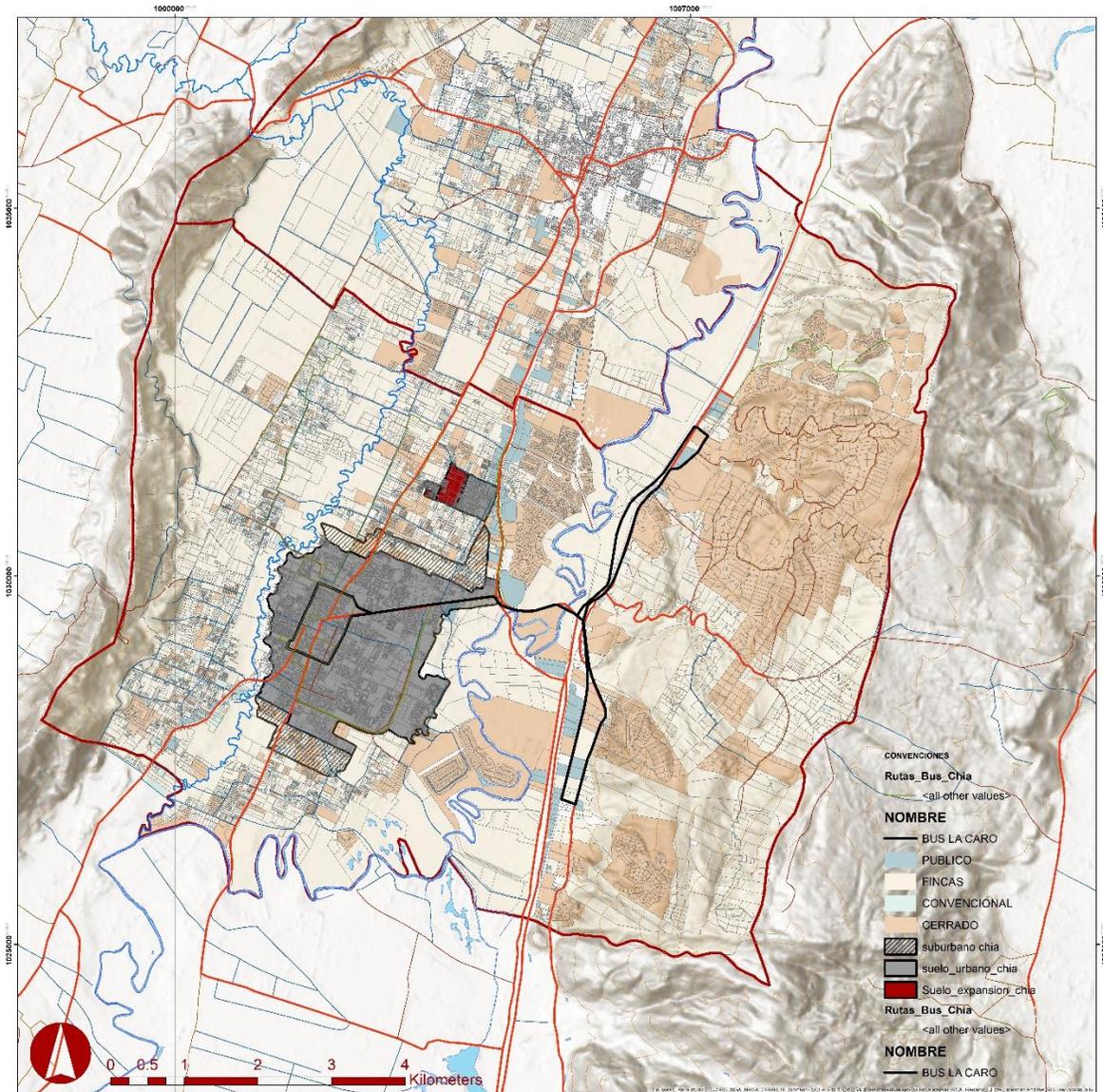


Ilustración 26: Ruta de Bus Fagua. Escala 1:25.000



Ilustración 27: Categorías de desarrollo sobre la vía La Fagua-Cajicá

El recorrido del bus Fagua, que alimenta el nor-occidente del municipio, es la única vía municipal, cuyo recorrido alimenta una zona rural, donde las categorías se relacionan principalmente con “fincas” o con desarrollo de tipo “convencional”.

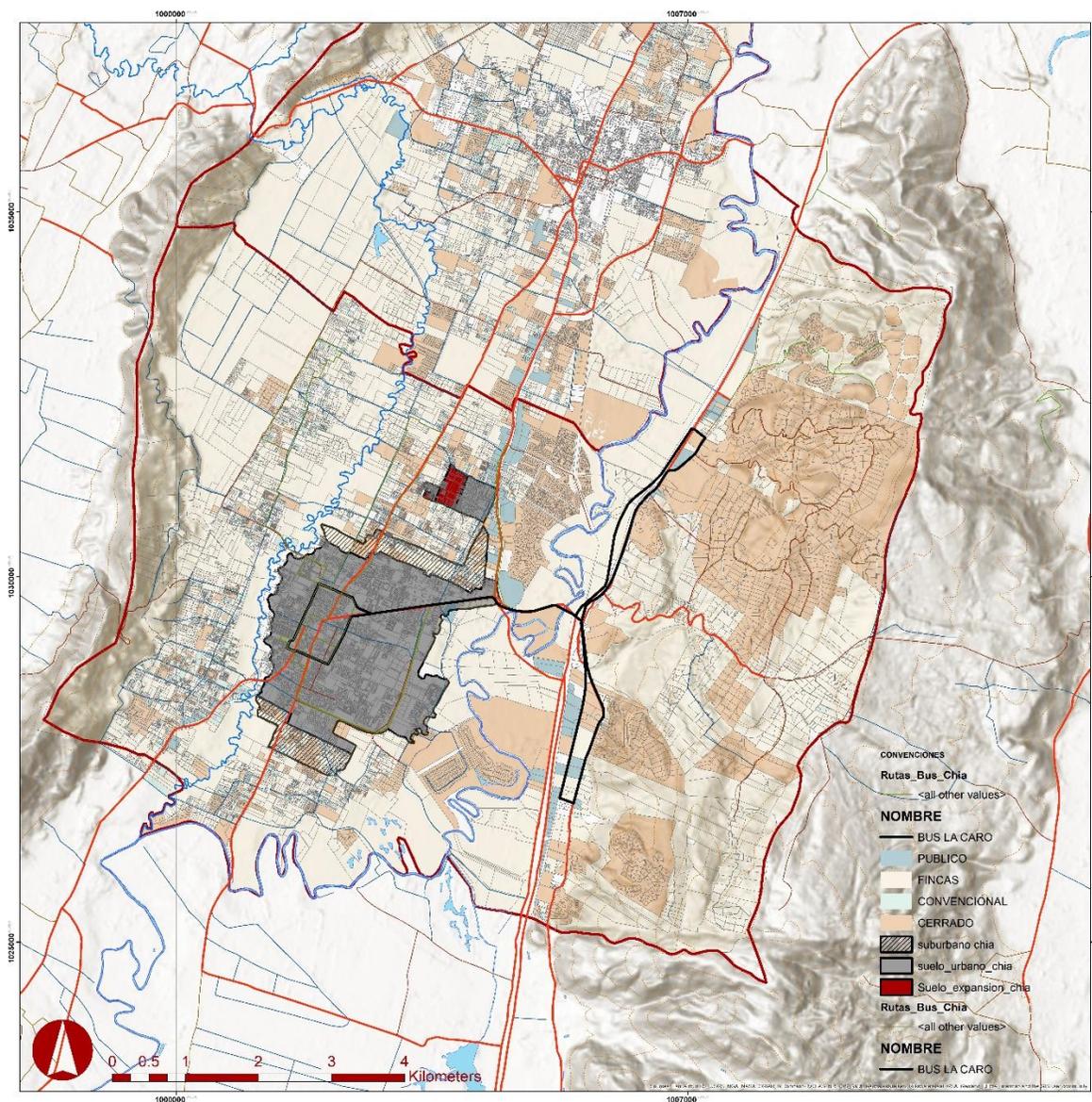


Ilustración 29: Ruta de Bus La Caro: Escala 1:25.000



Ilustración 30: Recorrido por Vía La Caro-Tocancipá

La ruta La Caro recorre un circuito por el centro urbano de Chía, se articula posteriormente con la vía La Caro-Tunja.

5.1.1.2. Tipologías de vivienda y ocupación asociadas a la estratificación socio-económica

Por otra parte, y en relación con las tipologías aplicables a las viviendas de los desarrollos, pese a que en su gran mayoría todas las urbanizaciones residenciales cerradas de vivienda unifamiliar corresponden a estratos altos, sí pueden encontrarse diferencias en sus planteamientos urbanos en relación con el tipo de vivienda, el área del predio de la vivienda y el área de construcción, lo que implica diferentes rangos de densidad.

La altura de las viviendas por otra parte, sí se mantiene homogénea en la medida que responde a los aprovechamientos determinados por la normativa; mientras que, las características anteriores también están determinadas por la normativa, pero también son resultado de los análisis de mercado que efectúa el sector inmobiliario.

El **mapa 25** da cuenta de los estratos socioeconómicos en el municipio de Chía, donde se observa que los estratos más altos corresponden a la ocupación residencial sobre la vereda de Yerbabuena y a aquellos ubicados sobre la ronda del Río Bogotá, como los Conjuntos Santa Ana de Chía y San Jacinto¹³. Además, se observa que los estratos más altos corresponden a los suelos que corresponden a los asentamientos que articulan el centro urbano de Chía y Cajicá, es decir el suelo rural al norte del suelo urbano de Chía. Por otra parte,

“De otro lado, se observa un desequilibrio territorial en términos de estratificación económica, al presentarse un fenómeno de segregación notoria de los estratos diferentes al seis (6) en la mayor parte de la vereda Yerbabuena, en las zonas contiguas al borde occidental de la carretera central del Norte y en el sector occidental de las veredas Fagua y Tíquiza.” (Contreras Ortiz, 2017, pág. 103)

¹³ Se lleva a cabo el análisis de estratificación basado en la información disponible, limitándose exclusivamente al municipio de Chía. Es importante destacar que, conforme a la exploración realizada a lo largo de la investigación, se reconoce la existencia de características que podrían ser aplicables a ambos municipios. Sin embargo, para esta variable específica, Chía se configura como el caso de estudio.

Frente a las diferencias entre planteamientos, dadas por variables como el agotamiento del mercado, como sucedió para el caso del Condominio Santa Ana, se identificaron 3 categorías: urbanizaciones residenciales cerradas de vivienda unifamiliar adosadas, aisladas o mixtas, para aquellos desarrollos cuyo planteamiento involucró las dos categorías previas¹⁴. La diferencia entre una tipología y otra, radica en el área de aislamiento de la que disponen las viviendas: Interesa comparar entonces el área de los predios en función del área de ocupación de las viviendas; frente a ello, las viviendas



Ilustración 31: Conjunto Residencial El Candil de Loreto. Cajicá. Google Maps



Ilustración 32: Conjunto Residencial Las Huertas de Cajicá. Google Maps

aisladas poseen aislamientos laterales que las separan de otras viviendas; mientras que las adosadas comparten uno o más de sus muros laterales, casi siempre están dispuestas en formatos pares.

Las ilustraciones anteriores ilustran las dos tipologías identificadas: El Conjunto Residencia El Candil de Loreto obedece a la tipología de viviendas aisladas, donde es claro que cada vivienda cuenta no sólo con más área construida sino también más área del predio, en relación con las viviendas adosadas del Conjunto Residencial Las Huertas de Cajicá. Lo que significa también que dichas relaciones entre las áreas y la ocupación

¹⁴ Estudiaré mediante elaboración de cartografía, esta tipología en las viviendas de los desarrollos, para el caso específico de Cajicá y las propiedades horizontales registradas entre 2006 y 2020, en un apartado posterior dedicado a este municipio en específico.

implican variaciones en los costos y, por ende, podrían marcar una diferencia en los ingresos de unos y otros habitantes.

De acuerdo con el portal metrocuadrado.com, actualmente el precio de una vivienda ubicada en el Condominio Campestre El Candil de Loreto, tiene un valor de \$2.400.000.000 cop. La vivienda está ubicada en un predio de 3500 m² y tiene un área construida de 517 m²; además, la propiedad horizontal dispone de zonas comunes como cancha de tenis, salón comunal, senderos peatonales, zona de BBQ y zona para niños, además el conjunto residencial corresponde a estrato 6. Por otra parte, según el mismo portal, el precio actual de una vivienda en el Conjunto Residencial Las Huertas de Cajicá, tiene un precio de \$560.000.000 cop. La vivienda está ubicada en un predio de 118 m² y tiene un área construida de 104 m²; por otra parte, el conjunto tiene zonas comunes como gimnasio y salón comunal. Corresponde al estrato 4, según la clasificación vigente.



Ilustración 33: Vivienda en el Conjunto Campestre El Candil de Loreto. Tomado de: metrocuadrado.com



Ilustración 34: Viviendas en el Conjunto Residencial Las Huertas de Cajicá. Tomado de: metrocuadrado.com

5.1.1.2.1. Valor del suelo por metro cuadrado.

Enclave	Tipo de suelo	Estrato	Área del predio	Área construida	Precio del inmueble	Valor del suelo/ m ²
Conjunto Campestre El Candil de Loreto	Rural	6	3500 m ²	517 m ²	\$2.400.000.000 cop	\$685.714 cop/ m ²
Conjunto Residencial Las Huertas de Cajicá.	Urbano	4	118 m ²	104 m ²	\$560.000.000 cop	\$4.745.762 cop/ m ²

Tabla 21: Valor del suelo. Elaboración propia

La anterior tabla pretende dar cuenta del valor del suelo a partir de su clasificación según el PBOT de Cajicá, desde el ejemplo de los enclaves referenciados anteriormente. Este valor se calculó de manera muy preliminar, únicamente en función del área del predio, frente al valor de venta señalado en metrocuadrado.com. De esa manera, notamos que, pese a que el costo del inmueble del Conjunto Campestre El Candil de Loreto supera al costo de la vivienda en el Conjunto Residencial Las Huertas de Cajicá, en términos generales, el valor del suelo rural es 7 veces menor, que el valor del suelo urbano, pese al área y al estrato de la vivienda.

A partir de los dos ejemplos anteriores, es evidente que existen diferencias entre las tipologías de vivienda de los desarrollos, que se relacionan con variables físicas como el área del predio y el área de la vivienda, es decir, con la densidad, y, por lo tanto, con el perfil socioeconómico de los habitantes. En ese sentido, se vuelve relevante comprender desde la escala territorial las lógicas en la densidad de los diferentes desarrollos de la conurbación; para esto se analizará en un apartado posterior, cartográficamente, la densidad según el registro de propiedades horizontales para Cajicá.

Por otra parte, y pese a las diferencias en términos de densidad, que pueda haber entre una tipología y otra, lo que sí guardan en común, es que conceptualmente, buscan prescindir en la medida de lo posible, de la vida de la calle, brindando al habitante, espacios para desempeñar las actividades de la vida pública, pero al interior del desarrollo, como se vio en los dos casos anteriores.

De acuerdo con la literatura académica especializada en el fenómeno residencial cerrado, estos equipamientos ofrecen a los residentes del emprendimiento la posibilidad virtual de prescindir de los servicios urbanos que ofrece la ciudad tradicional, creando una copia de la ciudad en pequeña escala. (Mendoza Jaramillo, Estudios de casos de la gestión urbanística en urbanizaciones cerradas en Chía-Colombia, 2016, pág. 117)

5.1.2. Enclaves cerrados correspondientes al uso educativo

Como se mencionó anteriormente, el uso educativo de colegios es notable dentro de la configuración de enclaves en el territorio de la conurbación, como se evidencia en las siguientes imágenes, su relación con el espacio público exterior, es la misma que para los enclaves residenciales según se vio anteriormente.



Ilustración 38: Gimnasio Campestre Los Cerezos. Cajicá. Tomado de: Street View



Ilustración 37: Colegio Eisenhower School Cajicá. Tomado de Street View



Ilustración 35: Gimnasio Campestre Oxford en Chía. Tomado de Street View



Ilustración 36: Colegio Psicopedagógico Campestre en Chía. Tomado de Street View

Cabe señalar que, el colegio Eisenhower, pese a estar ubicado sobre el corredor vial de la Vía Nacional 45A, no garantiza accesibilidad diferente a la proporcionada por el vehículo, sucede lo mismo en los demás casos: no existen andenes que permitan el tránsito a pie y en la mayoría de los casos, tampoco ciclorrutas.

5.1.3. Enclaves asociados al uso público

Dentro de la categoría de enclave, se busca particularizar también sobre los que previamente fueron denominados dentro de la categoría de “público”, en la medida que obedecen al uso comercial en su mayoría, pero que su configuración espacial implica lógicas similares a las del enclave residencial.

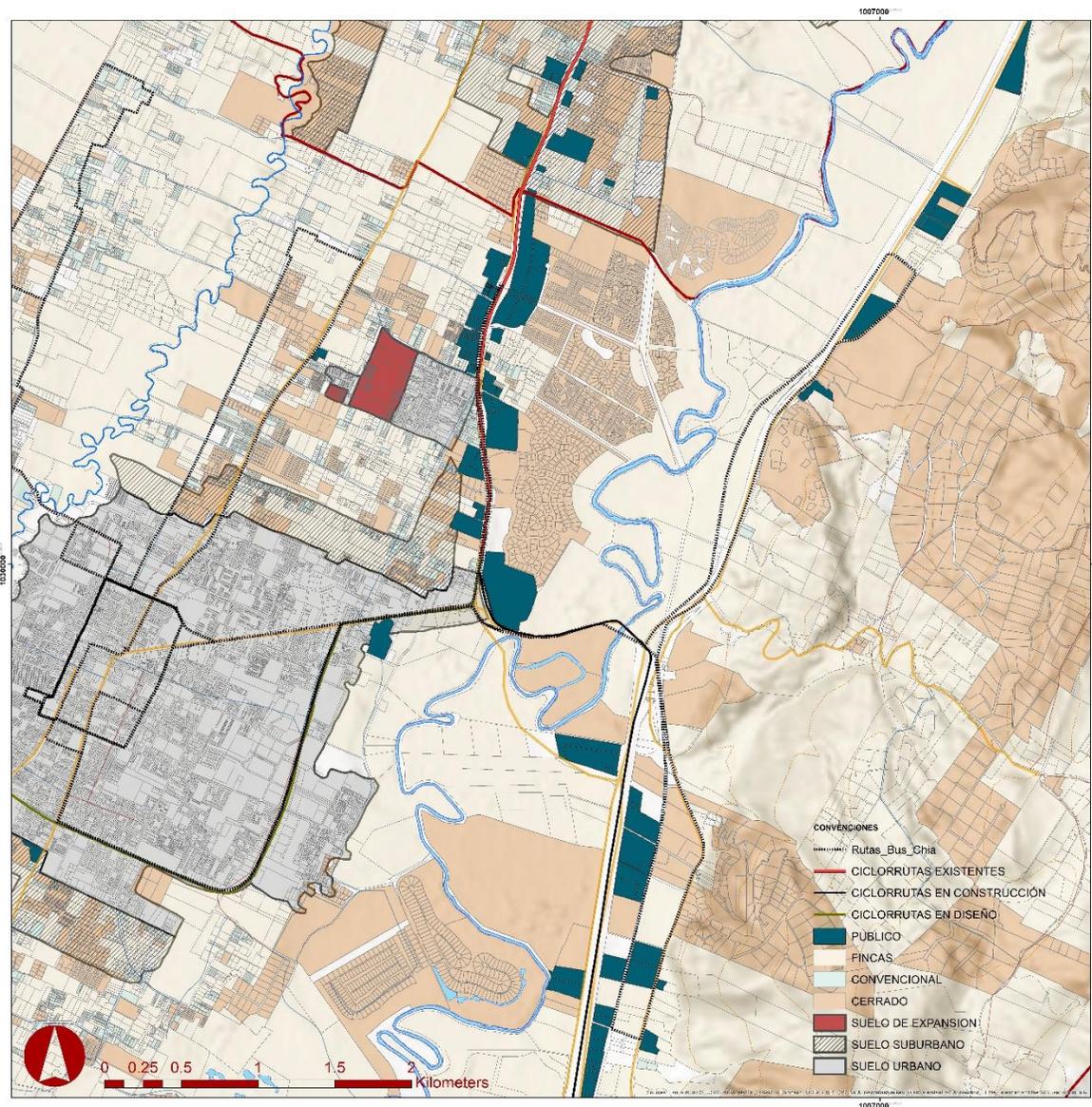


Ilustración 39: Zoom sobre los desarrollos correspondientes al uso público en las vías Nacionales 45A y Bogotá-Tunja

De esa manera, la anterior imagen denota aquellos polígonos de uso comercial ubicados sobre las principales vías de la red vial metropolitana, que para el caso de la

conurbación Chía-Cajicá, corresponde a la Vía Nacional 45A, cuya importancia trasciende la región ya que atraviesa el país desde su origen en el departamento del Huila al sur del país, hasta finalizar en el municipio de San Alberto en el departamento del Cesar. En ese orden, los comercios ahí establecidos están determinados por un nivel correspondiente a la jerarquía de las vías sobre las que se ubican; de esta manera corresponden a Centros Comerciales de escala metropolitana, concesionarios de vehículos, etc.



Ilustración 40: HOMECENTER y Concesionario en la Vía Nacional 45A a la altura de Cajicá. Tomado de Street View



Ilustración 41: Centro Comercial Fontanar ubicado sobre la Vía 45A. Tomado de Street View

Llama la atención el caso particular del Centro Comercial Fontanar, que permite ejemplificar la problemática planteada por Soja, refiriéndose a los Centros Comerciales como parte de las nuevas manifestaciones de la postmetrópolis:

A la ciudad americana, tal y como han observado muchos críticos, se le está dando la vuelta, o más bien, se la está encerrando en sí misma. Los espacios con más valor de las nuevas megaestructuras y grandes centros comerciales se concentran

en el interior, mientras las fachadas se hallan desnudas; la actividad pública se reparte en compartimentos estrictamente funcionales y la circulación es interna, a través de corredores bajo el escrutinio de policía privada. (Soja, 2008, pág. 426)

Lo anterior introduce la variable de la búsqueda de seguridad desde el planteamiento urbano y arquitectónico de los espacios donde se desarrolla la vida pública, que, en la ciudad contemporánea, se da ampliamente en los centros comerciales, lo que resulta en lo que Soja y Davis interpretan como **Ciudad Fortificada**, que entre otras cosas se manifiesta en la *arquitectura carcelaria* y en la destrucción del espacio público.

Cabe señalar que el hecho de que los polígonos asociados al uso público se asocien al término de enclave cerrado, implica una paradoja entre ambos conceptos, lo que a su vez conlleva analizar la dicotomía entre lo público y lo privado. De acuerdo con Soja,

Hay muchos autores que sostienen que la pura distinción entre espacio público y privado nunca ha sido clara y lo que está ocurriendo hoy puede ser descrito de una forma más precisa como una reestructuración de ambos espacios, el público y el privado, acompañado de una reconceptualización de esta distinción categórica. (Soja, 2008, pág. 447)

Desde los límites físicos deliberadamente planteados desde la concepción urbana y arquitectónica, las esferas de la vida pública se transfieren de manera no democrática a los espacios delimitados por el dominio privado. (Soja, 2008, pág. 447)

Por otra parte, y retomando la hipótesis planteada desde las formas de accesibilidad a los enclaves, al analizar el planteamiento de la red de ciclorrutas, afirmar que las ciclorrutas están dispuestas para llevar mano de obra a estos polígonos de uso comercial, cobra sentido al superponer también las rutas de transporte público en el municipio de Chía, cuyo recorrido corresponde con la ubicación de los enclaves asociados al uso público, tal como se muestra en la ilustración anterior.

6. Conformación de enclaves en el territorio: Propiedades Horizontales en Cajicá (2006-2020)

Conforme se examinó en el capítulo cuarto, la normativa del municipio de Chía desempeñó un papel crucial como punto de referencia en la formulación de políticas para Cajicá. La normativa de Chía, concebida desde la década de los noventa y aparentemente influenciada por las directrices de urbanizadores y del sector privado, tuvo un impacto significativo en la elaboración de la normativa de Cajicá. En esencia, se podría afirmar que el marco normativo que dio origen a la Sabana Centro tuvo sus raíces en Chía, al ser este municipio, el más cercano a Bogotá, lo que influyó en la formulación normativa de los municipios ubicados al norte de la región, entrado el siglo XXI.

En ese sentido, y entendiendo el comportamiento normativo de la conurbación, este apartado parte de la idea de que podría aplicarse el mismo tipo de categorización y comportamiento, a las urbanizaciones residenciales privadas de los dos municipios. No obstante, debido a consideraciones metodológicas y a la disponibilidad de información¹⁵, se focalizará de manera particular en los desarrollos correspondientes al municipio de Cajicá, como se detalló en la introducción normativa de la investigación, puesto que gracias al registro de propiedades horizontales el municipio, es posible entender el comportamiento en el tiempo de dichos desarrollos, específicamente entre el 2006 y 2020. Sin embargo, gracias a la base catastral del municipio de Chía, fue posible identificar todos aquellos predios que hacían parte de las propiedades horizontales del municipio; a pesar de este enfoque específico, se llevará a cabo una caracterización preliminar que abarcará los desarrollos en ambos municipios.

¹⁵ A pesar de contar con acceso a los registros de propiedades horizontales de ambos municipios, únicamente el registro de propiedades horizontales de Cajicá incluía la fecha de registro, lo que limitaba la capacidad de analizar el comportamiento temporal de ambos municipios. En este sentido, la comprensión de desarrollos a lo largo del tiempo se centrará exclusivamente en el municipio de Cajicá, según se indicó en la introducción normativa de la investigación.

A partir del panorama ofrecido anteriormente, este apartado se estructura a partir de dos componentes: en primer lugar, y entendiendo que se trata de entender el comportamiento de los desarrollos en el tiempo, el primer componente ofrece un análisis focalizado en el municipio de Cajicá, elaborado a partir de una síntesis de las características actuales los enclaves a partir de la información consignada en el registro de propiedades horizontales del municipio.

El segundo componente consiste en un análisis normativo a partir de los diferentes momentos de actuación de los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial de Cajicá, además se busca complementar los análisis obtenidos para Cajicá a partir de los momentos normativos identificados, con información complementaria para el caso de Chía, o incluso del Área Metropolitana de Bogotá, que permita alimentar los análisis obtenidos para Cajicá.

6.1. Primer componente: Análisis categórico espacial de las propiedades horizontales de Cajicá

A partir de la formulación del marco conceptual, que define los enclaves fortificados como una de las variables de esta investigación, es importante definir a partir de la cartografía de propiedades horizontales del municipio, cuáles de ellas corresponden con este concepto; por esta razón, el siguiente apartado se propone identificar las propiedades horizontales que corresponden a viviendas unifamiliares y que, en ese sentido, se relacionan con el concepto de enclave fortificado definido por Teresa Caldeira o también entendido como *gated community* en el urbanismo norteamericano.

6.1.1. Clasificación de las propiedades horizontales

Conforme lo señalado anteriormente, las propiedades horizontales del municipio se entienden según 3 categorías: conjuntos de vivienda unifamiliar, multifamiliares y parques industriales-comerciales, como se muestra en el **mapa 26**.

Como se muestra en dicha imagen, en el municipio predominan las urbanizaciones residenciales cerradas de tipo unifamiliar. De 145 propiedades que conforman el universo de datos de trabajo, 66 corresponden a enclaves fortificados o *gated*

communities, mientras que 64 corresponden a multifamiliares y 2 corresponden a parques industriales-comerciales.

Por otro lado, las urbanizaciones residenciales cerradas unifamiliares no solo sobresalen en términos de cantidad, sino también en relación con el área total que ocupan. Del total de 712 hectáreas ocupadas por propiedades horizontales, 427 hectáreas corresponden a enclaves cerrados de vivienda unifamiliar, lo que equivale al 60% del área destinada a propiedades horizontales. En contraste, los multifamiliares abarcan 285 hectáreas, representando el 40% restante del suelo destinado a propiedades horizontales:

Propiedades horizontales	Área (hectáreas)	Porcentaje del suelo ocupado por PH
Urbanizaciones residenciales cerradas unifamiliares	427 Ha	60%
Urbanizaciones residenciales cerradas multifamiliares	285 Ha	40%
Total	712 Ha	100%

Tabla 22: Distribución en las áreas de ocupación de las propiedades horizontales en Cajicá. Elaboración propia

Además, es importante señalar que, a partir de la cartografía de clasificación del suelo determinada por el PBOT vigente (Acuerdo 16 de 2014), existe una relación directa entre la ubicación dispersa de los desarrollos unifamiliares con el suelo rural y rural suburbano, y entre los desarrollos de multifamiliares con el suelo urbano.

Asimismo, pese a que no existe una variación drástica entre el número de unifamiliares frente al número de multifamiliares, en el área de ocupación de suelo municipal, sí hay una diferencia considerable, lo que implica cuestionarnos por las densidades con las que se plantean dichos desarrollos.

Entendiendo que el objeto de esta investigación corresponde al análisis de conjuntos cerrados de vivienda unifamiliar, asociados al concepto de enclave cerrado, los análisis cartográficos elaborados a continuación, se remiten exclusivamente a las propiedades horizontales registradas para vivienda unifamiliar. Además, se busca mediante dichos análisis, tipificar estos desarrollos, además de entender su relación con la normativa determinada por los PBOT, según corresponda. Las categorías que corresponde analizar a continuación se relacionan con el área, número de viviendas,

densidad y tipología de las viviendas que conforman las urbanizaciones residenciales cerradas unifamiliares.

6.1.2. Área de las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar

En este sentido, surge el interés por comprender el tamaño de los englobes de los predios que conforman los mencionados enclaves cerrados, como primera categoría de tipificación, y entender la lógica detrás de su distribución en el suelo municipal, así como su relación con la clasificación del suelo determinada por la normativa vigente. La anterior imagen, que define diferentes rangos de área, para los predios de propiedad horizontal, permite entender que existe una lógica de distribución concéntrica, que hace evidente la relación centro-periferia: así, los conjuntos cerrados de mayor área están ubicados en el suelo rural y suburbano del municipio, que corresponde con la periferia, mientras que los conjuntos de menor área, se ubican sobre el centro urbano.

A partir del **mapa 27** se evidencia que, los englobes ubicados en la periferia del municipio, se encuentran en el rango de área de entre 52 a 90 hectáreas en su mayoría, mientras que aquellos ubicados en el centro urbano, se encuentran en un rango de entre 0 y 3 hectáreas. En ese sentido, surge también el interés por comprender la densidad de dichos predios, puesto que, a partir de una revisión preliminar por los tipos de vivienda que hacen parte de la oferta inmobiliaria del municipio, se pudo constatar que no todos los conjuntos cerrados de vivienda unifamiliar ofrecen las mismas condiciones en sus viviendas, uno de los factores que varía en la tipificación de dichos desarrollos es la densidad, como se estudió en el apartado anterior.

6.1.3. Unidades de vivienda en las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar

El **mapa 28** señala el número de viviendas de acuerdo con el registro de propiedades horizontales del municipio. El número de viviendas fue obtenido mediante un conteo en planta de las viviendas al interior de los predios. Se evidencia principalmente, que los desarrollos cerrados de vivienda unifamiliar con mayor número de viviendas, corresponden al Conjunto Residencial Fontanar, ubicado en la periferia del municipio,

próximo a Chía, en su interior hay 392 unidades de vivienda. Por otra parte, el Conjunto Oikos Savanna Palos Verdes, posee 418 unidades de vivienda. Ambos desarrollos están ubicados sobre la ronda del Río Bogotá, en el límite del municipio de Cajicá, con la vereda de Yerbabuena en Chía.

Dentro de los desarrollos con menor número de unidades de vivienda, se encuentra la Parcelación El Molino de La Florida y el Conjunto El Molino de La Florida 1, ambos ubicados sobre la ronda del Río Frío. La Parcelación El Molino de la Florida tiene 12 unidades de vivienda y el Conjunto El Molino de La Florida, tiene 6. Por último, como variable resultante a partir del área y el número de unidades de vivienda, a continuación, se mostrará la densidad producto.

6.1.4. Densidad de las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar

De manera que el **mapa 29** representa la densidad de aquellos desarrollos correspondientes a vivienda unifamiliar. La densidad fue calculada a partir del área del conjunto cerrado (hectáreas), en función del número de viviendas que establece cada desarrollo, los rangos presentados corresponden al número de viviendas por hectárea. De ahí deviene que, los conjuntos cerrados de vivienda unifamiliar de mayores densidades están ubicados en el centro urbano, mientras que, los de menores densidades se ubican sobre las periferias del municipio, es decir, sobre suelo suburbano y rural, de acuerdo con la clasificación del suelo determinada por el PBOT vigente, como se mostró anteriormente.

Si nos remitimos al capítulo anterior, donde se estudió la estratificación en Chía, los estratos más altos correspondían con aquellos predios con relación de proximidad más fuerte con Cajicá; es decir, aquellos ubicados al norte del centro urbano de Chía, y aquellos localizados en la Vereda Yerbabuena, que colinda al oriente con Cajicá, separados por la ronda del Río Bogotá. Es decir que, de aplicarse continuidad territorial en la estratificación de los municipios, en Cajicá, los enclaves menos densos corresponderían con los estratos más altos, y aquellos con índice de densidad mayor, corresponderían con estratos medios, como se observó en el capítulo anterior para el caso del Condominio Campestre El Candil de Loreto y para el Conjunto Residencial las Huertas de Cajicá, y como se muestra en la imagen anterior: El Candil de Loreto tiene una densidad de 1.17 viviendas/ hectárea, mientras que el Conjunto Residencial Las Huertas de Cajicá tiene una densidad de 49.58 viviendas/ hectárea, lo que pone de manifiesto la relación inversa entre densidad y estrato: a menor densidad, mayor estrato y a mayor densidad, menor estrato.

Por otra parte, y pese a que los Conjuntos Fontanar y Oikos Savanna constituyen los conjuntos con mayor número de viviendas, como se vio anteriormente, el análisis de densidad demuestra que Oikos Savanna se encuentra dentro del rango de densidad más bajo y Fontanar, dentro de un rango intermedio de densidad.

6.1.5. Tipología de las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar

Retomando el análisis de tipología de las viviendas de las propiedades horizontales hecho en el apartado anterior, en el que las categorías de viviendas aisladas o adosadas fueron ejemplificadas mediante el caso específico del Conjunto Residencial El Candil de Loreto y del Conjunto Residencial Las Huertas de Cajicá; el **mapa 30** muestra desde la escala municipal, la disposición de las propiedades horizontales de acuerdo con el tipo de vivienda al que corresponden. Así, de las 66 propiedades horizontales correspondientes a vivienda unifamiliar, 30 constituyen vivienda tipo “aisladas”, 24 son “adosadas” y 7 son “mixtas” porque involucran las dos previas; por otra parte, no fue posible definir la tipología mediante Google Earth, de dos propiedades horizontales ubicadas al norte del municipio: la Copropiedad Conjunto Alcaparros Bosque Residencial y de la Parcelación Bosque Residencial. Aunque no parece haber una lógica detrás de la ubicación de estas propiedades horizontales de acuerdo con su tipología, sí podría afirmarse que priman las viviendas de tipo aisladas porque su concepción arquitectónica se relaciona con el concepto de autosegregación estudiado por diversos autores.

Basados en un estilo de vida que privilegia la privacidad y la igualdad social en el interior, las clases medias y altas adoptan medidas que les aseguren la separación de otros grupos sociales. En este caso la segregación es voluntaria y la refuerza su capacidad monetaria que les permite contar con sistemas de diferenciación, seguridad y separación, sean éstos físicos o no. (Pérez Campuzano, 2011)

A partir de lo anterior, se presume que el ideal máximo podría asociarse no sólo con la autosegregación en comunidades homogéneas como las planteadas por Fishman en *Bourgeois utopias: Rise and fall of the suburbia*, sino también aislarse dentro de ellas, procurando servirse en mayor medida de todos aquellos espacios cuyo acceso se da normalmente en las esferas de la vida pública, preferiblemente en el interior de las viviendas o de no ser posible, en el interior del desarrollo.

6.2. Segundo componente: Análisis de los conjuntos cerrados de vivienda unifamiliar en función de los periodos normativos.

Al examinar las imágenes previas, podría argumentarse que existe casi una correspondencia entre el tamaño y la densidad, vinculada al concepto de centro-periferia.

Este concepto establece una relación entre los elementos de la Estructura Ecológica Principal y la periferia; la región rural del municipio está demarcada por barreras geográficas, con el Cerro del Majuy y la ronda del Río Frío al occidente, y la ronda del Río Bogotá como límite oriental. Bajo esta premisa, y reconociendo que la ocupación de áreas de reserva constituye uno de los conflictos analizados anteriormente en relación con la normativa, la conexión conceptual entre el centro y la periferia con los elementos de la Estructura Ecológica Principal del municipio sugiere la necesidad de retomar las disposiciones de los diversos Planes Básicos de Ordenamiento Territorial en los tres momentos normativos, no solo en relación con los conflictos en usos relacionados con las áreas pertenecientes a la Estructura Ecológica Principal, sino también con los aprovechamientos resultantes al aplicar la norma de zonificación: índices de ocupación, índices de construcción, densidad, alturas, etc.

A partir de lo anterior, el **mapa 31** relaciona las propiedades horizontales con el periodo normativo al que corresponden. Dicha imagen evidencia que si bien no existe un patrón morfológico espacial relacionado con los desarrollos en relación con los periodos normativos y su ubicación sobre el territorio municipal, sí puede afirmarse que la ocupación de zonas de importancia ecosistémica como la ronda del Río Frío y el Cerro del Majuy, empiezan el proceso de ocupación sobre todo durante el primer momento normativo, comprendido por el PBOT del año 2002, que se representa por la propiedades horizontales registradas entre los años 2006 y 2008; sin embargo, la ocupación de áreas de importancia ecosistémica que delimitan el borde oriental del municipio, es decir las áreas próximas a la ronda del Río Bogotá, consolidan un proceso de ocupación especialmente durante el marco normativo dado por el PBOT del 2014.

6.2.1. Análisis de categorías en relación a momentos normativos:

En este apartado pretendo analizar las categorías previamente analizadas (área, número de viviendas, densidad y tipología), enfocándome en aquellas propiedades

registradas entre 2006 y 2008¹⁶, para entender el comportamiento de las mismas en función de la normativa que hipotéticamente dio lugar a su aprobación; además, busco comprender las disposiciones normativas relacionadas con los elementos que configuran la red de espacio público para el municipio de Cajicá, durante este periodo de tiempo (2002-2008).

6.2.1.1. Área de las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar registradas entre 2006 y 2020.

Las imágenes correspondientes al **mapa 32** dan cuenta del área de las propiedades horizontales según el periodo normativo que dio lugar a su aprobación. De acuerdo con la imagen que referencia el periodo normativo del PBOT del año 2002, se registra el menor rango de área correspondiente a enclaves cerrados, en la medida que el área máxima registrada durante este periodo, corresponde a 12 hectáreas, mientras que, los dos periodos normativos posteriores, registran enclaves de áreas de 90 y 81 hectáreas. Guardan como factor común, la ubicación de los predios de mayor área, sobre los elementos de la Estructura Ecológica Principal, para los tres periodos. En el periodo normativo asociado al PBOT 2002, se da la ocupación de la Ronda del Río Frío, la imagen correspondiente al PBOT 2008, da cuenta de la ocupación del Cerro del Majuy, como se señaló en el capítulo cuarto: el Condominio Residencial Balcones de Buena Vista (90 hectáreas) y el Condominio Campestre Loreto (38 hectáreas), además de sobresalir en términos de área, ocupan el área protegida del Cerro del Majuy.

¹⁶ Es preciso recordar que el registro de propiedades horizontales de Cajicá, tiene como primera fecha de registro el año 2006, de igual manera, se presume hipotéticamente que existe una relación entre el año de registro y el PBOT que dio lugar a su aprobación por parte de la Oficina de Planeación del Municipio.

6.2.1.2. Unidades de vivienda en las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar registradas entre 2006 y 2020.

La secuencia de imágenes presentada en el **mapa 33** señala que, conforme cambió la normativa del municipio, se produjo un incremento importante en el número de viviendas. Para el PBOT 2002 se registra un máximo de 80 unidades de vivienda, relacionado con la Unidad Residencial El Cortijo, ubicada sobre suelo urbano. Por otra parte, sobre suelo rural, se ubica el enclave Condominio Residencial Sausalito Casas de Campo, cuyo trazado define 78 unidades de vivienda.

Para el periodo normativo dado por el PBOT 2008, se produce un incremento importante en el registro de viviendas máximo registrado: El Conjunto Residencial Las Huertas de Cajicá, ubicado en suelo urbano, señala 148 unidades de vivienda; mientras que, el Condominio El Carretón, ubicado en suelo rural sobre el río Bogotá, en el límite con el municipio de Chía, registra 103 unidades de vivienda.

El Conjunto Residencial Las Huertas de Cajicá, fue desarrollado por la constructora Amarilo:

“Se vio la posibilidad de desarrollar un barrio ordenado para la clase media (...). El diseño urbanístico fue asesorado por un urbanista norteamericano, experto en el tema de suburbios de quinta generación, con un trazado serpenteante en el que ninguna vivienda se enfrenta a otra. Este tipo de trazado urbanístico permite reducir el área de vías vehiculares y favorece el incremento de las áreas verdes. (...) Incluye una oferta de casas de 104 y 128 m² de área construida” (Saldarriaga Roa, 2013)

Por otra parte, el PBOT del año 2014 registra un máximo de 418 unidades de vivienda, en suelo suburbano, sobre la Ronda del Río Bogotá, donde se ubica el Condominio Oikos Savanna.

El incremento en el número de viviendas se relaciona directamente con el aumento demográfico del municipio, que, de acuerdo con el portal de noticias de la Universidad de La Sabana, “Cajicá, (...) en 2005 contaba con 45.931 habitantes y, para 2018, esta cifra fue de 82.244, lo que representa una variación del 81.2 %.” (Universidad de La Sabana, s.f.)

6.2.1.3. Densidad de las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar registradas entre 2006 y 2020.

A diferencia del análisis de las categorías anteriores, en términos de densidad, no se registra un incremento en el tiempo, con la aprobación de los PBOT, por el contrario, se registra un comportamiento parabólico, en la medida que el PBOT 2002 registra una densidad máxima de 51 viviendas/hectárea, para el PBOT 2008 la densidad máxima registrada es de 60 viviendas/hectárea y, finalmente, el PBOT 2014 registra una densidad máxima de 36 viviendas/hectárea, como se señala en las imágenes correspondientes al **mapa 34**.

6.2.1.4. Tipologías de vivienda de las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar registradas entre 2006 y 2020.

Las categorías que tipifican las viviendas de los enclaves en el municipio de Cajicá, corresponden a aquellas referenciadas en apartados anteriores, se señalan las viviendas aisladas, adosadas y mixtas. Para cada momento normativo, se cuantifican los tipos de vivienda, de la siguiente manera y se señalan en el **mapa 35**:

Periodo Normativo	Viviendas aisladas	Viviendas adosadas	Viviendas mixtas	Total
PBOT 2002	8	4	3	15
PBOT 2008	19	7	3	29
PBOT 2014¹⁷	3	13	1	21
TOTAL	30	24	7	

Tabla 23: Cuantificación de las viviendas a partir de su categoría por momento normativo. Elaboración propia

¹⁷ No fue posible identificar la tipología de vivienda de 4 propiedades horizontales correspondientes a este periodo.

6.2.1.5. Análisis de categorías. Caso de estudio Hacienda Fontanar.

El enclave correspondiente a Hacienda Fontanar se ubica en su mayoría, sobre suelo correspondiente al municipio de Chía; sin embargo, algunas etapas de desarrollo posteriores se ubican sobre Cajicá. Las primeras etapas de desarrollo, sobre Chía, corresponden al año 2006, mientras que, sobre suelo de Cajicá, se registra como propiedad horizontal en el año 2016, bajo el nombre de “Conjunto Residencial Arce-Hacienda Fontanar del Río”, lo que lo ubica en el tercer momento normativo, asociado al PBOT 2014; sin embargo, para efectos de análisis, me remitiré al desarrollo de Fontanar ubicado dentro del lindero del municipio de Chía.

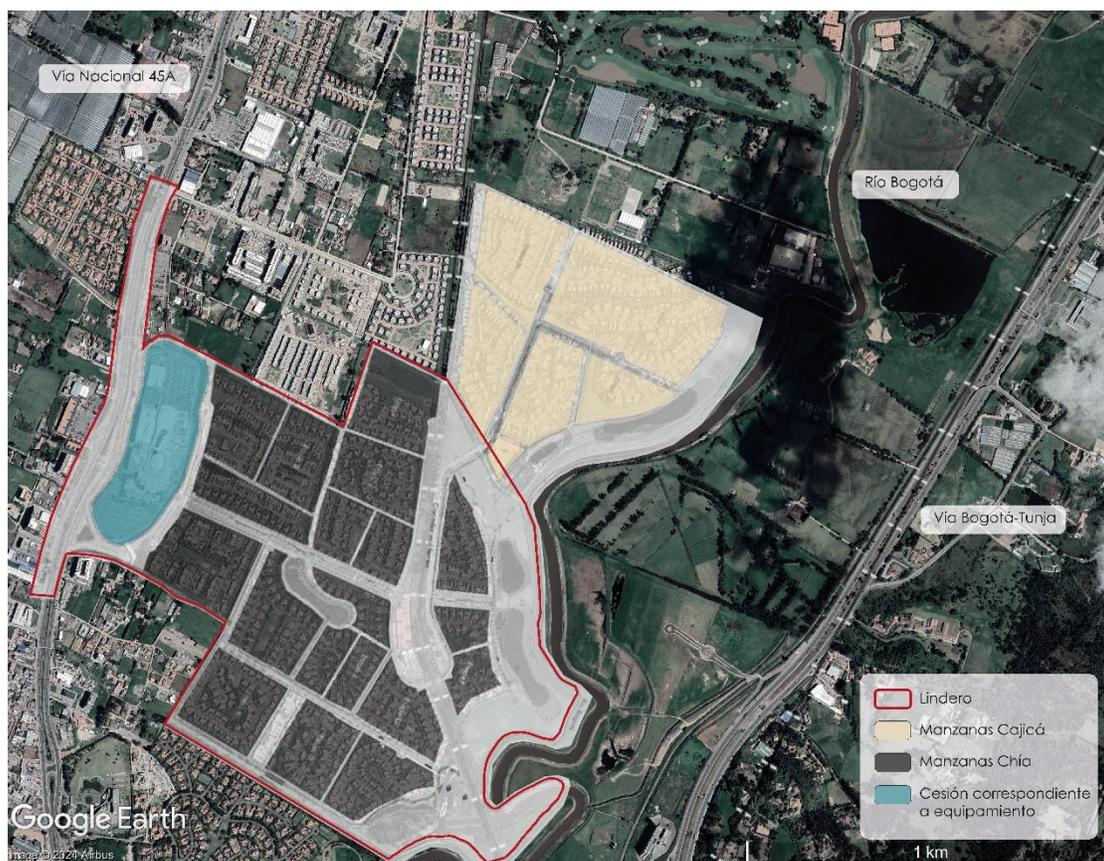


Ilustración 42: Planteamiento urbano de Hacienda Fontanar. Elaborado a partir de la planta consignada en "Bogotá 1913-2013. Formas de hacer ciudad" y de Google Earth.

El libro que compila los proyectos diseñados y ejecutados por la Constructora Amarillo, “Bogotá 1913-2013. Formas de hacer ciudad”, reseña el planteamiento urbano

por etapas de Hacienda Fontanar sobre suelo de Chía. La siguiente imagen señala el planteamiento urbano del proyecto.

De la anterior imagen llama la atención que la cesión correspondiente a equipamiento, entregada por Amarilo al municipio, se representa en el Centro Comercial Fontanar; esto en la medida que, el equipamiento más que un espacio entregado al municipio, es una manera de diversificar el usufructo del suelo; además, porque pese a ser un equipamiento de uso público, hace parte de la tipología de enclave cerrado estudiada previamente, relacionada, además, con el concepto de arquitectura carcelaria.

En la medida que interesa analizar el contexto normativo que dio lugar al planteamiento de Hacienda Fontanar, me remitiré al análisis del planteamiento bajo las condiciones de aprovechamientos dadas por el Acuerdo 17 de 2000 de Chía.

De acuerdo con lo señalado por el POT del municipio, el desarrollo de Hacienda Fontanar mediante el instrumento de planificación e implementación de Plan Parcial, se reglamenta mediante el artículo 103, que define los planes parciales prioritarios, entre ellos, el Plan Parcial de desarrollo por urbanización sobre la vereda Bojacá, donde se localiza el proyecto. Ahora bien, el artículo 192, que define el tratamiento de desarrollo por parcelación campestre, señala que este corresponde a: “toda división o subdivisión de lotes de suelo rural, con el fin de someterlos posteriormente a desarrollos de construcción de vivienda en combinación con usos agropecuarios o agroforestales.” (Concejo Municipal de Chía, 2000, pág. 91).

En relación con las cesiones que debe entregar el desarrollador al municipio, el artículo 194.3 señala que debe dejarse un 20% para parques y zonas verdes; sin embargo, no se precisa el porcentaje de cesión correspondiente a equipamientos ni a malla vial local.

Frente a las anteriores disposiciones normativas que delimitan las áreas del Plan Parcial, a continuación, se presenta un cuadro de áreas preliminar elaborado a partir de la base catastral, la ilustración 73 y Google Earth. Es importante precisar que se encontraron diferencias entre el planteamiento urbano presentado por Amarilo en el libro “Bogotá 1913-2013. Formas de hacer ciudad”, por ello, este cuadro de áreas es conceptual e indicativo para entender de qué manera se gestionaron las cargas generales y las cesiones correspondientes a espacio público, dando lugar al área útil vendible del proyecto.

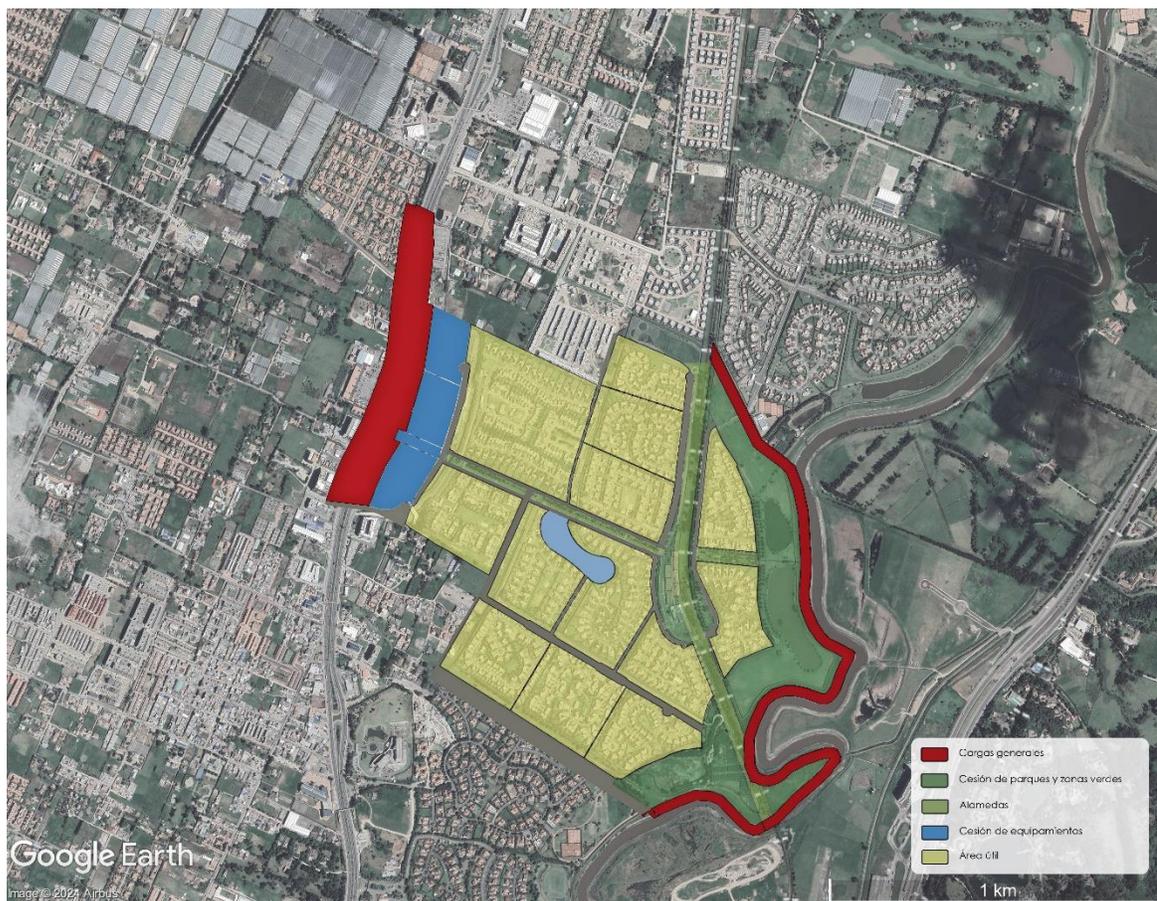


Ilustración 43: Planteamiento Urbano Plan Parcial Hacienda Fontanar. Elaboración propia a partir de la base Catastral municipal, la ilustración 73 y Google Earth.

A partir del planteamiento anterior, deben tenerse en consideración las cargas generales inicialmente, dadas por las afectaciones producidas por la franja de protección del Río Bogotá y por la Vía Nacional 45A. De acuerdo con el artículo 45, que reseña el plan de protección del sistema hídrico, debe dejarse una franja de protección mínima de 30 metros desde el borde del río. Al descontar del área bruta (138 hectáreas aproximadamente), las cargas generales (17 hectáreas), queda como resultante un área neta urbanizable de 121 hectáreas aproximadamente, que corresponde al 87% del área del lindero.

Las cargas locales, por otra parte, están dadas por las cesiones correspondientes a parques y zonas verdes, equipamientos y malla vial local. El planteamiento urbano delimita un parque lineal que remata el borde occidental del lindero, así como dos alamedas: una en sentido oriente-occidente, que articula el Centro Comercial Fontanar con

el parque lineal, y la otra, en sentido norte-sur, que articula el proyecto con el planteamiento correspondiente al municipio de Cajicá. El artículo 51 señala que, las cesiones tipo A, correspondientes a parques deben ser del 20% del área bruta del predio. En hacienda Fontanar, estas cesiones de 28 hectáreas, son el 20.99% del área bruta, aproximadamente; las cesiones obligatorias para equipamientos, relacionadas con el predio del centro comercial, corresponden al 4.82% del área bruta. Vale señalar que, en un apartado posterior, relacionado con la normativa asociada al espacio público, se hará énfasis en el Centro Comercial Fontanar.



Ilustración 44: Fotografía de la alameda que lleva sentido oriente-occidente. Fotografía de Sebastián Puerta, estudiante Maestría en Urbanismo

Es importante señalar, que, para el cálculo general de áreas, incluí como parte de las cesiones de parques adicionales, el cuerpo de agua antrópico ubicado al sur de la alameda en cuestión:



Ilustración 45: Fotografía del cuerpo de agua antrópico. Fotografía de Sebastián Puerta, estudiante Maestría en Urbanismo

En relación con el parque lineal que remata el borde oriental del proyecto, el artículo 69.5 que define los criterios de localización de las áreas de cesión tipo A, señala que, no pueden ubicarse en zonas que: “correspondan a zonas de riesgo o terrenos que, por su pendiente, inundabilidad u otras limitantes no permitan el desarrollo de las infraestructuras de uso público.” (Concejo Municipal de Chía, 2000, pág. 42); así, vale la pena recordar que, este parque está próximo a la franja de protección del Río Bogotá, lo que supone cuestionarnos por dicha decisión, en la medida que es bien sabido que en diversas ocasiones se ha producido el desbordamiento del Río Bogotá, lo que ha llevado a inundaciones en la Sabana de Bogotá:

“En el año 2011 una ola invernal generó graves inundaciones en la sabana, uno de los afectados fue la Universidad de la Sabana, ya que provocó el colapso de un jarillón en el costado occidental, inundando más de 100 hectáreas del campus de la universidad.” (Mora Sabogal, 2018, pág. 2)

Por otra parte, el siguiente cuadro detalla las áreas anteriormente reseñadas:

CUADRO DE ÁREAS GENERAL DEL PLAN PARCIAL HACIENDA FONTANAR-CHÍA				
N°	ÍTEM	TOTAL P.P		Porcentaje de participación por área
		Área m ²		%
ÁREA BRUTA	1	ÁREA BRUTA TOTAL	1,380,924.40	100.00%
	2	SUELO NO OBJETO DE REPARTO	-	0.00%
	3	SUELO OBJETO DE REPARTO	1,380,924.40	100.00%
CARGAS GENERALES	3	SUELO OBJETO DE REPARTO	1,380,924.40	100.00%
	4	SUELO CARGAS GENERALES	173,174.14	12.54%
	4.1	Estructura Ecológica principal	74,873.60	5.42%
	4.1.1	Río Bogotá	74,873.60	5.42%
	4.1.1.1	Cauce	-	0.00%
	4.1.1.2	Ronda de Protección (30m)	74,873.60	5.42%
	4.1	Reserva Vial	98,300.54	7.12%
	4.1.1	Proyeccion Vía Nacional 45A	94,605.33	6.85%
	5	ÁREA NETA URBANIZABLE	1,207,750.26	87.46%
CESIONES	5	ÁREA NETA URBANIZABLE	1,207,750.26	100.00%
	5.1	TOTAL DE CESIONES PÚBLICAS	457,454.59	37.88%
	5.2	Cesiones Publica obligatoria para parques 20% (ÁREA BRUTA)	289,904.01	20.99%
	5.2.2	Cesión obligatoria para parques	214,955.33	15.57%
	5.2.3	Cesión obligatoria para alamedas	74,948.68	5.43%
	5.2.4	Cuerpos de agua antrópicos (adicional)	16,937.15	1.23%
	5.3	Cesión obligatoria para equipamientos	66,539.92	4.82%
	5.4	Cesión pública para Malla Vial	101,010.66	7.31%
	5.6	ÁREA ÚTIL TOTAL	750,295.67	100.00%

Tabla 24: Cuadro de áreas Plan Parcial Hacienda Fontanar. Elaboración propia

Los aprovechamientos aplicables al área útil están determinados por la reglamentación de la Zona de Vivienda Campestre, comprendida por el artículo 222:

Normas específicas	
Densidad máxima	10 viviendas/hectárea
Área mínima del lote	1.000 m ²
Frente mínimo	20 metros
Tipo de construcción	Unifamiliar y Conjuntos
Índice de ocupación	30%
Altura	2 pisos

Tabla 25: Aprovechamientos para la Zona de Vivienda Campestre. Elaborado a partir del artículo 222 del POT



Ilustración 47: Acceso a uno de los conjuntos de Hacienda Fontanar. Fotografía de Sebastián Puerta, estudiante Maestría en Urbanismo



Ilustración 46: Canchas de tenis al interior de Hacienda Fontanar. Fotografía de Sebastián Puerta, estudiante Maestría en Urbanismo

6.2.1.6. Disposiciones normativas sobre espacio público

A partir del esbozo anterior de los desarrollos en función de los diversos momentos normativos, y entendiendo que uno de los objetivos planteados es esquematizar el tipo de desarrollos en la conurbación a partir del espacio público que producen, esta sección busca entender normativamente, qué proponen los PBOT municipales para la reglamentación del espacio público en el municipio con el fin de entender posteriormente, de qué manera han respondido los desarrollos de vivienda unifamiliar en el municipio frente a este concepto, que constituye uno de los ejes estructurantes de la normativa municipal. Además de lo anterior, y entendiendo que se trata de comprender las dinámicas que determinan la conurbación, se complementará el análisis por periodos normativos para el municipio de Cajicá, con aquella información análoga, que permita hacer comparaciones con lo sucedido en Chía durante los periodos de tiempo propuestos.

Además, para este punto, el hilo argumentativo de la investigación hace necesario involucrar el concepto de enclave cerrado en su totalidad, entendiendo que, no sólo hace referencia a urbanizaciones residenciales, sino también a centros comerciales y complejos hospitalarios proyectados desde la obsesión por la seguridad, conformando archipiélagos carcelarios, tal como lo definió el geógrafo Edward Soja en su obra *Postmetrópolis. Estudios críticos sobre la ciudad y las regiones*.

6.2.1.6.1. Espacio público en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2002 de Cajicá.

El análisis objetivo nos lleva a tratar la normativa para el espacio público desde dos escalas y perspectivas: por un lado, a escala municipal, el artículo 73 del Acuerdo 09 de 2002 define que hacen parte del sistema de espacio público para el suelo urbano del municipio, los sistemas de circulación peatonal y vehicular, así como las áreas de articulación de parques y espacios públicos, plazas y plazoletas. Además, como parte de los elementos complementarios, se define el sistema de equipamientos y las ciclorrutas. Por otra parte, la aplicación de la norma específica a los desarrollos, implica reconocer los porcentajes de cesión exigidos para espacio público. Pese a que el interés principal es analizar la implementación del Plan Básico de Ordenamiento Territorial como fuente primaria, dicho análisis se complementa a partir de la lectura del territorio dada por investigaciones complementarias.

Por otra parte, y desde la óptica de los conjuntos cerrados, pese a que el sistema de espacio público solo se define para el suelo urbano del municipio, el PBOT sí define los porcentajes correspondientes a cesiones para los desarrollos correspondientes a vivienda campestre. A lo largo del capítulo anterior se examinó el régimen de usos dispuesto para el suelo rural y de ahí se concluyó que el desarrollo de vivienda campestre hacía parte de los usos condicionados para la zona de agricultura tradicional. De acuerdo con el artículo 267, que define las normas urbanísticas complementarias, las subdivisiones o parcelaciones que se desarrollen sobre suelo rural, deben cumplir con mínimo el 15% del área bruta para cesiones de parques y zonas verdes; además, debe cederse el área necesaria para desarrollar las obras de infraestructura vial pública. Además, se estipula que, dichas cesiones deben estar dispuestas urbanísticamente en un mínimo un globo de mínimo 500 m².

6.2.1.6.1.1. Análisis de los elementos de la red de espacio público municipal

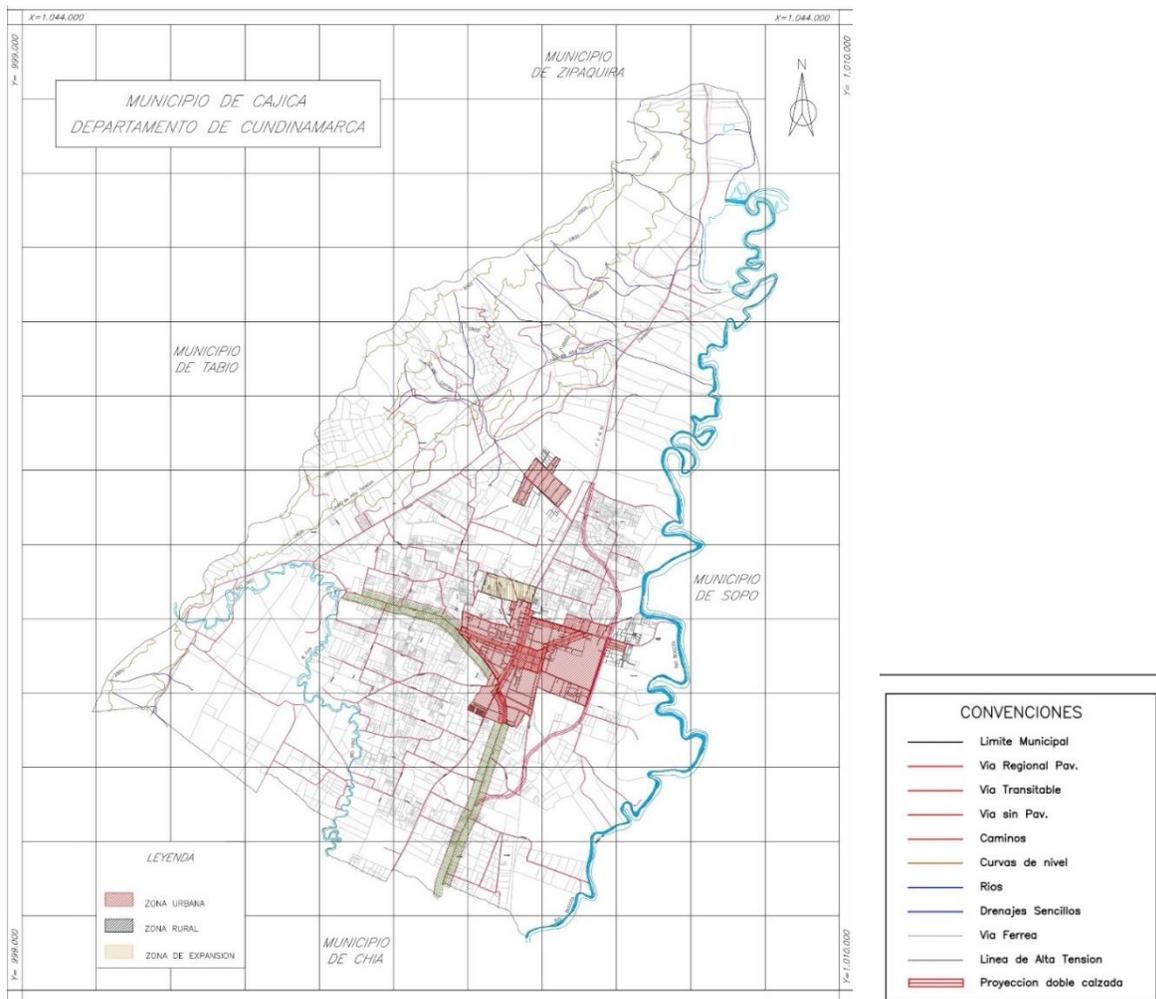


Ilustración 48: Clasificación del suelo PBOT 2002. Fuente: Concejo Municipal de Cajicá

6.2.1.6.1.2. Red vial municipal:

El objetivo de este apartado no es solo estudiar la red vial municipal como uno de los sistemas estructurantes del municipio, sino que en la medida que el acuerdo 09 de 2002 define como parte de los elementos constitutivos del espacio público, la red vial vehicular, se busca comprender el papel de la infraestructura vial en la vida pública, en la cotidianidad de la calle. Para ello, se toma como fuente de información la cartografía de clasificación del suelo, definida para el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, en la medida que es la única fuente que consigna la red vial existente y propuesta para este periodo normativo. El artículo 61, que define la jerarquía en las vías propuestas, señala vías de tipo arterial, zonal, local, y peatonales públicas. Aunque la cartografía que consigna dicha clasificación no está disponible, en la imagen anterior se evidencia que, existen dos elementos de jerarquía superior dentro de la red vial municipal: en primer lugar, se define el corredor vial suburbano de alimentación rural, que comunica el sur del municipio, desde Chía, con el Cerro del Majuy al occidente del municipio. En segundo lugar, se define la proyección de la doble calzada, correspondiente a la Vía Chía-Cajicá.

Por otra parte, el mayor porcentaje de vías se ve representado en los caminos que dan accesibilidad a los desarrollos en suelo rural. De acuerdo con (Romero, 2019), aquellos caminos se organizan bajo la lógica morfológica de racimos, lo que ocasiona que

“Los límites de esta entidad se van haciendo más difusos. Este tipo de crecimiento va formalizando un “continuum construido”, que se va dispersando desde el núcleo al territorio rural en distancias cada vez más alejadas a él, en un proceso que consume cada vez más suelo rural.” (Romero, 2019, pág. 121).

En otras palabras, la morfología de la conurbación de Chía y Cajicá se ha visto influida significativamente por la red vial resultante. Esta red está compuesta por caminos rurales que se originan en el centro urbano, pero que carecen de continuidad entre sí. Esta desconexión ha tenido un impacto determinante tanto en la morfología como en la funcionalidad de la conurbación. En estos caminos, no solo se han desarrollado los conjuntos residenciales cerrados de vivienda unifamiliar, sino que también se mantienen aquellos predios que mantienen su vocación original de suelo rural. En otra medida, sobre las infraestructuras viales de carácter regional, se ubican establecimientos comerciales

de escala metropolitana: concesionarios de vehículos, centros comerciales e infraestructura hospitalaria.

Es durante los primeros años del siglo XX que Cajicá empieza el proceso de configuración morfológica señalado por Romero y además es innegable que el desarrollo de la red vial jugó un papel determinante para ello. Así como se habló anteriormente de modos de vida de ciudad en el campo, la organización en torno al transporte vehicular nos lleva a cuestionarnos de qué manera impactan dichas estructuras en la cotidianidad de los habitantes de la conurbación, sobretodo entendiendo que el contexto metropolitano en el que se enmarcan dichos municipios, dada su estrecha relación funcional con Bogotá.

Como lo señaló Carlos García Vázquez, en *Teorías e historia de la ciudad contemporánea*, durante la década de los noventa, los asentamientos dados por el poblamiento de los suelos rurales se incrementó tres veces frente a la ocupación de la década de los ochenta. Así, el territorio configuró una red de ciudades sin borde, separadas entre sí, pero articuladas mediante la infraestructura vial, que resultó determinante para todas aquellas ciudades en las que se produjo este tipo de crecimiento. Sin embargo, en el caso específico de la Sabana de Bogotá, finalizando la década de los noventa y entrado el siglo XXI, según el informe *Bogotá-Sabana: Un territorio posible*,

El sistema vial de la región no se ha planificado globalmente. Se ha desarrollado por simple ampliación y adecuación de las vías de comunicación existentes desde hace muchísimo tiempo en la Sabana, cuando en Bogotá los intercambios eran mínimos en comparación con los volúmenes de movilización actuales. El resultado es un sistema vial regional insuficiente: incapacidad, congestión, no articulación.
(Cámara de Comercio de Bogotá, 1998)

Lo anterior implica que a escala macro o regional, la infraestructura vial era insuficiente para el flujo de residentes de la conurbación, cuyos trabajos obligaban el tránsito constante entre la ciudad y el municipio.

Para el año 2000, la investigación “Aproximación a las directrices de ordenamiento territorial para Bogotá y la región”, señaló que, si bien la red vial de la Sabana de Bogotá estaba conformada por vías de orden regional y nacional, pero sin conformar de manera

suficiente, una red que permitiese la circulación en suelo suburbano, cuya ocupación se dio principalmente en la Sabana Centro:

Gran parte de las relaciones entre los municipios han estado basadas en la red nacional, que debe incluso atender incluso el tráfico suburbano que se presenta en la relación entre el Distrito Capital y los municipios circinvecinos. Se fortalece aún más la dependencia intermunicipal sobre esta red principal, al desarrollarse el programa de mejoramiento al que están siendo sometidos sus ejes principales” (Corporación Andina de Fomento; Departamento Administrativo de Planeación Distrital; Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico de la Universidad de los Andes, 2000, pág. 76)

En relación con la circulación peatonal y los viajes en bicicleta, no se encontró información precisa que permitiese evaluar la condición de dichas infraestructuras durante la vigencia del PBOT del año 2002; sin embargo, y a juzgar por la condición actual de éstas, puede decirse que, para aquel entonces, era muy deficiente e imposibilitaba el tránsito en un medio diferente al automóvil; sin embargo, dicha evaluación será objeto de análisis de un apartado posterior.

6.2.1.6.1.3. Red de equipamientos:

La suficiencia o insuficiencia de equipamientos debe ser comprendida desde diversas escalas; metropolitana y municipal (urbanos, zonales y barriales). En ese sentido, de acuerdo con la investigación Bogotá-Sabana: Un territorio posible, había una deficiencia clara con respecto a los equipamientos de escala metropolitana:

Al igual que el sistema vial, no se ha desarrollado un sistema de equipamientos de escala metropolitana. Los pocos equipamientos de gran escala que ha construido Bogotá, son insuficientes para las demandas de la población. Cada municipio ha hecho algunos a su propia escala, sin considerar los equipamientos desarrollados por los municipios vecinos y, por el contrario, se ha tratado de repetir los que ya existen. (Cámara de Comercio de Bogotá, 1998, pág. 120)

De acuerdo con la siguiente imagen, se evidencia como parte de únicos equipamientos metropolitanos que alimentaban la zona de Sabana Centro, y específicamente la conurbación Chía-Cajicá, el parque metropolitano Jaime Duque, localizado en el municipio de Tocancipá y fundado en la década de los ochenta. Además del Club Guaymaral ubicado

Ilustración 49: Deficiencia en el sistema de equipamientos a nivel metropolitano. Tomado de Bogotá-Sabana. Un territorio posible, 1998

Por otra parte, la investigación señala que a partir de la década de los noventa, se localizaron grandes infraestructuras comerciales sobre las vías principales, lo que significó problemas de congestión mayores por el tráfico que estos ocasionaron. (Cámara de Comercio de Bogotá, 1998, pág. 120). Para este periodo de tiempo, interesa analizar las implicaciones que tuvo la construcción del centro comercial Centro Chía, localizado sobre la vía Chía-Cajicá. Su construcción se dio en el año 1989 y tuvo lugar a una ampliación en el año 2007, esto significa que el marco normativo que determinó su desarrollo fue el Acuerdo 32 de 1976.



Ilustración 50: Fotografía Aérea de Chía 2003. Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi

El Centro Comercial Centro Chía está ubicado en la intersección de dos vías principales de la conurbación Chía-Cajicá: La Avenida Pradilla, que articula el centro histórico del municipio de Chía, con la Vía regional Chía-Cajicá; por consiguiente, dada su ubicación toma el carácter de equipamiento metropolitano, poniendo en discusión inicialmente, el término de “equipamiento”.

Según el Plan de Ordenamiento territorial de Chía, dado por el Acuerdo 17 del 2000, un equipamiento:

Es el conjunto de espacios y edificios destinados a proveer a los ciudadanos servicios sociales de carácter formativo, cultural, de salud, deportivo y de bienestar social, y de apoyo funcional a la administración pública del municipio. (Concejo Municipal de Chía, 2000, pág. 36)

En ese sentido, el Centro Comercial Centro Chía, no constituye formalmente el uso de equipamiento para el municipio, además por su carácter privado; sin embargo, y entendiendo que se trata de un uso público, y que ofrece diferentes servicios además del comercial, se tomará dentro del análisis de insuficiencia de equipamientos metropolitanos en el municipio. Por otra parte, y en la medida que la investigación *Bogotá-Sabana: Un territorio posible*, determinó que el establecimiento de grandes polígonos comerciales, sobre las grandes vías, incrementó la problemática de deficiencia de equipamientos metropolitanos a nivel vial, se tomará el desarrollo de este, y futuros centros comerciales desarrollados sobre la conurbación, como equipamientos, haciendo las salvedades que sean necesarias.

El predio sobre el que se ubica este centro comercial tiene un área aproximada de 11 hectáreas y, como se observa en la imagen anterior, se localiza al sur del conjunto residencial estudiado anteriormente, Sana Ana de Chía, que para el año 2003, apenas había empezado el desarrollo de primeras etapas; además, conforma un nodo que se articula con la vía Bogotá-Tunja, por medio de la Universidad de la Sabana y la Clínica de la Universidad de La Sabana. Cabe señalar que, pese a que el centro comercial fue construido y por ende aprobado antes de la implementación del Acuerdo 17 de 2000, éste se encuentra ubicado sobre la zona delimitada como “Zona de Jardín de Uso Múltiple”.

De acuerdo con el artículo 218 del POT del año 2000, la Zona de Jardín de Uso Múltiple está destinada a usos principalmente agropecuarios y forestales; sin embargo, dentro de los usos compatibles y condicionados, se permite el establecimiento de comercio y usos institucionales; sin embargo, como primera observación, cabe señalar que, dicha definición de la norma parece estar formulada en pro de lo conceptual más su aplicación dista de el interés por preservar la vocación agrícola del suelo; ello en la medida que, dentro de la delimitación de la zona de Jardín de Uso Múltiple, correspondiente al polígono donde se ubica tanto el Centro Comercial en cuestión, como la Universidad de la Sabana y su Clínica, hay una minoría de suelo, casi despreciable, que efectivamente conserve la

vocación agrícola del suelo; existe una primacía de los establecimientos privados con usos alternos al agrícola.

Por otra parte, y retomando la noción de análisis de espacio público dentro de la conurbación, el Centro Comercial Centro Chía, como se mencionó anteriormente, las cesiones son parte importante en la conformación de una red de espacio público municipal. Así, valdría la pena cuestionarnos por las cesiones que dejó el desarrollo del Centro Comercial al municipio. Para evaluar las cesiones que dejó este desarrollo al municipio se propone el ejercicio de comparar las normas de edificabilidad señaladas por el POT del 2000, con las imágenes aéreas y satelitales, teniendo en cuenta que a pesar de su construcción entre 1988 y 1989, tuvo una ampliación en el año 2007 y teniendo en cuenta que no fue posible acceder a la planimetría del proyecto, ni mucho menos a su licencia de urbanismo.



Ilustración 51: Centro Chía 2023. Fuente Google Earth

El artículo 218 del POT 2000, que define las normas de edificabilidad para la zona de Jardín de Uso Múltiple, de la siguiente manera:

Normas específicas	
Área mínima subdivisible	2 Ha.
Altura máxima	5 pisos, 15 metros
Índice de ocupación	25% con construcciones, hasta 30% con vías y zonas duras.
Estacionamientos	Uno por cada 50 m ² de construcción.
Cerramiento	lateral y posterior de 2.50 con 50% de transparencia; frontal 80% de transparencia con tratamiento vegetal.
Edificabilidad adicional	Se podrán construir pisos adicionales aplicando las compensaciones por altura establecidas en el numeral 2 del artículo 197, así: por cada 5% de área liberada en primer piso, se podrá construir dos pisos adicionales, hasta una altura máxima de siete pisos o 21 metros. Si la mayor altura está localizada sobre la fachada anterior, se deberá dejar un metro adicional de antejardín por cada piso adicional de mayor altura.

Tabla 26: Normas específicas para la Zona de Jardín de Uso Múltiple. Fuente: artículo 218 POT 2000 de Chía

Normas sobre aislamientos en construcciones rurales

USO	AISLAMIENTOS MÍNIMOS
Residencial de parcelación campestre	Retroceso o antejardín: cinco (5) metros sobre vías de acceso internas o privadas, y siete (7) metros sobre vías troncales o principales públicas. Aislamientos laterales mínimos de 4 metros y posterior de 10 metros.
Residencial individual y/o campesino	Retroceso o antejardín: tres (3) metros sobre vías secundarias públicas, cinco (5) metros sobre vías troncales o principales públicas y dos (2) metros sobre caminos peatonales. Aislamientos laterales mínimos de 3 metros y posterior de 5 metros.
Comerciales e Institucionales II y III	Retroceso o antejardín: entre 10 y 50 metros, según tamaño del centro. Aislamientos laterales y posteriores mínimos de 5 metros con respecto a predios vecinos.
Industriales II	Retroceso y aislamientos perimetrales mínimos de 10 metros en lotes de menos de 5.000 m ² ; 12.5 metros en lotes de 5.000 a 10.000 m ² ; y 15 metros en lotes mayores de 10.000 m ² .

Tabla 27: Normas sobre aislamientos en construcciones rurales. Fuente: artículo 197.3 POT 2000 de Chía

A partir de la información consignada en las tablas anteriores y mediante la observación de las imágenes aéreas, es posible hacer una evaluación preliminar del cumplimiento de la edificabilidad del Centro Comercial para su ampliación llevada a cabo en el año 2007; no obstante, el artículo 218 que define el régimen de usos para la Zona Jardín de Uso Múltiple, señala como parte de la reglamentación para lo ya existente que,

Los proyectos aprobados antes de la entrada en vigencia de este acuerdo podrán llevar a cabo sus obras limitándose estrictamente a lo aprobado por la Oficina de Planeación, aplicando las normas para el manejo ambiental y no pueden llevar a cabo ningún tipo de ampliación o desarrollo de proyecto salvo conservación, protección y/o regeneración de la zona rural suburbana. (Concejo Municipal de Chía, 2000, pág. 110)

Por otra parte, y en la medida que se reconoce la importancia a nivel regional y metropolitano de la delimitación de este uso del suelo, también se señala que se harán ciertas excepciones en la aplicación de las normas anteriores, cuando se trate de casos de equipamientos de tipo metropolitano que hayan sido concertados con el Distrito Capital y con la Oficina de Planeación del municipio. (Concejo Municipal de Chía, 2000, pág. 110)

Frente a lo anterior, y antes de exponer los elementos de evaluación de normas de edificabilidad, cabe señalar que, se ratifica que a pesar de que el uso haya sido señalado principalmente como agropecuario, desde la planeación y gestión del territorio, existía la conciencia de las dinámicas del crecimiento urbano y metropolitano, permitiendo la formulación de normas que favorecieran este tipo de desarrollos.

En relación con las normas de urbanismo y edificabilidad, el área del predio es de 128.000 m² ¹⁸ aproximadamente, de los que 28.000 m² ¹⁹ corresponden al área ocupada por el volúmen del Centro Comercial, esto significa que el índice de ocupación aproximado es del 22%, lo que permite corroborar que el planteamiento arquitectónico del centro comercial se encuentra dentro del índice de ocupación señalado por la norma. Además, con respecto a la altura, el centro comercial tiene tres pisos. El número de estacionamientos, por otra parte, fue objeto de modificación durante la ampliación del centro comercial; durante la primera etapa, el Centro Comercial delimitaba 1200 parqueaderos, que ascendieron a 1878. (Periódico El Tiempo, 2004). Del número de parqueaderos cabe hacer dos precisiones: en primer lugar, de ceñirse a lo estrictamente señalado por la norma, el número mínimo de parqueaderos sería de 560; lo que lleva a la segunda anotación: el hecho de que se hiciese un incremento del 335% en el número de parqueaderos, indica la importancia del vehículo como medio de transporte a nivel municipal, de conurbación y metropolitano. Además, resultaba la manera más ventajosa de aprovechar el área de aislamiento de antejardín.

¹⁸ El área del predio donde se ubica en Centro Comercial Centro Chía, fue tomada de manera aproximada, con la herramienta de medición de Google Maps.

¹⁹ El área de ocupación también fue tomada de manera aproximada mediante Google Maps.

Por otra parte, cabe señalar que, en relación a los aislamientos, en el aislamiento posterior del Centro Comercial, se dio lugar a un parque que podría decirse, va en línea con las condiciones ambientales, sanitarias y paisajísticas que determina la norma, teniendo en cuenta además, que el predio se localiza en la proximidad de la ronda del Río Bogotá.



Ilustración 52: Parque del Centro Comercial Centro Chía. Imagen tomada de: <https://obycon.com/portfolio/parque-centro-comercial-centro-chia/#lg=1&slide=3>

Ahora bien, dentro del análisis de la vida de la calle y del espacio público, resulta fundamental analizar la accesibilidad al Centro Comercial. Así, en una primera instancia vimos que el proyecto está ubicado sobre la infraestructura vial metropolitana de la Sabana de Bogotá. Ello permite suponer, por la manera en que están proyectadas las vías de la Sabana, en adición al incremento en el número de parqueaderos, que el medio de transporte que prima, es el uso del vehículo.



Ilustración 53: Acceso al Centro Comercial Centro Chía. Tomado de Google Street View 2023

La anterior imagen permite constatar que, si bien el perímetro del centro comercial está rodeado por un carril de ciclorruta que proviene desde la Autopista Norte en Bogotá, el acceso peatonal se dificulta en la medida que no existen andenes sobre los que sea posible transitar, mucho menos existe un mobiliario urbano que permita circular de manera segura a pie, lo que recuerda los criterios urbanísticos y arquitectónicos bajo los que fue planteada la ciudad moderna de Brasilia en los años cincuenta y que supone, por supuesto, cuestionarse por la movilidad sostenible en la conurbación. En Brasilia el hecho de no considerar al peatón dentro de las estructuras de movilidad ocasionan que “la desconsideración de la dimensión humana perjudica el recorrido a pie y la falta de fachadas activas influyen tanto en la seguridad cuanto en el movimiento en la calle.” (García, 2020, pág. 55).

Como se mencionó anteriormente, en el contexto de la gobernanza de las postmetrópolis, planteado por Soja, la búsqueda obsesiva por garantizar seguridad, produjo

La destrucción del espacio público con una «seguridad ofensiva» conspiratoria por parte de los funcionarios públicos, los promotores inmobiliarios y las profesiones urbanísticas con el fin de satisfacer la «demanda de un mayor aislamiento social y espacial de la clase media». Este esfuerzo dirigido por el mercado y orquestado de

forma clasista es apuntalado por tácticas postliberales de privatización y desregulación, reformas asistenciales insidiosas, nuevas tecnologías de control de la movilidad y del acceso al espacio y la conocida participación del poder policial. (Soja, 2008)

Lo planteado por Soja implica reconocer que en efecto existe un interés por garantizar la seguridad en el acceso al complejo comercial, mediante estrategias arquitectónicas, por ejemplo, el cerramiento con reja o el acceso controlado mediante portería; sin embargo, como se señaló para el caso de Brasilia, esa búsqueda por la seguridad no se extiende al peatón; sin embargo esta apreciación se desarrollará con mayor profundidad en un apartado posterior, a medida que dicha problemática se fue haciendo más evidente con el transcurso de los años y a medida que se iban construyendo mayores enclaves cerrados: conjuntos residenciales, comerciales y hospitalarios.

6.2.1.6.2. Espacio público en el Plan de Ordenamiento Territorial 2000 de Chía.

De acuerdo como señala el Acuerdo 17 del 2000, la red de espacio público del municipio está conformada por parques, plazas y plazoletas, como se muestra en la siguiente imagen, lo que muestra que el espacio público del municipio solo comprende el centro urbano, pese a que, como se ha analizado a lo largo de la investigación, el suelo rural y rural suburbano ha sido foco de desarrollo de enclaves cerrados; ello pone en evidencia que estos enclaves suplen desde su interior aquellas necesidades relacionadas con el espacio público.

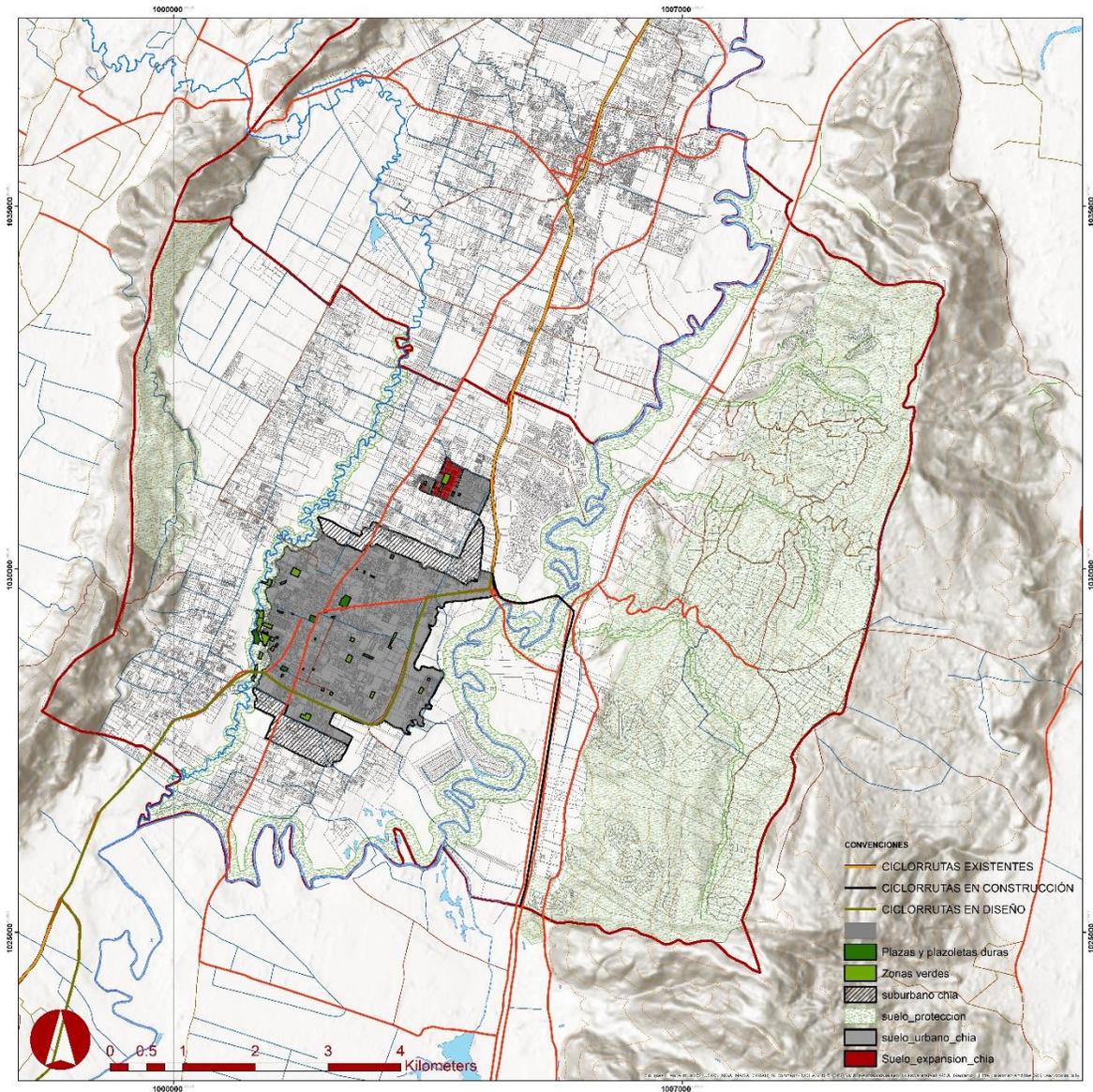


Ilustración 54: Espacio público del municipio de Chía en relación con la clasificación del suelo POT 2.000. Escala 1:25.000

6.2.1.7. Caso de estudio: el Centro Comercial Fontanar como representación del urbanismo y arquitectura carcelaria en la conurbación.

Además de las consideraciones y reflexiones hechas anteriormente en relación con los elementos del espacio público de los primeros años del siglo XXI, este apartado pretende profundizar en el caso del Centro Comercial Fontanar, construido en Chía entre los años 2013 y 2015, es un claro ejemplo del concepto sobre el que problematizan los diversos autores y repasado anteriormente; se parte especialmente de los señalado por Edward Soja:

Adoptando ideas de Foucault, la postmetrópolis se representa como una colección de ciudades carcelarias, un archipiélago de «recintos normalizados» y espacios fortificados que atrincheran, tanto voluntaria como involuntariamente, a los individuos y a las comunidades en islas urbanas visibles y no tan visibles, supervisadas por formas reestructuradas de poder y autoridad pública y privada. (Soja, 2008, pág. 420)

Retomando lo planteado en el apartado de enclaves cerrados correspondientes al uso público, el planteamiento urbano y arquitectónico del Centro Comercial Fontanar, responde a los paradigmas conceptuales de este modelo de ciudad, fundamentado en la obsesión por la seguridad, el uso del vehículo, *la defensa del lujo*, el control arquitectónico de las fronteras sociales

Davis enlaza directamente la destrucción del espacio público con una “seguridad ofensiva” conspiratoria por parte de los funcionarios públicos, los promotores inmobiliarios y las profesiones urbanísticas con el fin de satisfacer la “demanda de un mayor aislamiento social y espacial de la clase media”. Este esfuerzo dirigido por el mercado y orquestado de forma clasista es apuntalado por tácticas postliberales de privatización y desregulación, (...) nuevas tecnologías de control de la movilidad y del acceso al espacio y la conocida participación del poder policial. (Soja, 2008, pág. 427)

El planteamiento arquitectónico del Centro Comercial está determinado por un volumen cerrado, que limita la relación con el exterior; de esa manera, la intención de separarse e imponerse como una barrera física, está dada por el planteamiento de una vía vehicular que rodea el volumen, lo que no solo se pone como manifiesto de una ciudad en la que prima el uso del automóvil, sino que también demuestra que los elementos urbanos

y arquitectónicos representan la primacía de lo privado: el centro comercial a pesar de ser un establecimiento público, recurre a diversos elementos para separarse de la Vía Nacional 45A, por ejemplo, el desnivel en la topografía, que se manifiesta como una barrera física y de movilidad, puesto que, limita el acceso peatonal favoreciendo el vehicular; es decir, posibilita la autosegregación y aislamiento.



Ilustración 56. Vía circunvalar sobre la fachada principal del centro comercial, sobre la vía 45A. Archivo personal



Ilustración 56: Vía circunvalar sobre la fachada posterior del centro comercial. Archivo personal

Las anteriores imágenes además de ilustrar el desnivel y cambio en la topografía, que proporciona aislamiento al volumen del centro comercial, así como sus fachadas cerradas, revela el modelo de ciudad donde prima la movilidad en vehículo. Esto es evidente al analizar arquitectónicamente cómo están diseñados los accesos peatonales. La ilustración 86 muestra uno de los accesos peatonales por la fachada trasera del centro comercial, que además corresponde con el mismo acceso vehicular.



Ilustración 58: Vía circunvalar del centro comercial. Archivo personal

Ilustración 57: Acceso peatonal principal. Archivo personal

Resulta particular, desde el punto de vista arquitectónico que, el acceso peatonal principal también se da por medio del parqueadero ubicado en uno de los aislamientos laterales, como se muestra en la imagen anterior. Además, cabe señalar que, frente al centro comercial, sobre la vía 45A, está ubicada una señal de tránsito informativa que señala el acceso a la sala de ventas de Amarillo y al centro comercial Fontanar.



Ilustración 59: Fotografías que muestran la señal que informa el acceso a la sala de ventas de Amarillo

Por otra parte, tratándose de una ciudad en la que prima el tránsito en vehículo, mediante un recorrido a pie, desde Fontanar hasta el centro histórico de Cajicá, se pudo constatar que, a pesar de haber puentes peatonales para cruzar de oriente a occidente sobre la vía 45A, no había andenes que permitieran la circulación peatonal hasta el centro urbano del municipio.

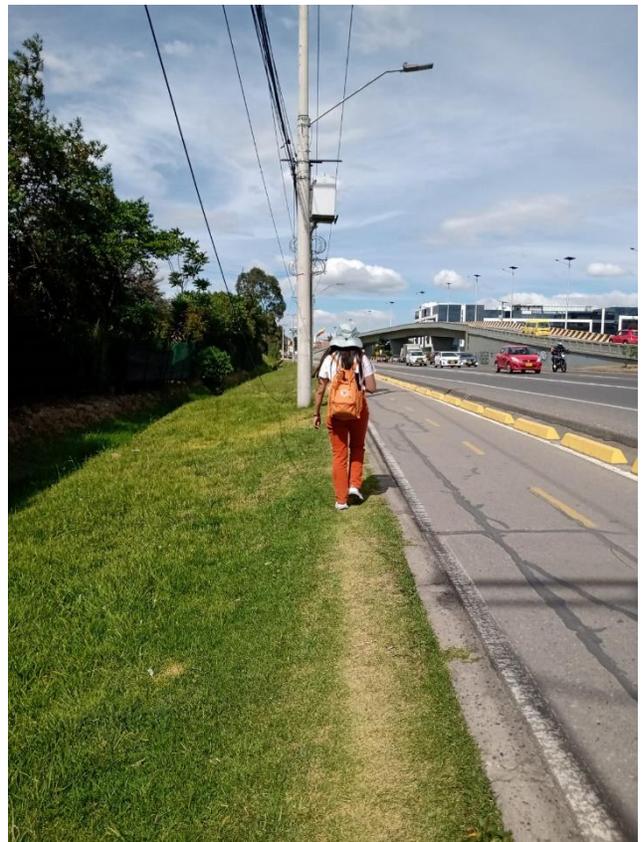


Ilustración 60: Carencia de andenes en la vía 45A. Archivo personal

7. Conclusiones

7.1. Los impactos:

7.1.1. Los impactos sobre el espacio público

- La configuración del territorio en diferentes dimensiones y esferas, ha demostrado una evidente primacía de lo privado por sobre lo público, que no solo se materializa con los enclaves cerrados, sino también en la construcción de espacio público, o siendo más precisos, en la no construcción de espacio público. La carencia de infraestructuras públicas se manifiesta, por ejemplo, en la escasez de medios de transporte alternos al vehículo particular y, además, en la falta evidente de espacio público: andenes, parques, ciclorrutas, lo que supone unos bajos índices de espacio público efectivo por habitante, pese a la baja densidad en la ocupación de los usos residenciales.
- En línea con la prioridad que se da a lo privado por sobre lo público, el desarrollo de la extensa urbanización de Fontanar ilustra que, incluso la construcción de equipamientos y cesiones, que desde la norma están pensadas como un aporte del urbanizador al municipio, son un mecanismo para hacer usufructo adicional del suelo, lo que no solo no constituye un aporte a la calidad de vida de los habitantes de la conurbación, sino que además perpetúa los modelos de desarrollo territorial y arquitectónico de arquitectura carcelaria obsesionada con la seguridad.
- Las urbanizaciones residenciales cerradas en la conurbación, sobrepasan la conceptualización de enclave fortificado, gated community, archipiélago carcelario: además de corresponder a las definiciones que diversos autores han explorado, lo hacen de manera masiva sobre el territorio rural y rural suburbano de la Sabana de Bogotá; el modelo de ocupación de la conurbación en cuestión, puede estarse replicando en otros municipios de la Sabana.

7.1.2. Sobre los modos de vida

- Si bien es cierto que la conurbación corresponde a un modelo de ciudad que no ofrece a sus habitantes garantías para desarrollar la cotidianidad en esferas públicas, los conceptos estudiados por los autores que conforman el marco conceptual, y el análisis de estratificación socioeconómica, dan cuenta de un grupo social privilegiado económicamente, que deliberadamente busca autosegregarse

con los modos de vida que de ahí devienen, relacionados con lo privado en diferentes escalas y manifestaciones: conjunto cerrado, vigilancia privada, vehículo particular, espacios recreativos al interior de los enclaves, colegio privado, también constituyente del concepto de enclave.

7.1.3. Sobre la forma urbana

- La primera escala de análisis de la conurbación en el territorio implica entenderla como una dispersión de asentamientos sobre suelo rural y rural suburbano, que articula dos núcleos: el centro urbano de Chía y de Cajicá.
- La configuración morfológicamente dispersa de estos asentamientos implica el carácter híbrido, pero desarticulado, del suelo rural: las dinámicas de proximidad e incluso coexistencia de los usos urbanos en entornos rurales, significan, además, la reducción de suelos que conceptualmente, desde la formulación de normativas, estarían dedicados a garantizar la seguridad alimentaria en la región.
- La hibridación del territorio se materializa a través de parches sobre el suelo y de la desconexión entre un uso y otro, donde, además, no existe una red vial municipal que garantice la continuidad en el trazado urbano.

7.1.4. Sobre el territorio: efecto dominó

- El análisis temporal del marco normativo de los municipios en cuestión permite concluir que lo sucedido en Chía desde la década de los noventa, con el desarrollo de los conjuntos Santa Ana y San Jacinto, fue la primera etapa de un modelo que se replicaría en Cajicá, finalizando la primera década del siglo XXI, así como en otros municipios. Así mismo, la formulación del marco normativo más que un elemento de gestión para conducir la planeación en el territorio, son un instrumento de regulación y legalización de las iniciativas de desarrollo sobre los suelos rurales y rurales suburbanos, iniciadas por el sector privado desde años atrás.
- El Acuerdo 21 de 2008 de Cajicá significó el cambio de vocación del municipio, que, de ser principalmente rural, adquirió el rol de municipio urbano sobre el suelo rural. Es para entonces cuando se empiezan a dar los primeros registros de propiedades horizontales de enclaves de vivienda unifamiliar, que perpetúan el modelo de ciudad asociado a la ocupación rural de baja densidad, destinados a la habitabilidad de la clase media y media alta.

7.2. Las características del modelo y su futuro

- El modelo de ocupación está diseñado en función de las aspiraciones espaciales de la clase media y media-alta. Con las respectivas variaciones que implica la estratificación socioeconómica, todos los desarrollos residenciales están formulados apelando a la autosegregación y, por ende, a la baja densidad. En ese mismo sentido, procuran dotarse de “zonas comunes” al interior de los desarrollos, acentuando la escasez de espacio público en los municipios.

7.3. Recomendaciones hacia el modelo de ocupación territorial y la planeación regional.

El recorrido por la normativa por el territorio, hace evidente que entrado el siglo XXI, se acentúan desequilibrios territoriales que se ven reflejados en diferentes dimensiones: ambiental, social, urbana (transporte, espacio público, etc.). En esa medida, y pese a lo que se identificó como un efecto dominó iniciado en Chía y replicado posteriormente en la formulación de normativa para Cajicá, no existe una regulación o coherencia en la formulación de normativas de los municipios de la Sabana, que procure un modelo de ciudad sostenible y que no implique los conflictos estudiados a lo largo de esta investigación: ocupación de áreas de importancia ecosistémica, reducción de suelos de vocación agrícola, expansión desmesurada de los usos residenciales, etc.

En ese sentido, se hace necesario exigir mecanismos de planeación y gestión cuyo compromiso sea con el ordenamiento territorial y no con los intereses privados, que desde su formulación exista un rigor relacionado con las diferentes esferas del territorio y las áreas de ocupación. Se hacen necesarios criterios que delimiten de manera coherente aquellas áreas en las que es posible expandir el área destinada a usos urbanos argumentada por el crecimiento demográfico. De manera que se propone que esa primera escala de ordenamiento tome en cuenta los intersticios vacíos, que se manifiestan en la forma que toma el territorio como una colcha de retazos, y se proponga una densificación mesurada de aquellos vacíos, a fuerza de evitar que se siga propagando la urbanización sobre los suelos rurales.

La ocupación de las áreas de reserva y áreas próximas también requiere de rigor en la aprobación de licencias de urbanización: independiente de que exista un debate sobre si pueden ocuparse o no, las áreas de protección correspondientes a los cerros, la ocupación de las áreas próximas a la ronda del Río Bogotá sí ha demostrado ser

problemática, como, por ejemplo, con la inundación de la Universidad de la Sabana por desbordamiento del Río Bogotá.

A causa de la expansión de los usos urbanos sobre suelo rural, lo que debiera ser seguridad alimentaria para la Región de la Sabana de Bogotá, se ha visto afectada, en la medida que los suelos rurales de vocación agrícola han disminuido drásticamente a medida que han tenido lugar la aprobación de diversas normativas. En ese sentido, la gestión del territorio a escala metropolitana y regional, debería zonificar, para el ordenamiento presente y futuro, áreas de conservación agropecuaria, tal como el área rural que divide los municipios de Cota y Chía, que además se manifiesta como una barrera a la conurbación entre los dos municipios, como se muestra en la siguiente imagen:



Ilustración 61: Reserva agrícola entre los municipios de Cota y Chía. Tomado de Google Earth

En relación con la dimensión social a la que el modelo de ordenamiento debe ofrecer ciertas garantías relacionadas con lo público, considero que, aunque exista una decisión deliberada y consciente por parte de los habitantes, de recurrir a los modos de

vida relacionados con el enclave y la supremacía de lo privado, existe otra población a la que se debe atender y a la que debe garantizarse movilidad alternativa y digna: rutas de transporte público que garanticen cobertura en el territorio y conexión con Bogotá, así como infraestructura vial digna, en ese mismo sentido, debe ampliarse la cobertura de la red de ciclorrutas y consolidar los andenes de los municipios, permitiendo también el tránsito a pie. En línea con la relación público/privado, y con el modelo de ocupación representado por los enclaves cerrados, la formulación de normativa debería enfocarse en promover un modelo alterno al cerrado, que reemplace el cerramiento por alternativas arquitectónicas que signifiquen la creación de espacios públicos aprovechables.

7.4. Inquietudes para investigaciones futuras

- Esta investigación buscaba comprender el papel de los actores privados en la construcción de territorio, mediante la formulación de normativas. En ese sentido, se particularizó en los Concejos Municipales, como ente encargado de la reglamentación de los POT y PBOT de los municipios; sin embargo y teniendo en cuenta que no son la única entidad que interviene en dicho proceso, sería pertinente que futuras investigaciones se cuestionen por los procesos de concertación ambiental a cargo de la Corporación Autónoma Regional, teniendo en cuenta los conflictos ambientales esbozados durante el capítulo normativo: ocupación de áreas protegidas, cerro del Majuy, cerros orientales, ronda del río Bogotá, entre otros.
- A partir del análisis cualitativo sobre espacio público esbozado por la investigación, valdría la pena alimentar dicho análisis, con datos de tipo cuantitativo, que permitan tener cifras de espacio público efectivo, para contrastar con los índices establecidos en los POT y PBOT, a fin de profundizar en otras implicaciones de la formulación de la norma en otros aspectos, entendiendo sus implicaciones en los modos de vida.

8. Bibliografía

Alcaldía Municipal de Chía. (2007). *Decreto No. 101*.

Alcaldía Popular de Chía. (2003). *Decreto No. 151*.

Buitrago Bermúdez, O., & Carvajal Sánchez, N. I. (2005). *La dimensión regional en los planes de ordenamiento territorial del área metropolitana de Bogotá*. Tunja: Revista Perspectiva Geográfica. Revista del Programa de Estudios de Posgrado en Geografía. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Caldeira, T. (2007). *Ciudad de Muros*. Gedisa.

Cámara de Comercio de Bogotá. (1998). *Bogotá-Sabana: Un territorio posible*. Bogotá.

Castaño, J. R. (09 de Diciembre de 1995). Hogares suntuosos: El estilo de vida es ahora cinco estrellas. *El Tiempo*.

Concejo Municipal de Cajicá. (2000). *Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 08 de 2000*. Cajicá.

Concejo Municipal de Cajicá. (2002). *Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 09 de 2002*. Cajicá.

Concejo Municipal de Cajicá. (2008). *Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 21 de 2008*. Cajicá.

Concejo Municipal de Cajicá. (2014). *Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 16 de 2014*. Cajicá.

Concejo Municipal de Chía. (2000). *Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Chía. Acuerdo 17 del 2000*.

Concejo Municipal de Chía. (2000). *Plan de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 17 de 2000*. Chía.

Congreso de Colombia. (1997). *Ley 388 de 1997*.

Contreras Ortiz, Y. (2017). *Estado de la vivienda y del espacio público en el municipio de Chía*. Bogotá: Instituto de Estudios Urbanos. Universidad Nacional de Colombia.

Corporación Andina de Fomento; Departamento Administrativo de Planeación Distrital; Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico de la Universidad de los Andes. (2000). *Aproximación a las directrices de Ordenamiento Territorial para Bogotá y la Región*. Bogotá.

Corporación Autónoma Regional - CAR. (1998). *Acuerdo 16 de 1998*.

- Fishman, R. (1987). *Bourgeois Utopias: The Rise And Fall Of Suburbia*. Perseus Books.
- García, D. G. (2020). *Recorriendo Brasilia. Movilidad y vivencia urbana*. Madrid: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid.
- Hall, P. (1996). *Ciudades del mañana. Historia del urbanismo en el siglo XX*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Hall, P., Thomas, R., Gracey, H., & Drewett, R. (1973). *The containment of urban England*. Londres: George Allen & Unwin Sage Publications.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2011). *de ro Predial Nacional. Resolución IGAC No. 2011*.
- Justicia El Tiempo. (Octubre de 2019). Más del 40 % de investigaciones por volteo de tierras, en Cundinamarca. *Periódico El Tiempo*.
- Justicia Semana. (2017). Primeras imputaciones por “volteo de tierras” en la sabana. *Semana*.
- Mendoza Jaramillo, A. (2015). Gestión urbanística de las urbanizaciones cerradas en Colombia: El caso de Chía. *Procesos Urbanos. Revista de divulgación científica. Facultad de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura* , 58-72.
- Mendoza Jaramillo, A. (2016). *Estudios de casos de la gestión urbanística en urbanizaciones cerradas en Chía-Colombia*.
- Meza Cuesta, J. E. (2019). El "volteo de tierras": modificaciones irregulares a los planes de ordenamiento territorial en Cundinamarca, Colombia. *Ciudades, Estados y Política*, 35-42.
- Mora Sabogal, S. (2018). *2LA UNIVERSIDAD DE LA SABANA, CONSECUENCIAS AMBIENTALES DE MÁS DE 30 AÑOS, A CAUSA DE LA OCUPACIÓN DECAUCE DEL RIO BOGOTÁ*. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.
- Moreno Carrillo, W. C. (2019). *El papel del patrimonio rural en los procesos de ocupación del territorio en Cajicá, 1999 – 2018*. Bogotá: Maestría en Conservación del Patrimonio Cultural Inmueble. Universidad Nacional de Colombia.
- Pérez Campuzano, E. (2011). *Segregación socio espacial urbana. Debates contemporáneos e implicaciones para las ciudades mexicanas*. Ciudad de México: Estudios demográficos y urbanos. Vol 26. 2.
- Periódico El Tiempo. (1 de Julio de 2004). Centro Chía, en plan de ampliarse.
- Rodríguez de la Hoz, C. (2018). *La suburbanización en la Sabana Norte de Bogotá, su regulación normativa y la producción de bienes públicos. "Caso de estudio:*

Municipio de Chía periodo 2000 a 2017". Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Maestría en Planeación Urbana y Regional.

Romero, M. (2019). *Territorios híbridos: transformaciones urbanizadoras en el sector central de la Sabana de Bogotá.* Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña.

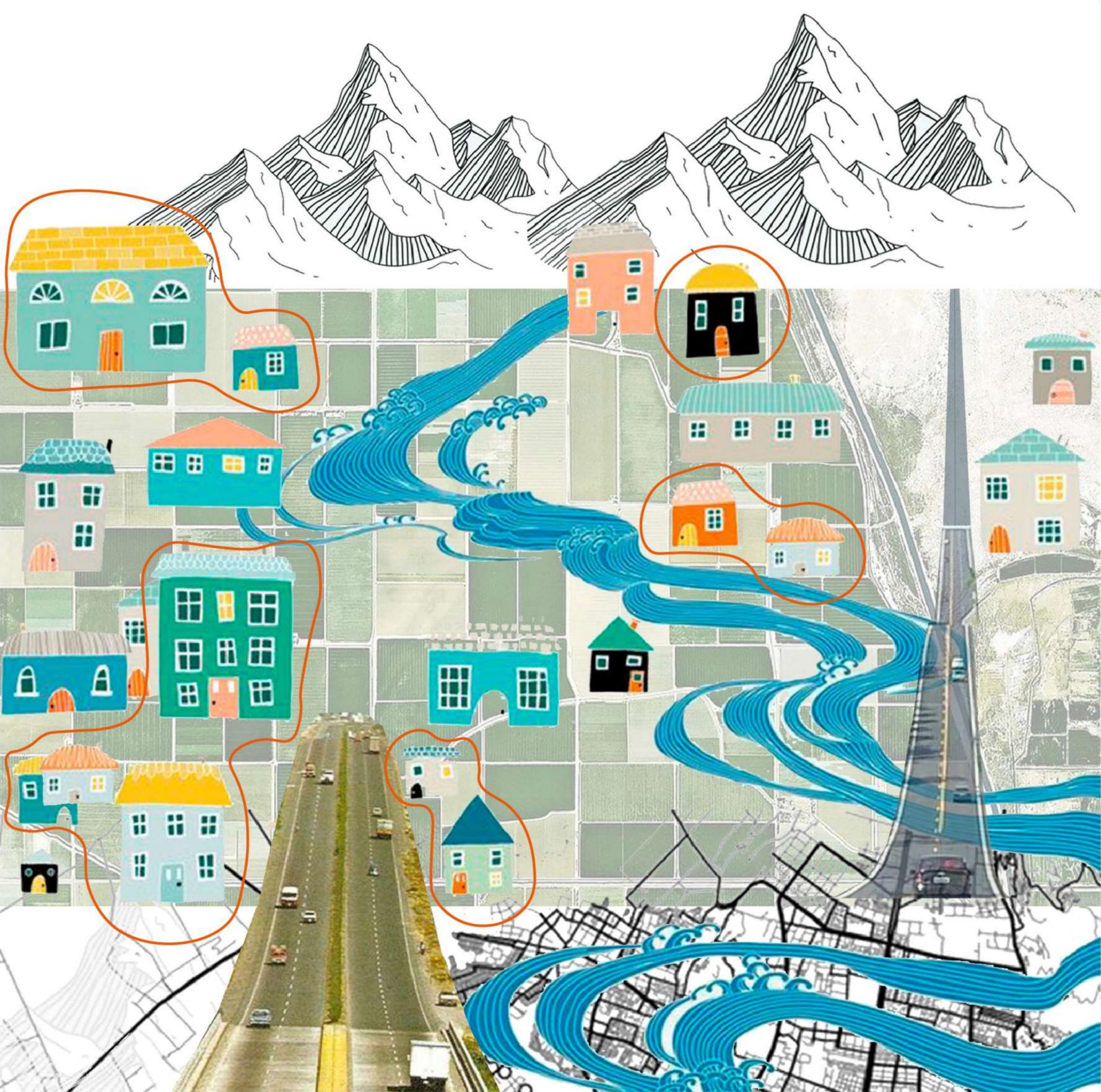
Ruiz Carvajal, F. (2021). *Life after fences. Negotiating low-income gated communities in Bogotá.* Delft: Chair of Spatial Planning and Strategy. Department of Urbanism. Faculty of Architecture and the Built Environment. TU Delft.

Saldarriaga Roa, A. (2013). *BOGOTÁ: 1913 – 2013 FORMAS DE HACER CIUDAD.* Bogotá: Constructora Amarillo.

Soja, E. W. (2008). *Postmetrópolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones.* Madrid: Traficantes de sueños.

Universidad de La Sabana. (s.f.). *Número de habitantes de Sabana Centro crece más que el de Bogotá y el del país.* Obtenido de Portal de Noticias. Universidad de La Sabana: <https://www.unisabana.edu.co/portaldenoticias/al-dia/numero-de-habitantes-de-sabana-centro-crece-mas-que-el-de-bogota-y-el-del-pais/#:~:text=Cajic%C3%A1%2C%20el%20cual%20en%202005,representa%20una%20variaci%C3%B3n%20del%201.2%20%25>.

Uriza Escobar, J. S. (2022). *Transformaciones de los suelos rurales en áreas metropolitanas: Una aproximación del fenómeno del arrabal contemporáneo en los municipios de Cota, Chía y Cajicá.* Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Maestría en Ordenamiento Urbano-Regional.



Incidencia de las normativas municipales en el desarrollo de enclaves cerrados. El caso de la conurbación Chía-Cajicá entre los años 2000 y 2020

María Loreto Moya Álvarez

ES
BR
IT
BO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

contenido



capítulo 1:

Análisis en el tiempo de la normativa para la conurbación Chía-Cajicá.

capítulo 2:

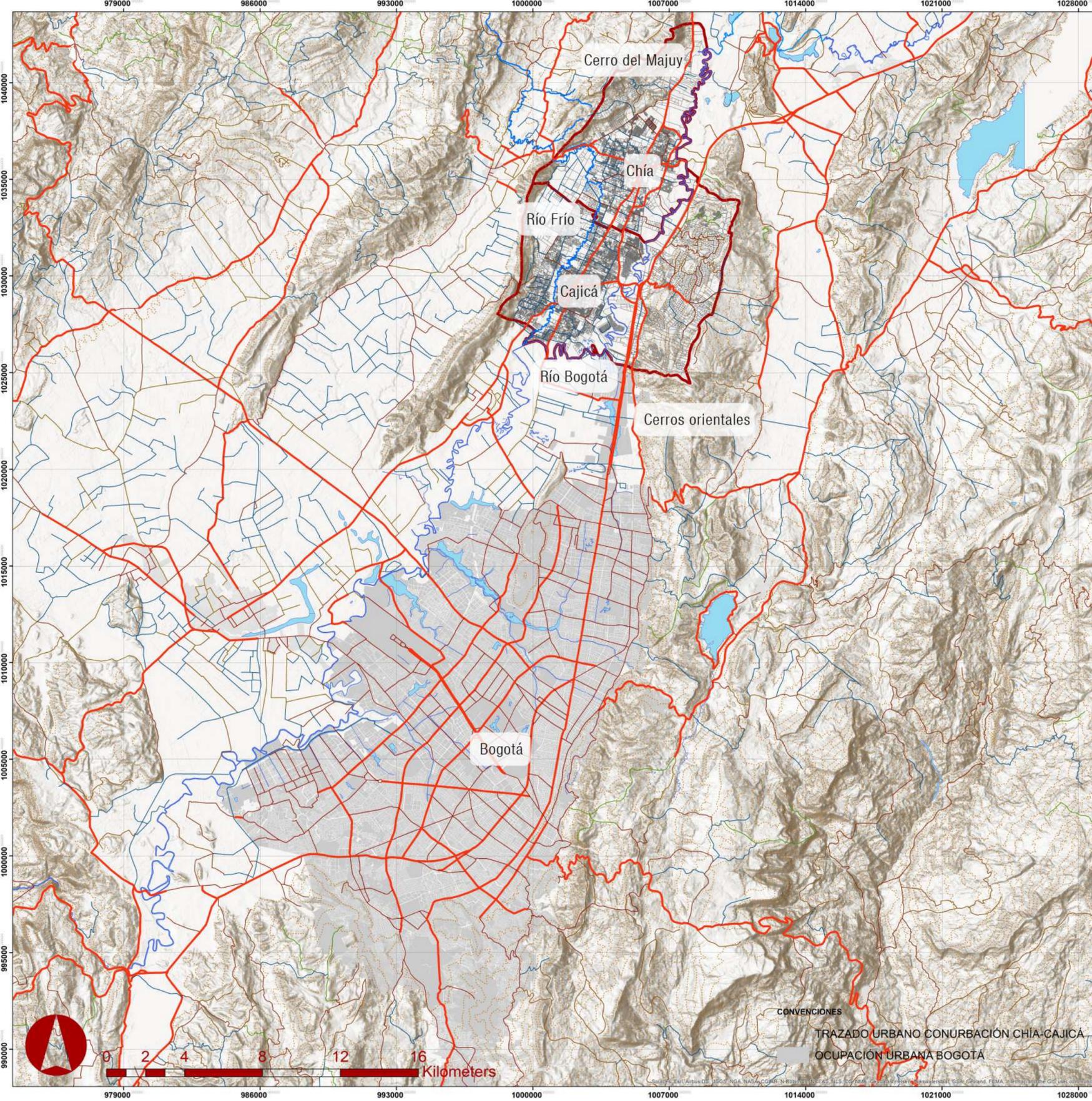
Caracterización física y funcional de las urbanizaciones cerradas en la conurbación Chía-Cajicá.

capítulo 3:

Conformación de enclaves en el territorio: Propiedades Horizontales en Cajicá (2006-2020)

contexto metropolitano

La conurbación Chía-Cajicá está ubicada en la Sabana de Bogotá, al norte de la Ciudad. La conurbación está delimitada por áreas de importancia ecosistémica que conforman la Estructura Ecológica Principal de la Sabana de Bogotá. Al oriente limita con el Río Bogotá, y con los cerros orientales; mientras que al occidente limita con el Cerro del Majuy, además de que se ubica sobre los costados de la ronda del Río Frío. Los costados norte y sur, están delimitados por el Cerro del Majuy y el Río Bogotá respectivamente.

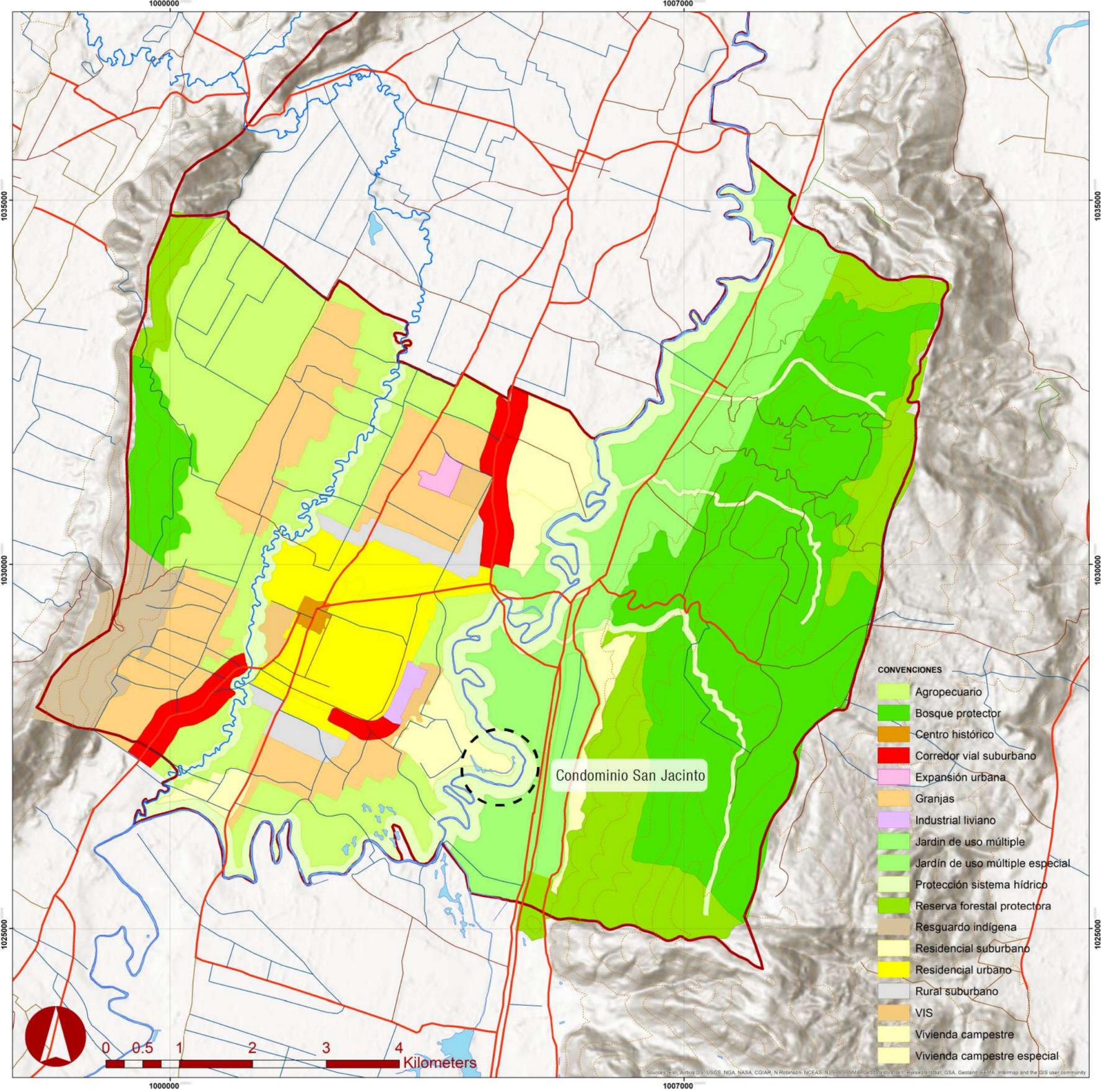


Mapa 1: Ubicación de la conurbación Chía-Cajicá en el contexto metropolitano

***Análisis en el tiempo de la normativa
para la conurbación Chía-Cajicá.***

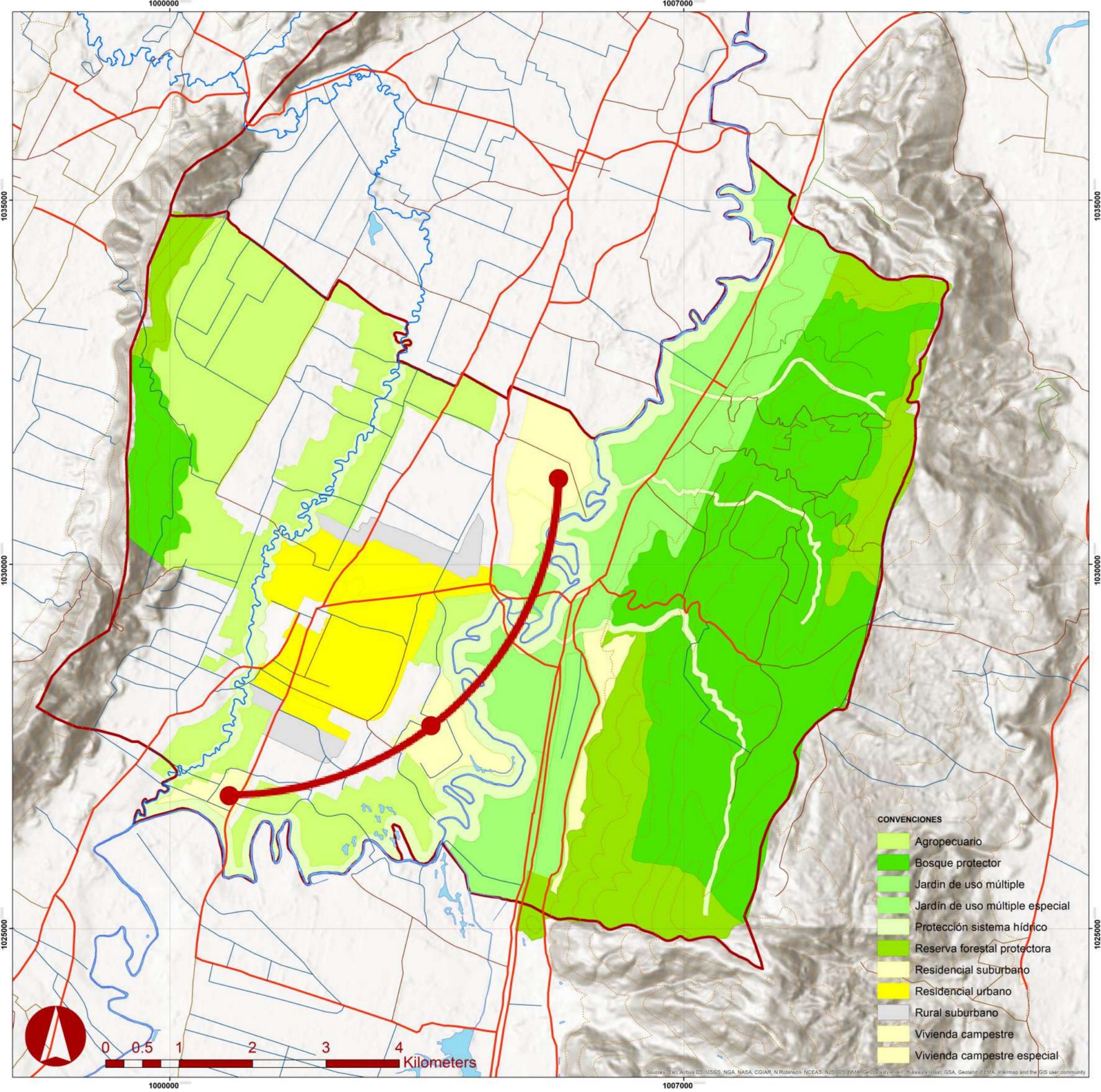
capítulo 1

usos del suelo Chía



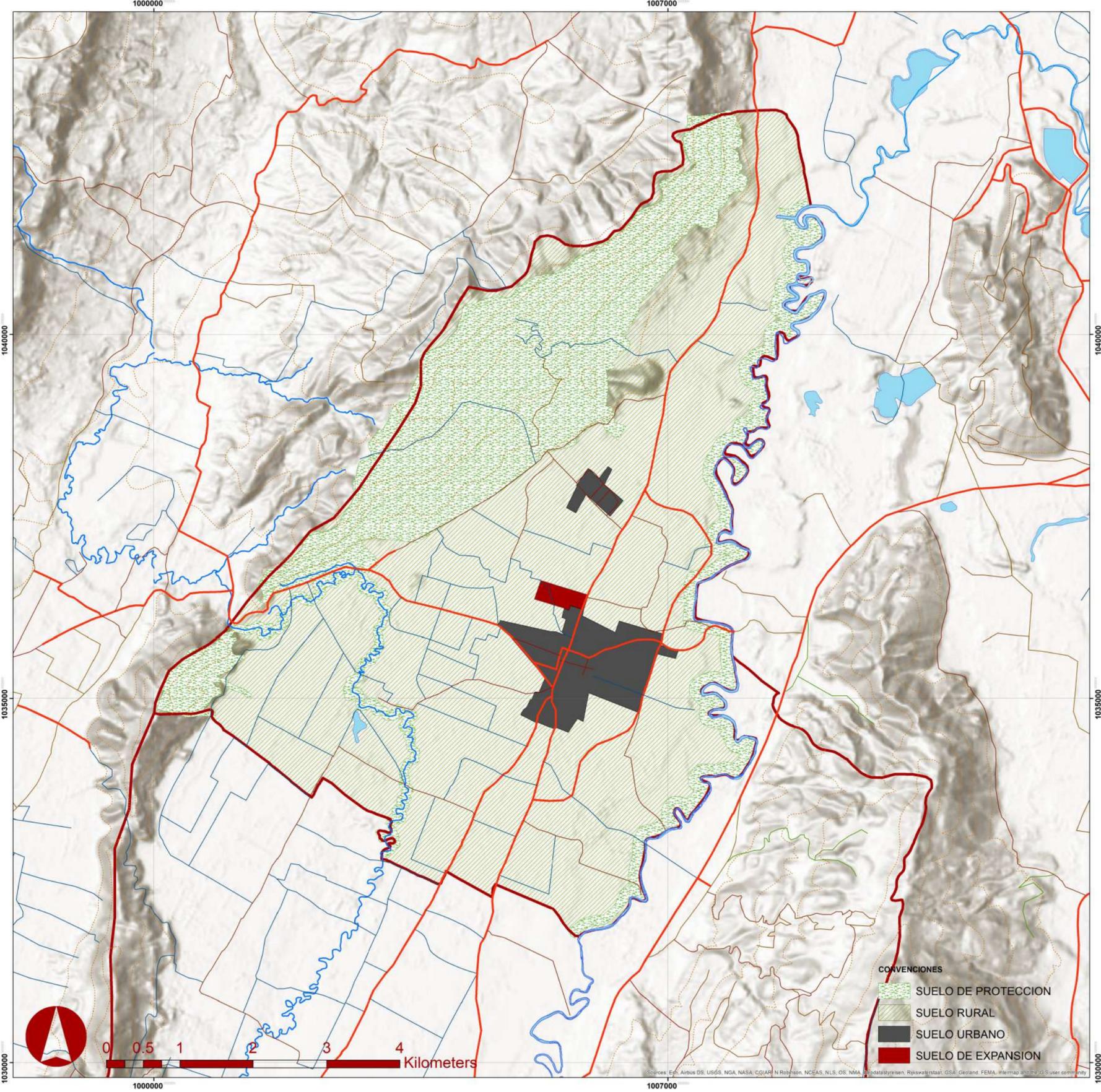
Mapa 2: Usos del suelo Chía Acuerdo 17 del 2000. Escala 1:25.000. Elaborado a partir de (Uriza, 2022)

usos del suelo agrícolas



Mapa 3: Discontinuidad entre los polígonos de zona agrícola. Escala 1:25.000. Elaborado a partir de (Uriza, 2022)

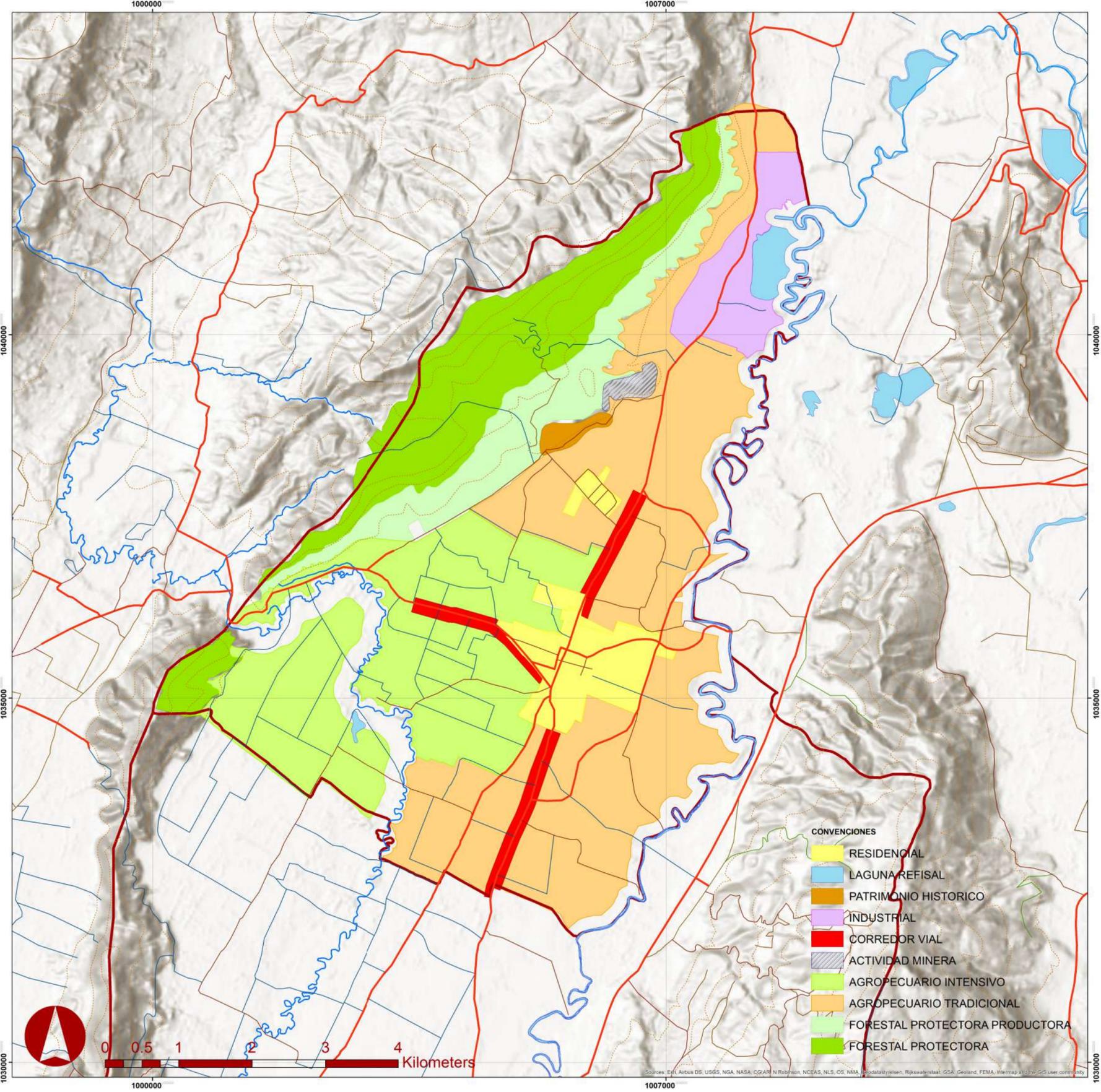
clasificación del suelo Cajicá. Año 2000



	ACUERDO 08 DE 2000 (hectáreas)	
Superficie total	5100	100,00%
Suelo urbano	237	4,65%
Suelo de expansión	18	0,35%
Suelo suburbano	78	1,53%
Suelo de protección	1581	31,00%
Suelo rural	3186	62,47%

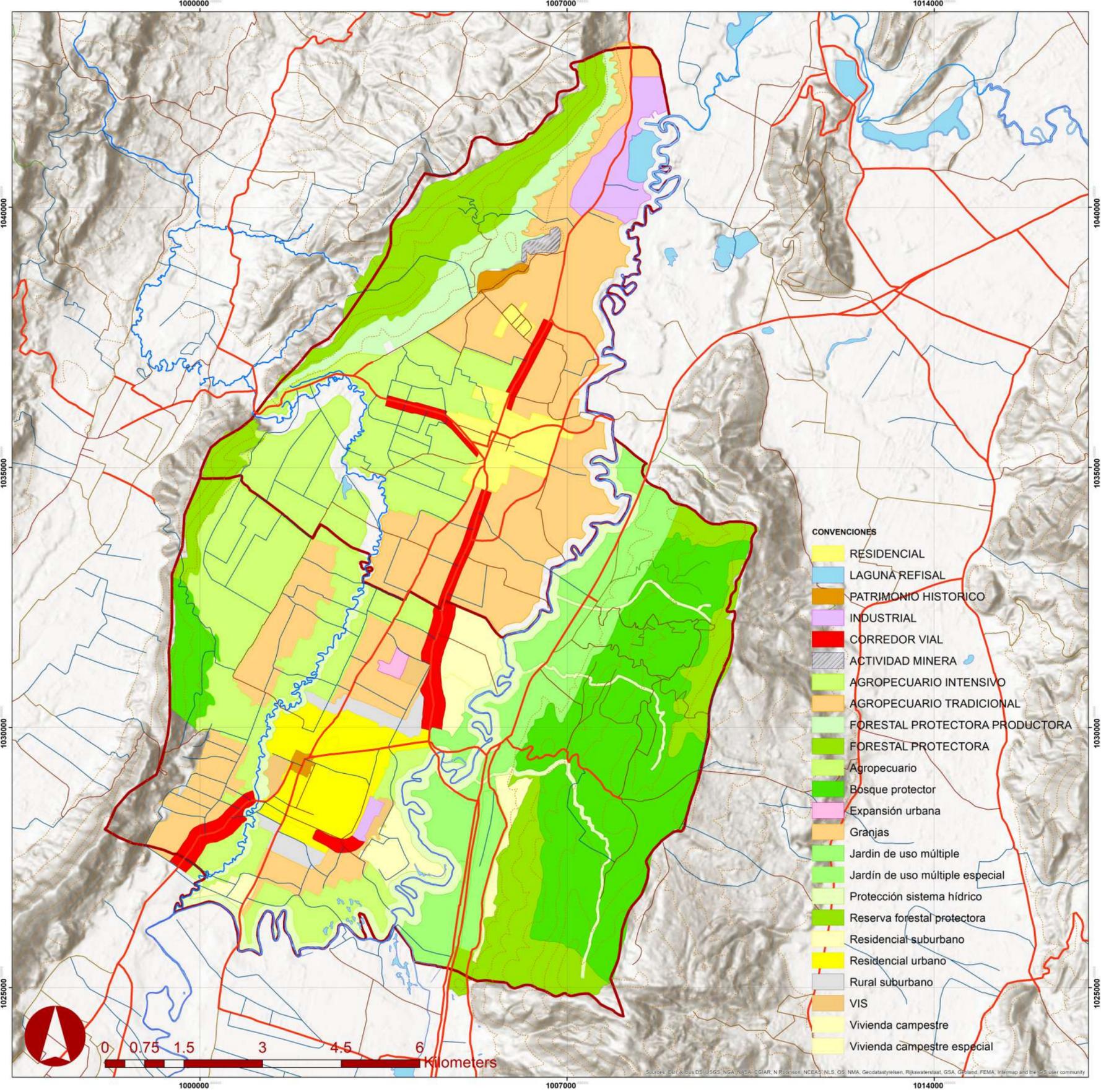
Mapa 4: Clasificación del suelo según Acuerdo 08 de 2000. Escala: 1:25.000. Elaboración propia a partir de las coordenadas señaladas en el articulado.

usos del suelo Cajicá. Año 2000



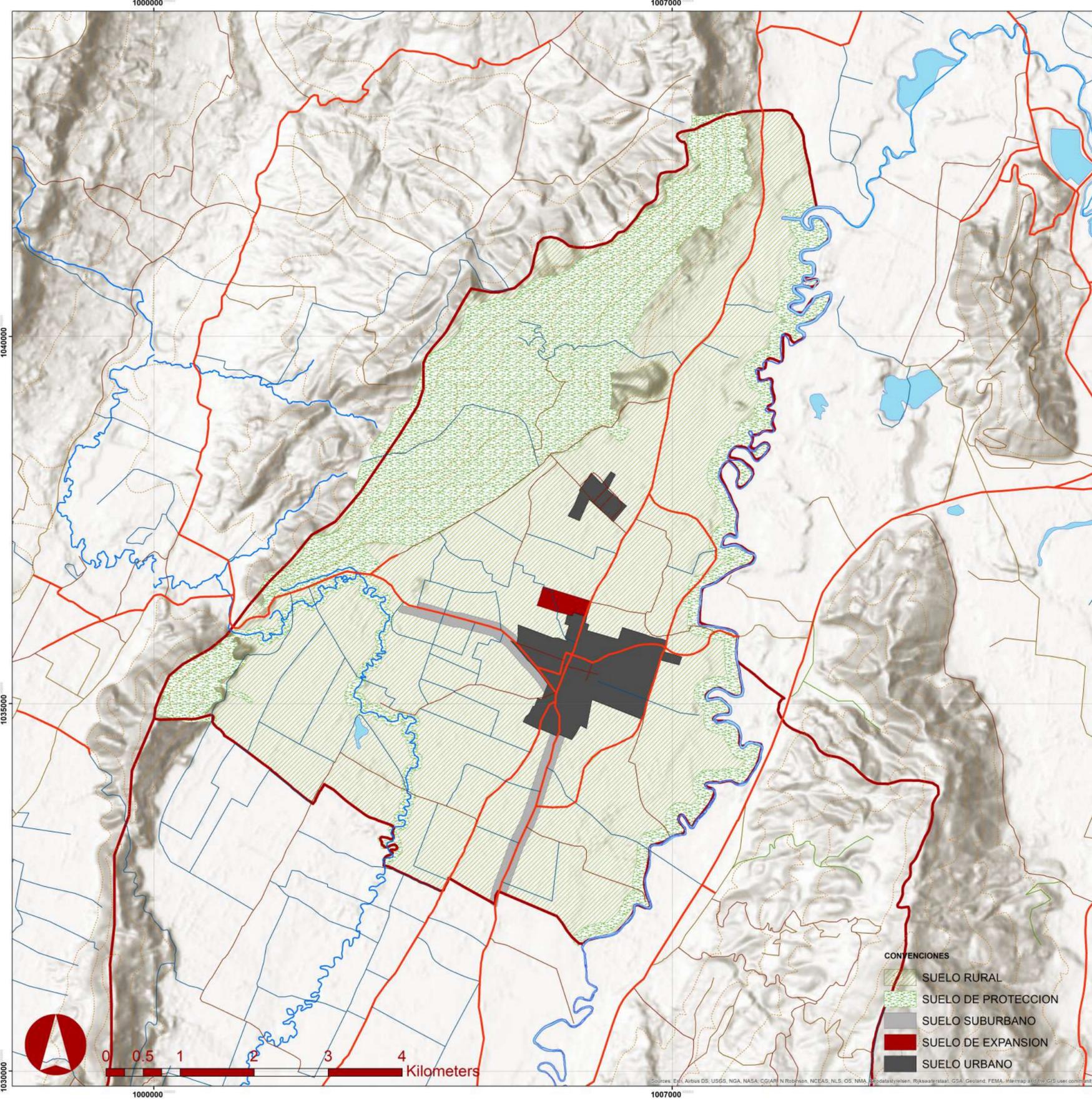
Mapa 5: Usos del suelo según Acuerdo 08 de 2000. Escala: 1:25.000. Elaboración propia a partir de las coordenadas señaladas en el articulado.

usos del suelo Chía y Cajicá. Año 2000



Mapa 6: Usos del suelo según POT Chía 2000 y PBOT Cajicá 2000. Elaborado a partir de (Uriza, 2022) y las coordenadas consignadas en el articulado del PBOT Cajicá.

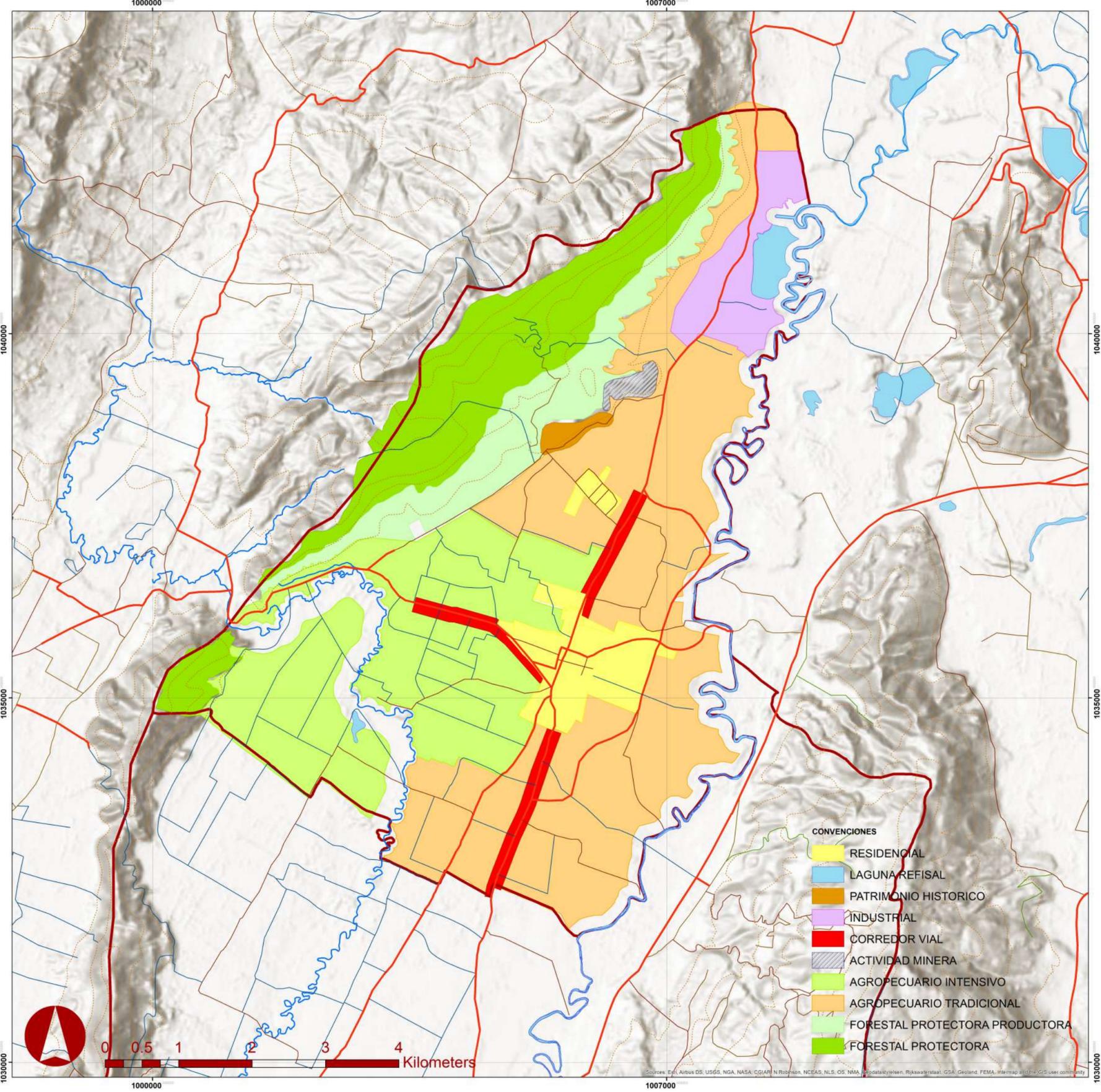
clasificación del suelo Cajicá. Año 2002



	ACUERDO 08 DE 2000 (hectáreas)	
Superficie total	5100	100,00%
Suelo urbano	237	4,65%
Suelo de expansión	18	0,35%
Suelo suburbano	78	1,53%
Suelo de protección	1581	31,00%
Suelo rural	3186	62,47%

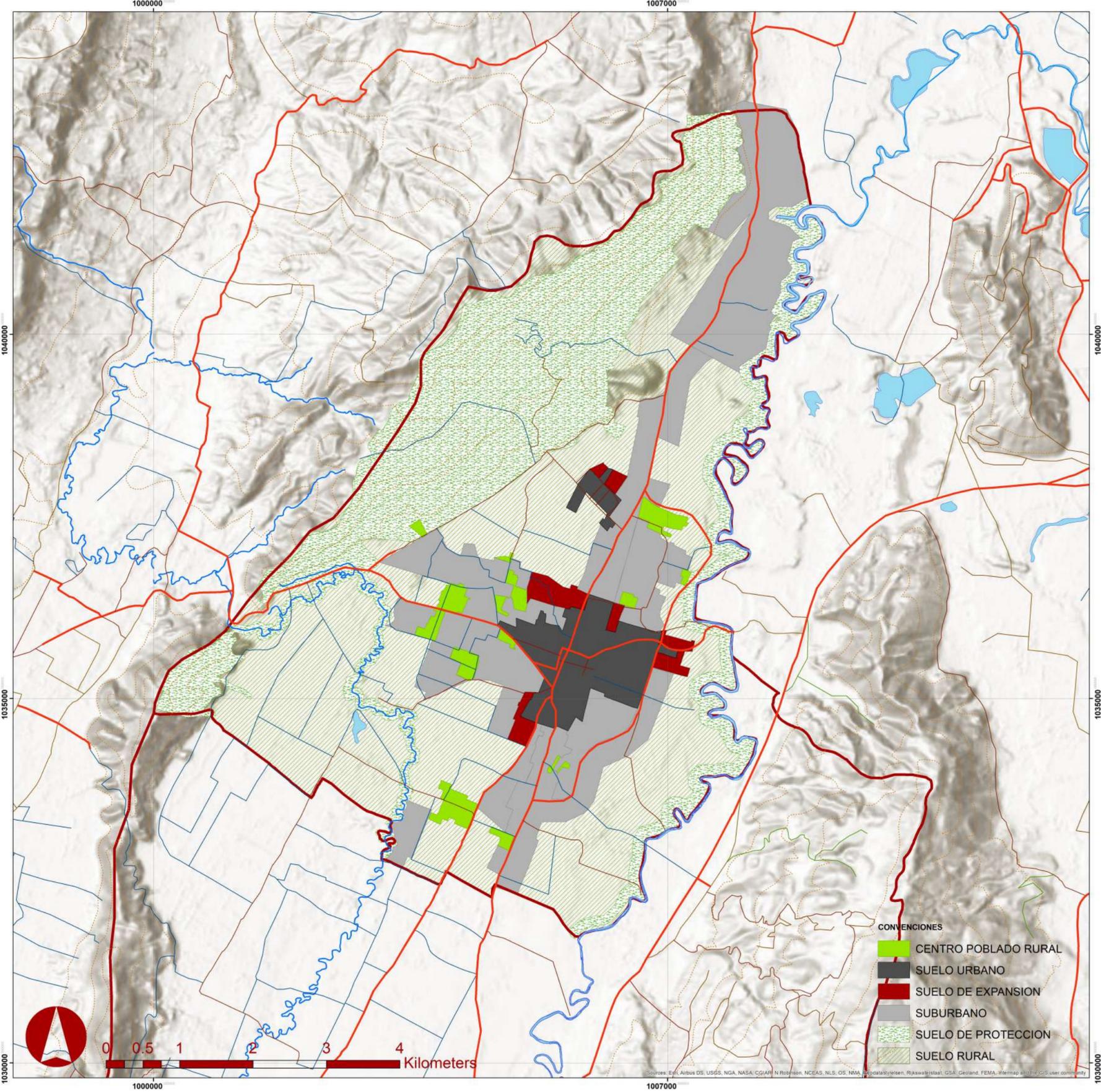
Mapa 7: Clasificación del suelo. Acuerdo 09 de 2002. Escala 1:25.000. Elaborado a partir del plano CG5. Clasificación general del territorio en suelo urbano y rural.

usos del suelo Cajicá. Año 2002



Mapa 8: Usos del suelo Acuerdo 09 de 2002. Escala 1:25.000. Elaboración propia a partir del Plano CG2 CR1. Plano de zonificación general.

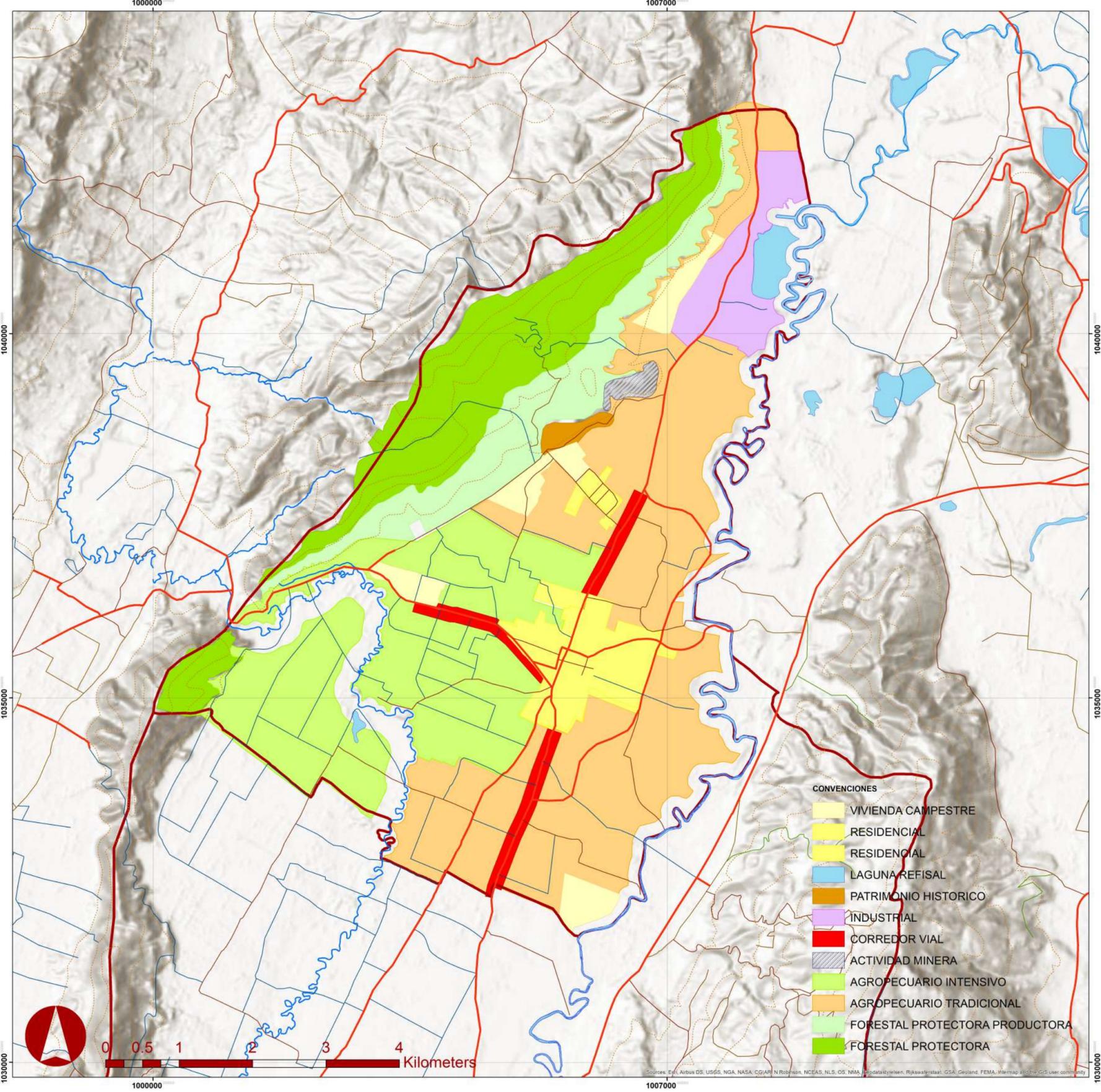
clasificación del suelo Cajicá. Año 2008



	ACUERDO 21 DE 2008 (hectáreas)	
Superficie total	5100	100,00%
Suelo urbano	249	4,88%
Suelo de expansión	72	1,41%
Suelo suburbano	1308	25,65%
Suelo de protección	1581	31,00%
Suelo rural	1890	37,06%

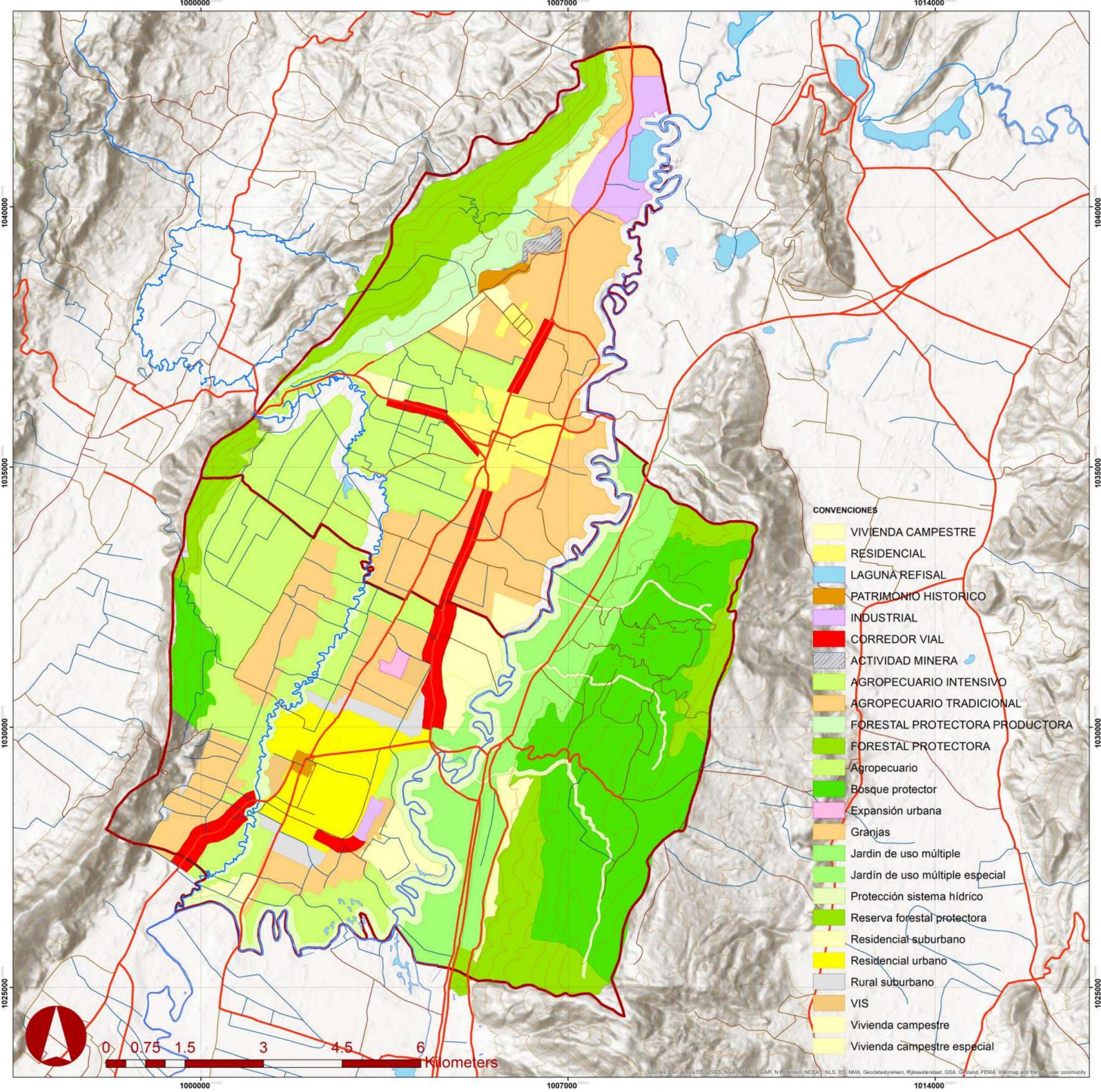
Mapa 9: Clasificación del suelo Acuerdo 21 de 2008. Escala 1:25.000. Elaboración propia a partir de las coordenadas consignadas en el artículo 11 del Acuerdo.

usos del suelo Cajicá. Año 2008



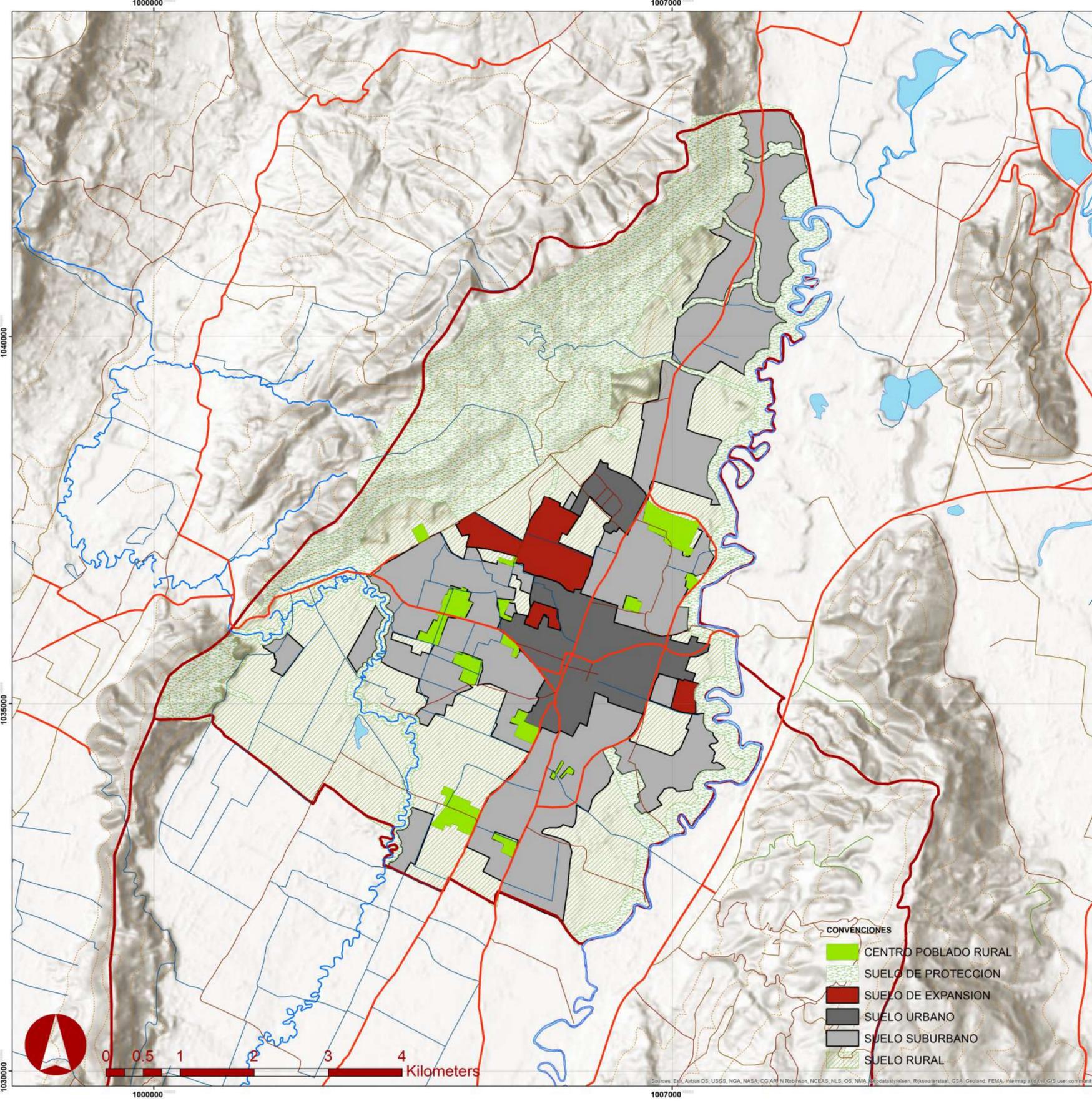
Mapa 10: Usos del suelo Acuerdo 21 de 2008. Escala 1:25.000. Elaboración propia a partir de las coordenadas consignadas en el artículo 11 del Acuerdo.

usos del suelo Chía y Cajicá. Año 2000 y 2008



Mapa 11: Usos del suelo Acuerdo 17 de 2000 Chía y Acuerdo 21 de 2008 Cajicá

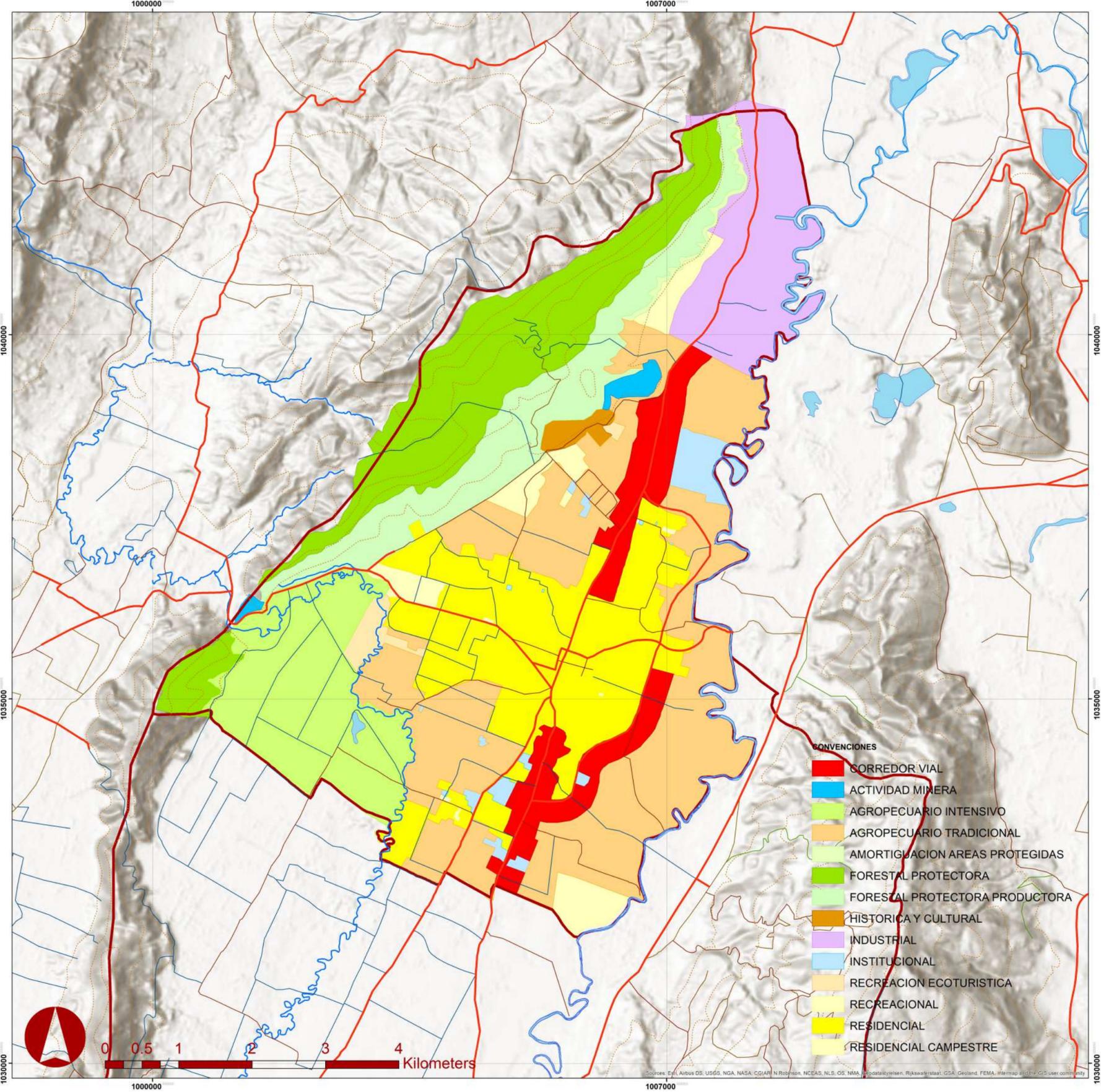
clasificación del suelo Cajicá. Año 2014



	ACUERDO 16 DE 2014 (hectáreas)	
Superficie total	5100	100,00%
Suelo urbano	342	6,71%
Suelo de expansión	127	2,49%
Suelo suburbano	1397	27,39%
Suelo de protección	1655	32,45%
Suelo rural	1579	30,96%

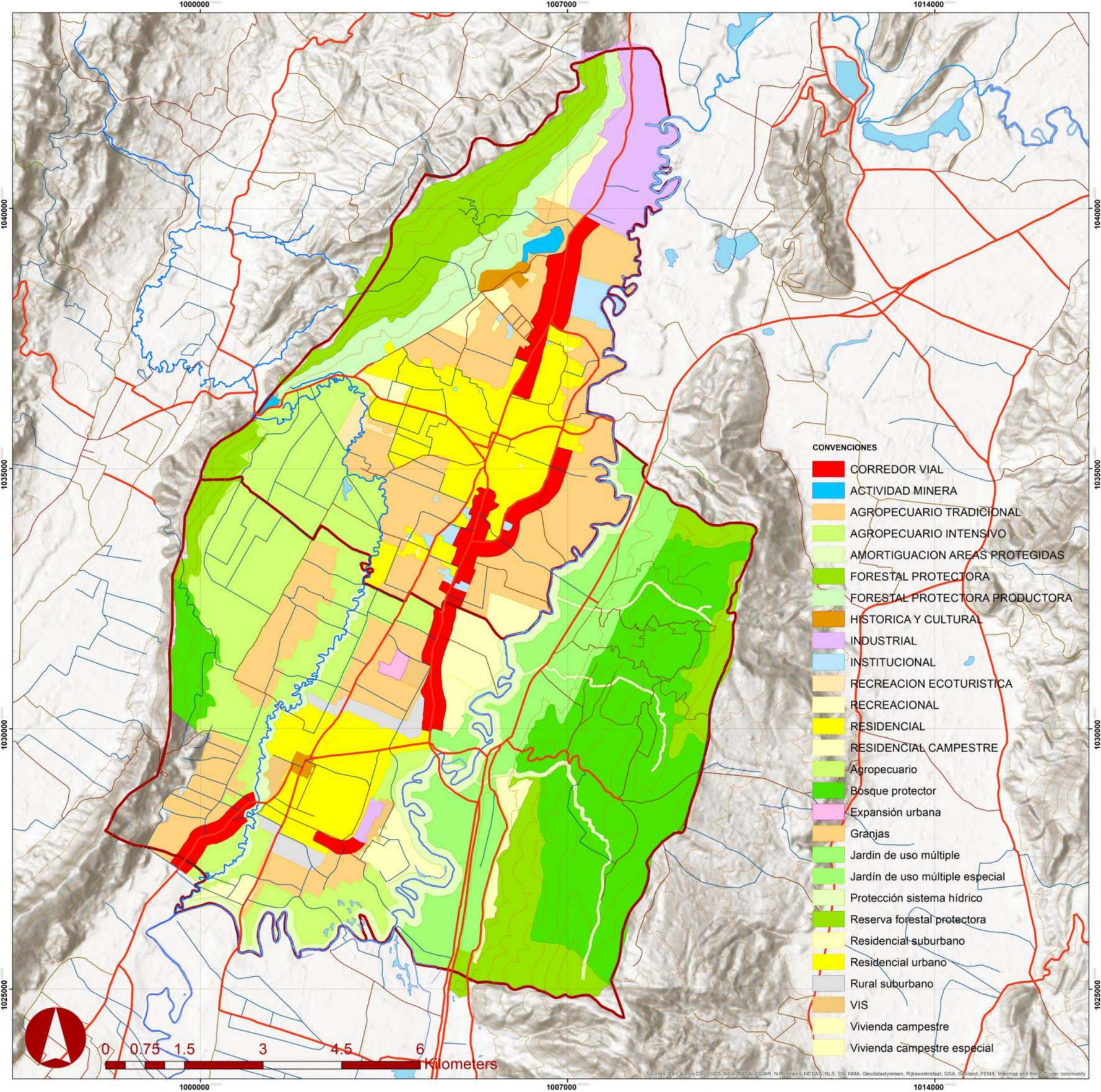
Mapa 12: Clasificación del suelo. PBOT 2014. Escala 1:25.000. Elaborado a partir de la información geográfica en formato shape (Uriza, 2022)

usos del suelo Cajicá. Año 2014



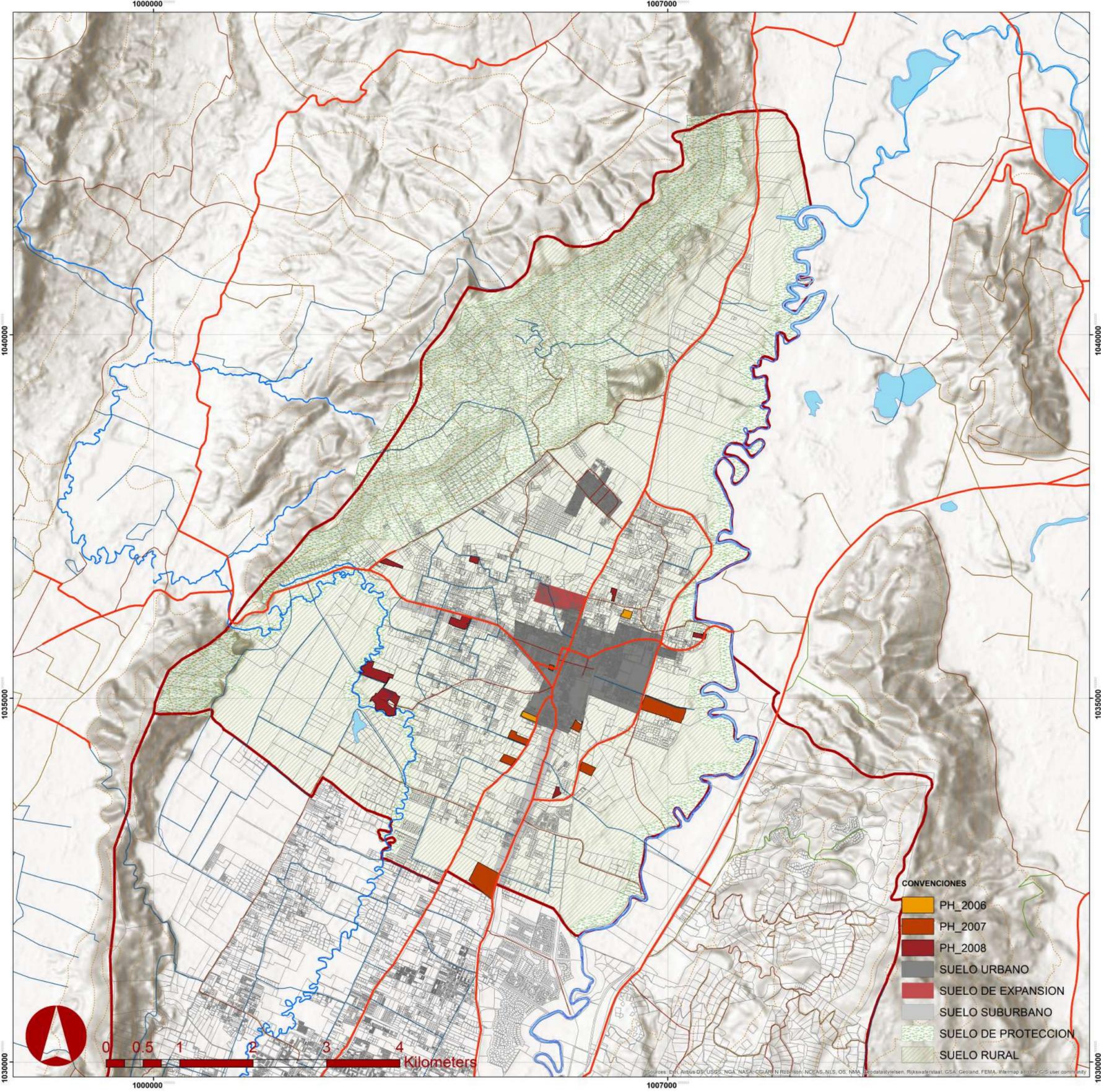
Mapa 13: Usos del suelo según el Acuerdo 16 de 2014. Escala 1:25.000. Elaborado a partir de la información geográfica en formato shape (Uriza, 2022)

usos del suelo Chía y Cajicá. Año 2000 y 2014



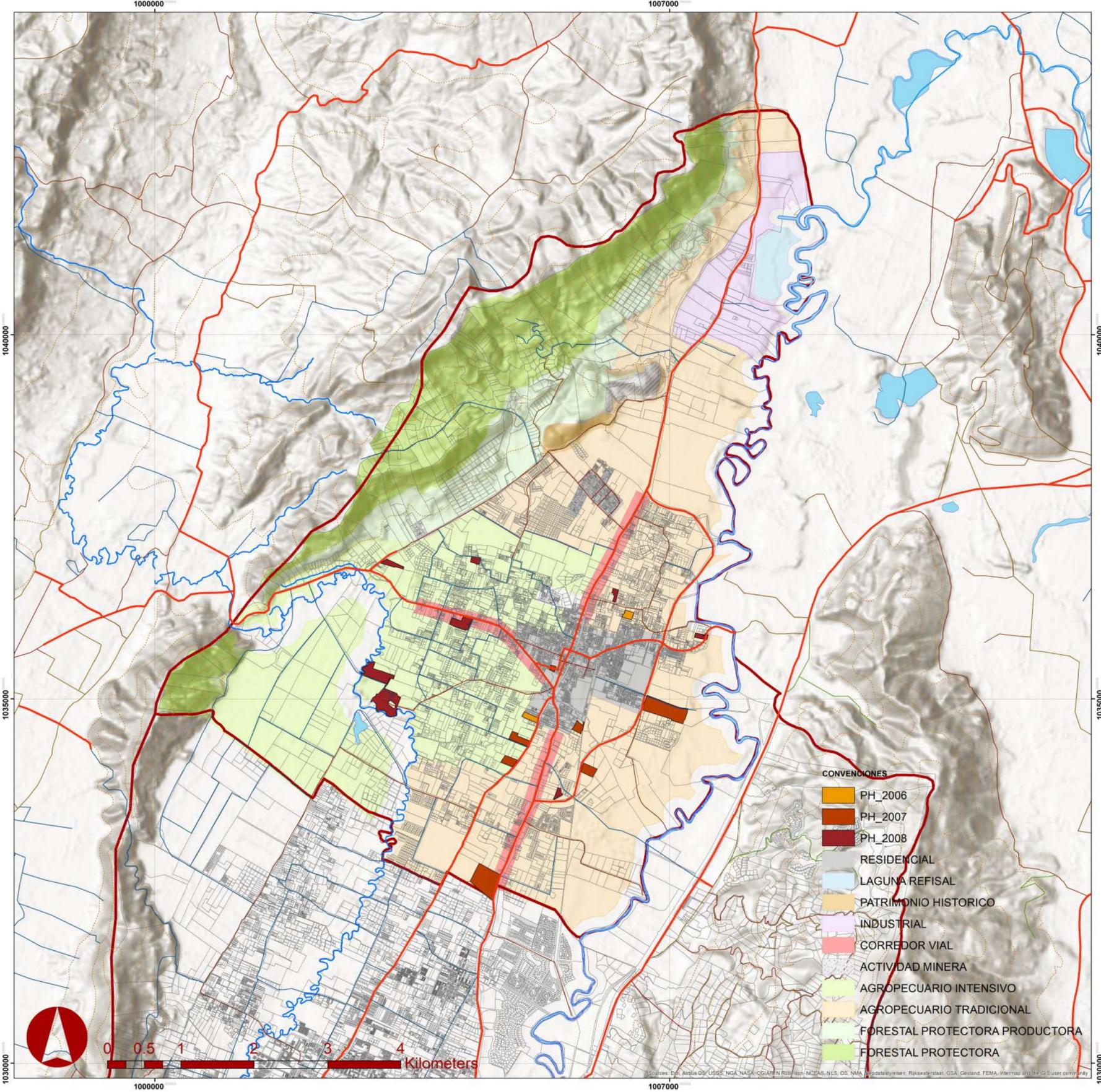
Mapa 14: Usos del suelo según Acuerdo 17 de 2000 de Chía y Acuerdo 16 de 2014 de Cajicá. Escala 1:25.000

propiedades horizontales (2006-2008)



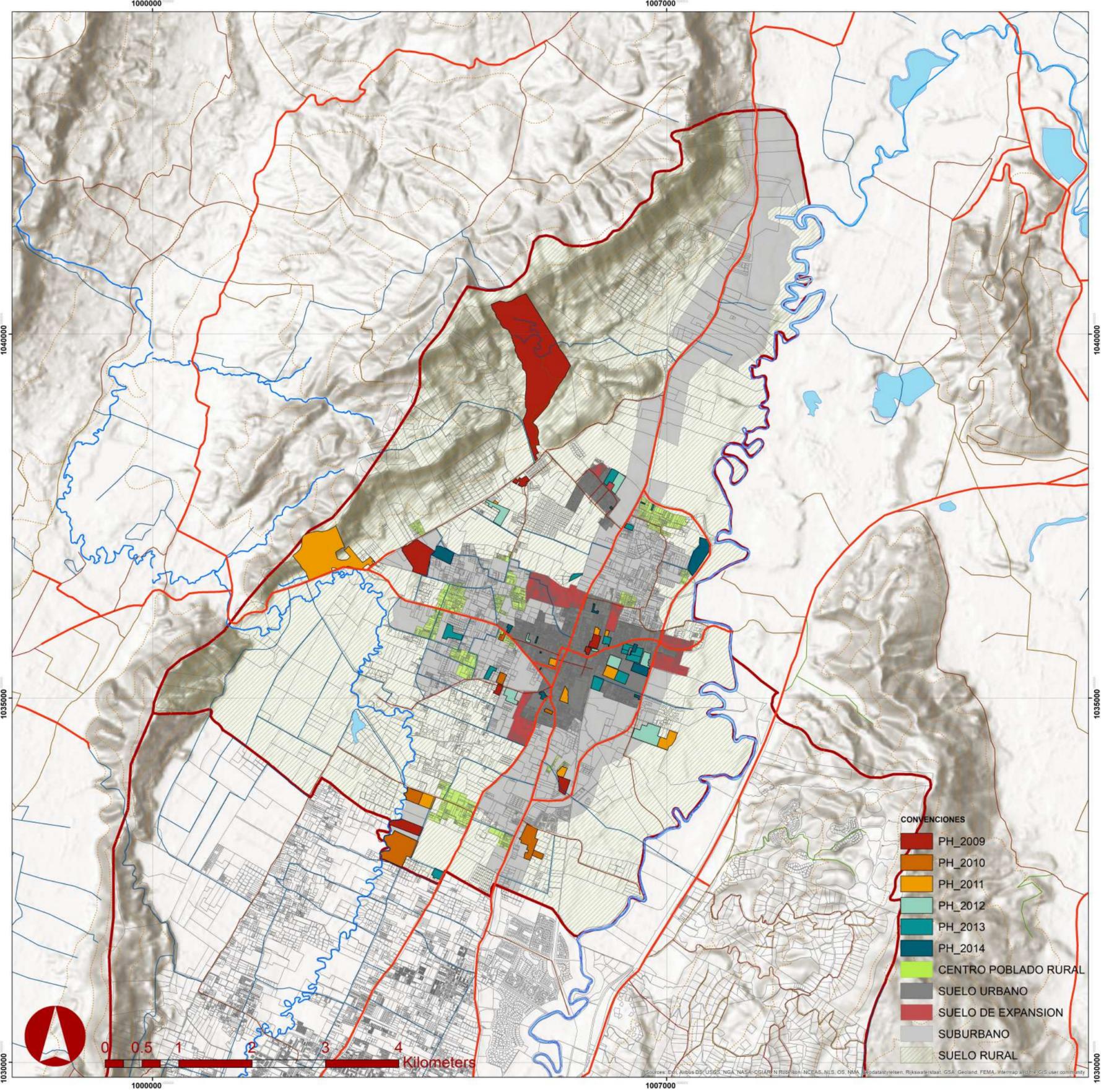
Mapa 15: Propiedades horizontales registradas entre 2006 y 2008 en contraste con la clasificación del suelo PBOT 2002. Escala 1:25.000

propiedades horizontales (2006-2008)



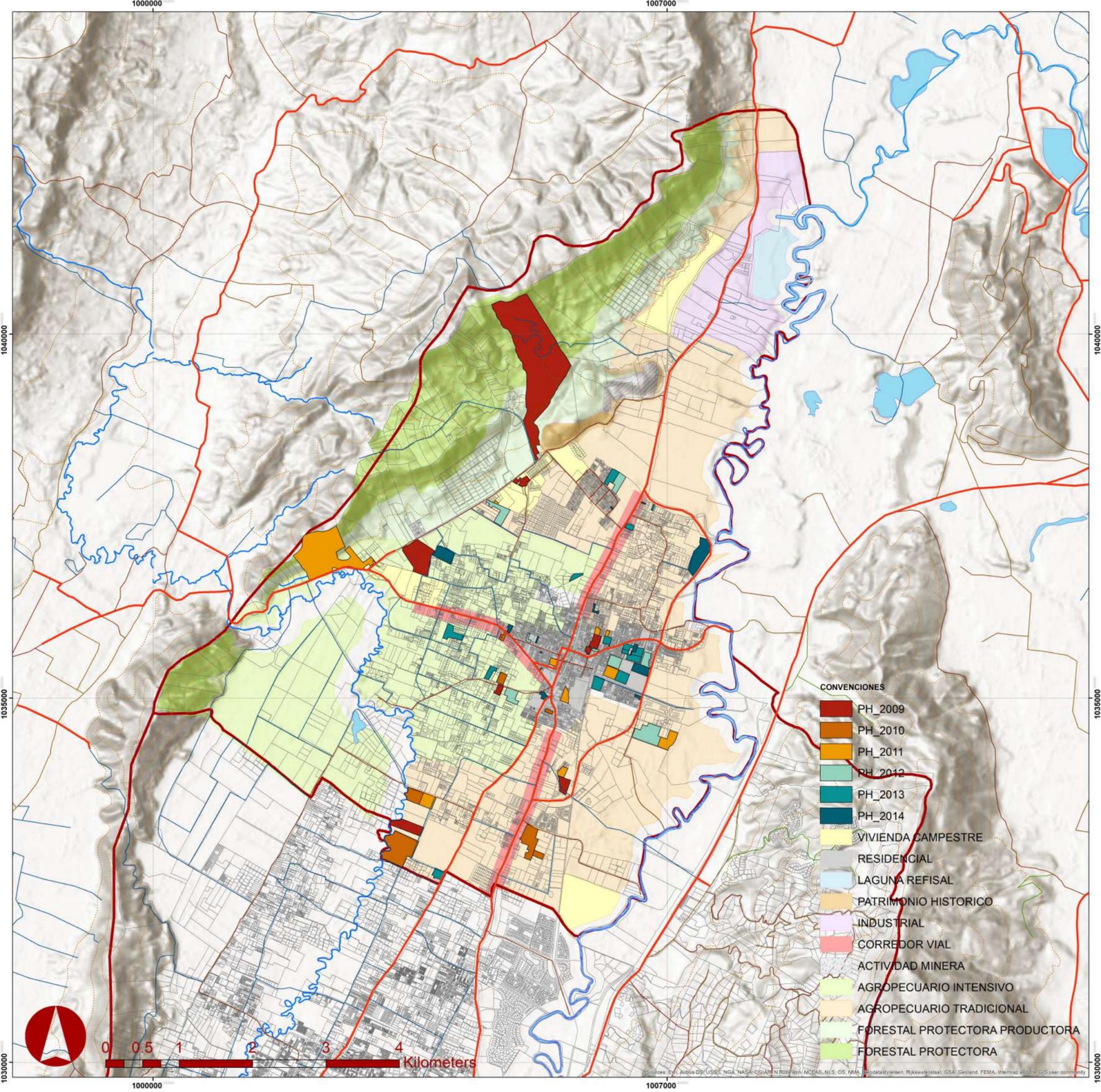
Mapa 16: Propiedades horizontales registradas entre 2006 y 2008 en contraste con los usos del suelo PBOT 2002, Escala 1:25.000

propiedades horizontales (2009-2014)



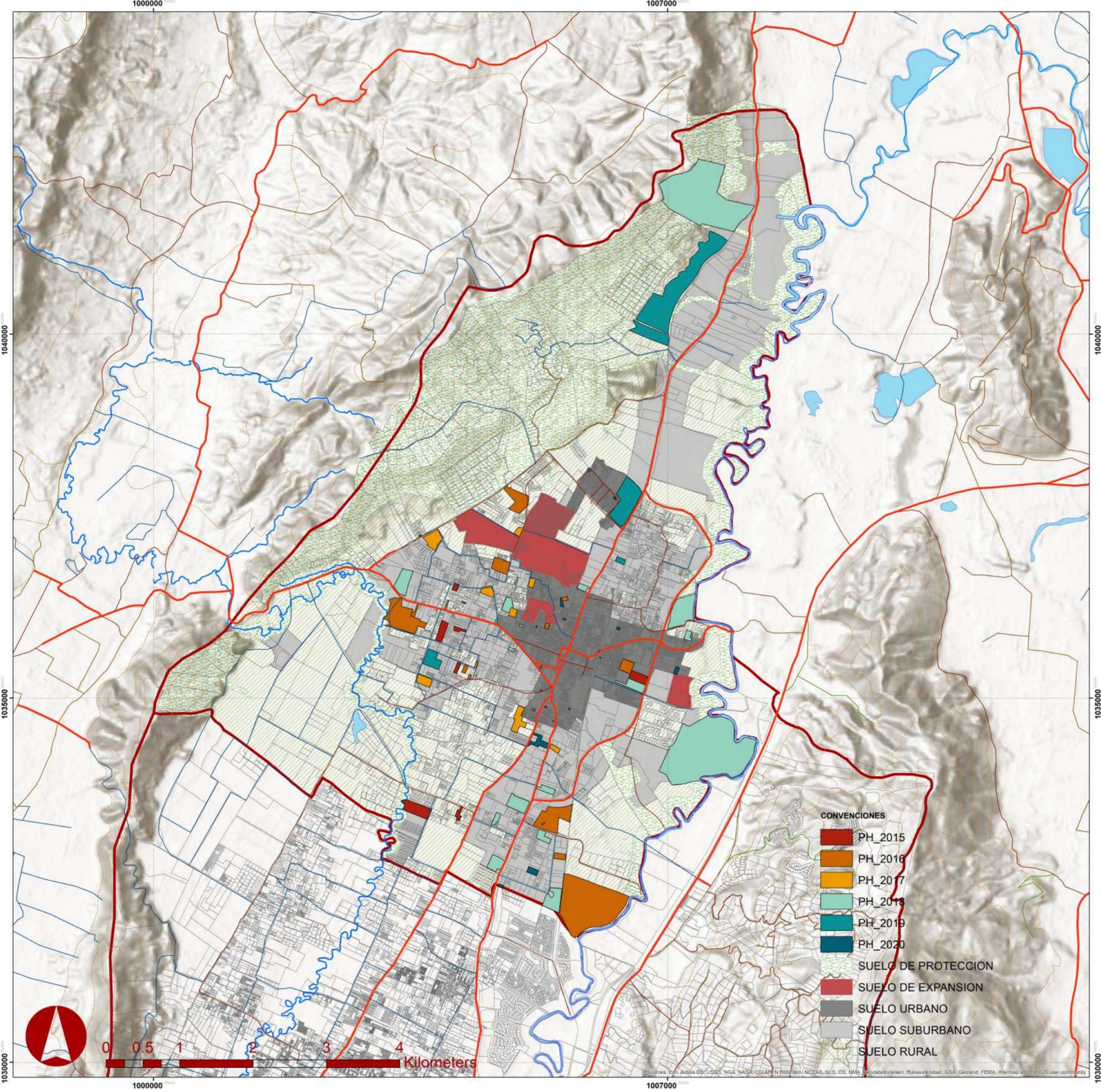
Mapa 17: Propiedades horizontales registradas entre 2009 y 2014 en contraste con la clasificación del suelo PBOT 2008. Escala 1:25.000

propiedades horizontales (2009-2014)



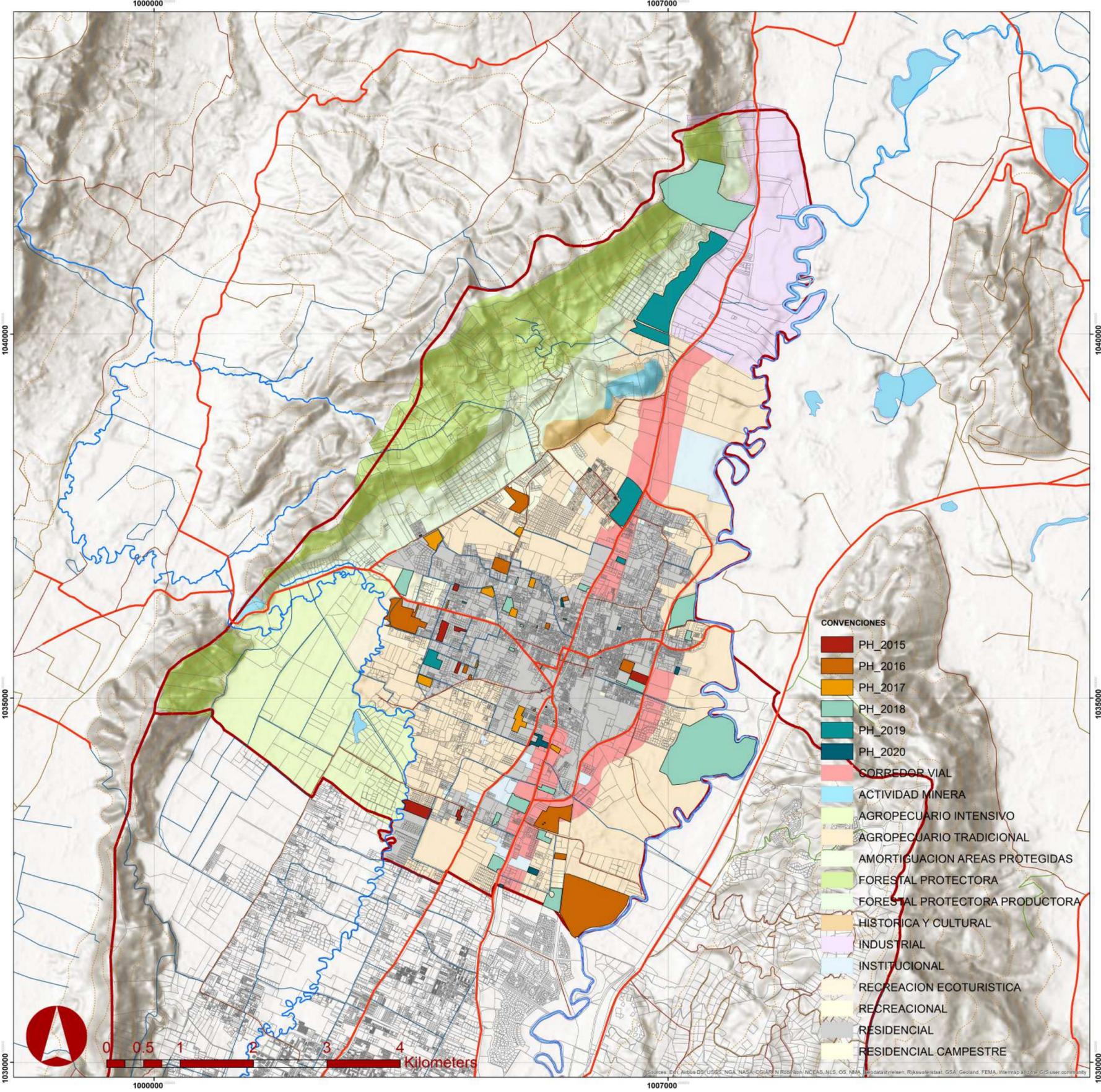
Mapa 18: Propiedades horizontales registradas entre 2009 y 2014 en contraste con los usos del suelo PBOT 2008. Escala 1:25.000

propiedades horizontales (2015-2020)



Mapa 19: Propiedades horizontales registradas entre 2015 y 2020 en contraste con la clasificación del suelo PBOT 2014. Escala 1:25,000

propiedades horizontales (2015-2020)

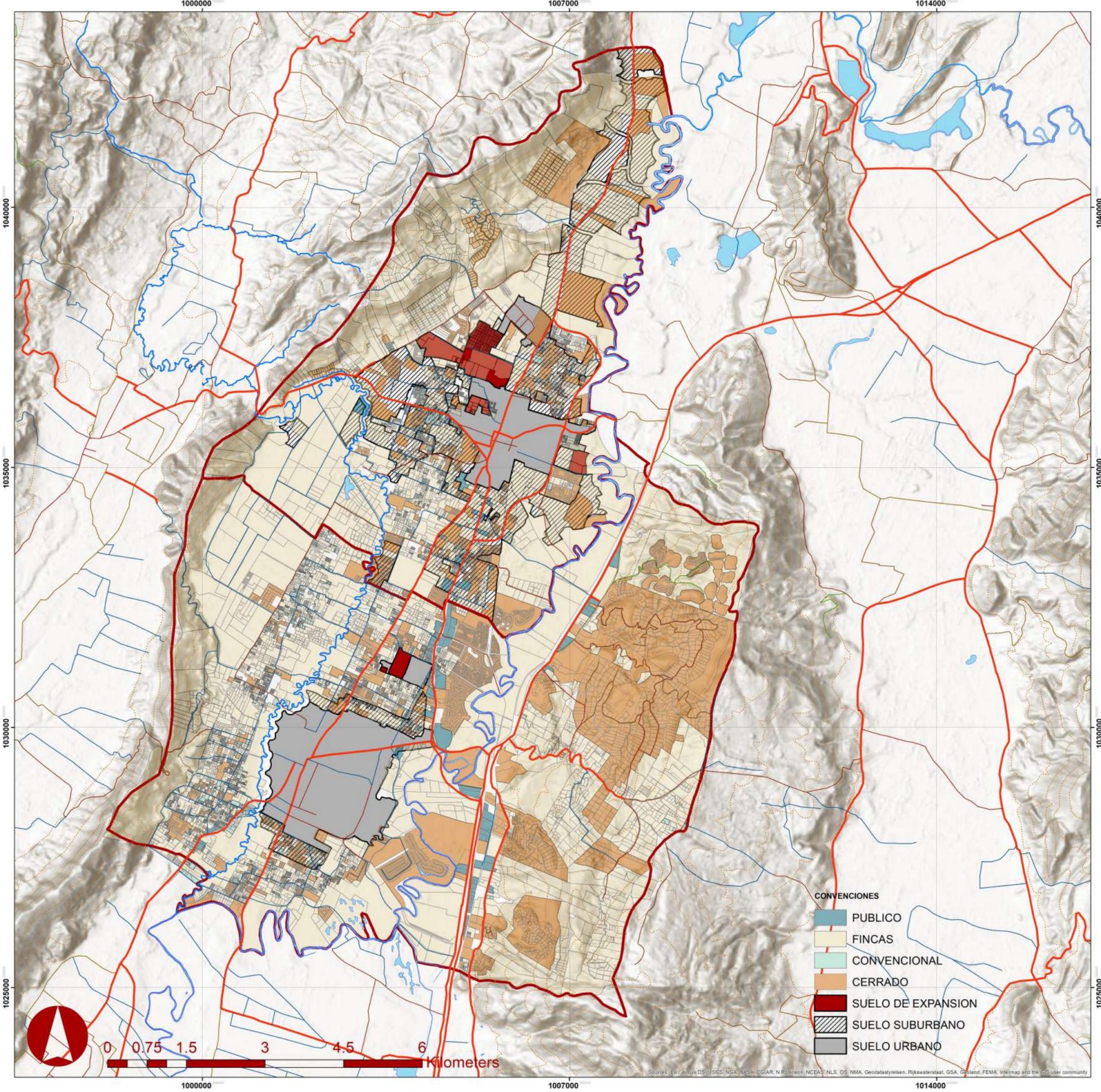


Mapa 20: Propiedades horizontales registradas entre 2015 y 2020 en contraste con los usos del suelo PBOT 2014. Escala 1:25.000

Caracterización física y funcional de las urbanizaciones cerradas en la conurbación Chía-Cajicá.

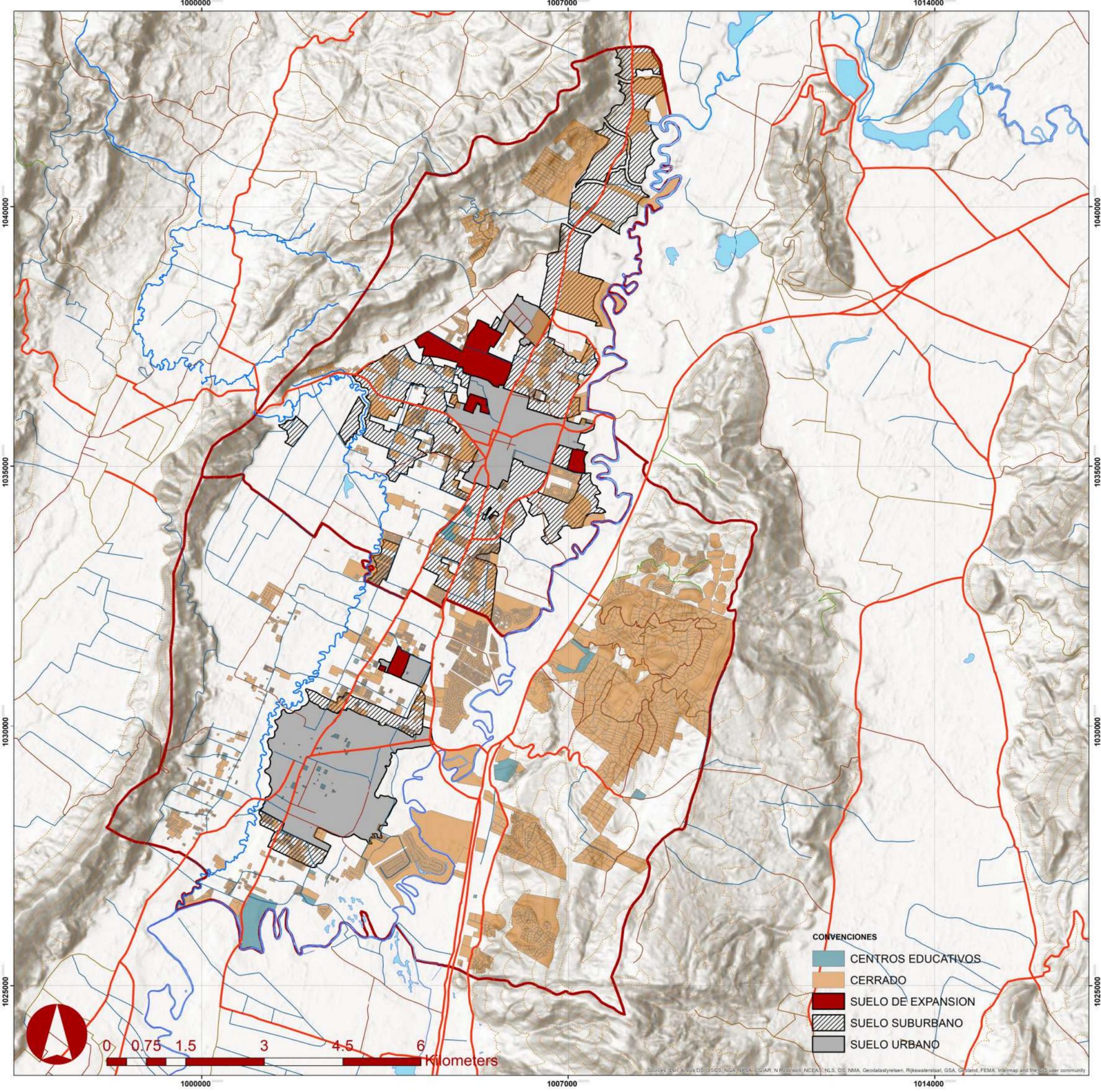
capítulo 2

clasificación de los desarrollos



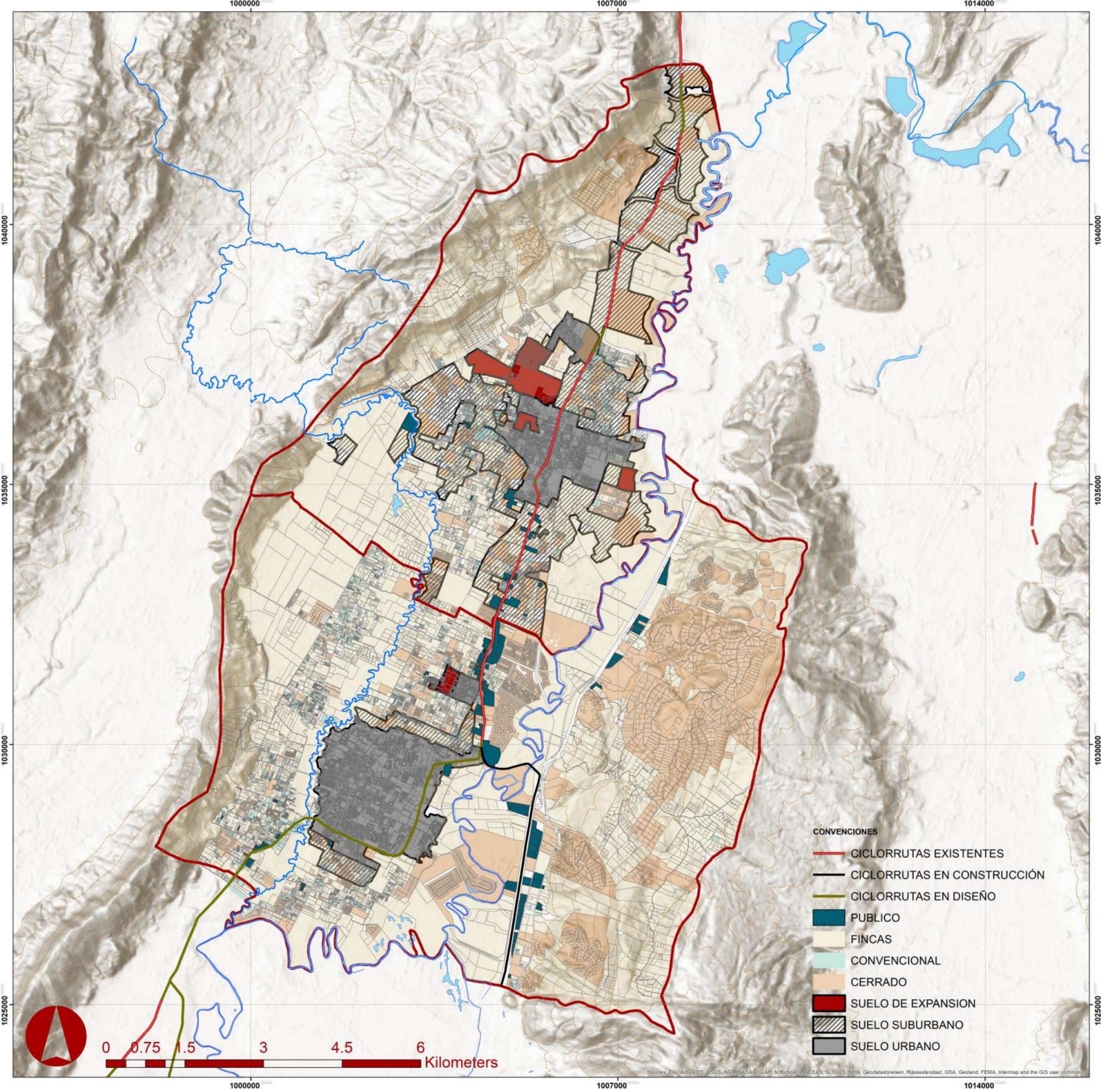
Mapa 21: Clasificación de los desarrollos en suelo rural. Escala 1:35.000. Elaboración propia

enclaves cerrados



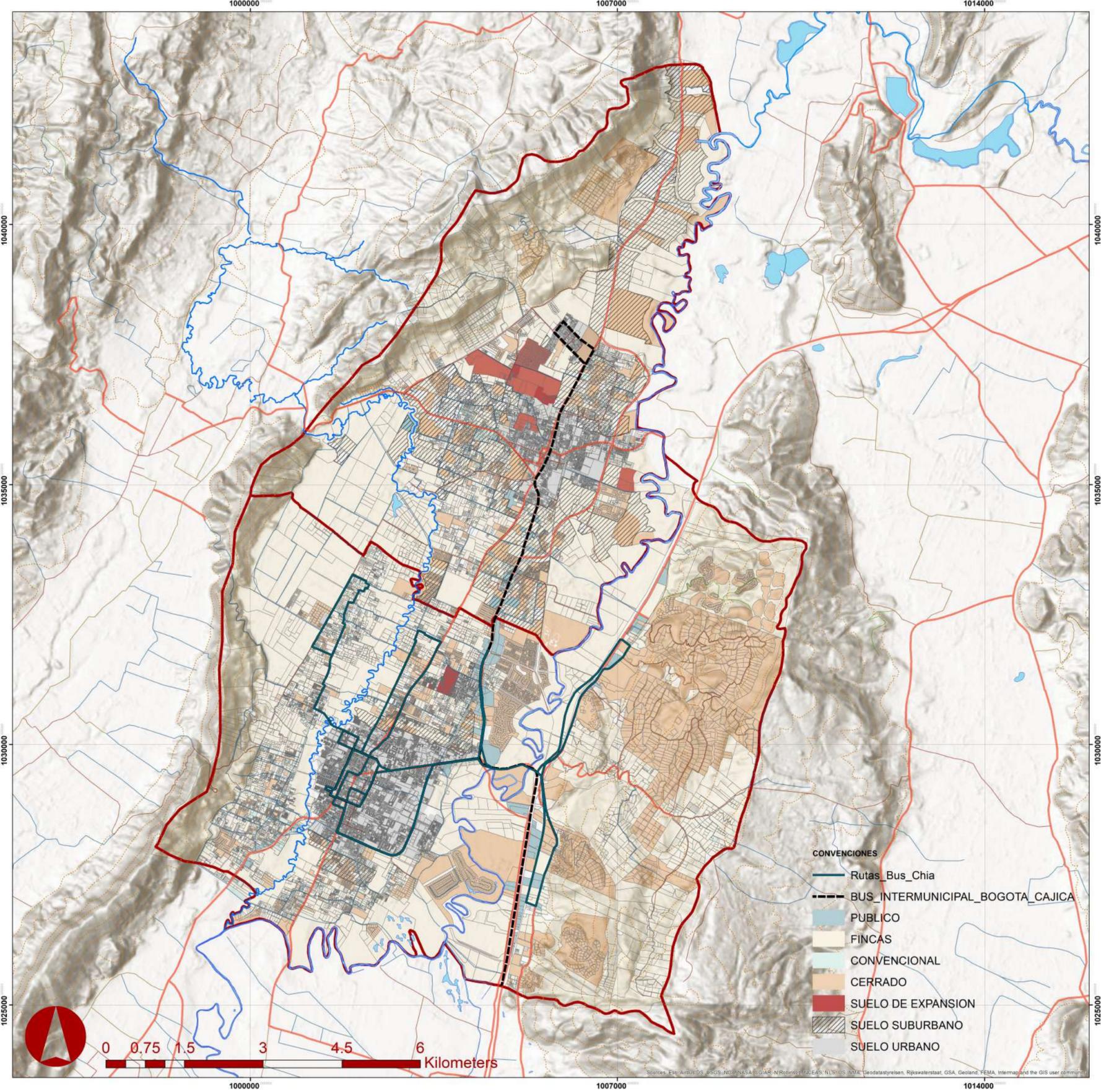
Mapa 22: Enclaves cerrados sobre la conurbación: residencial y educativo. Escala 1:35.000. Elaboración propia

accesibilidad y transporte



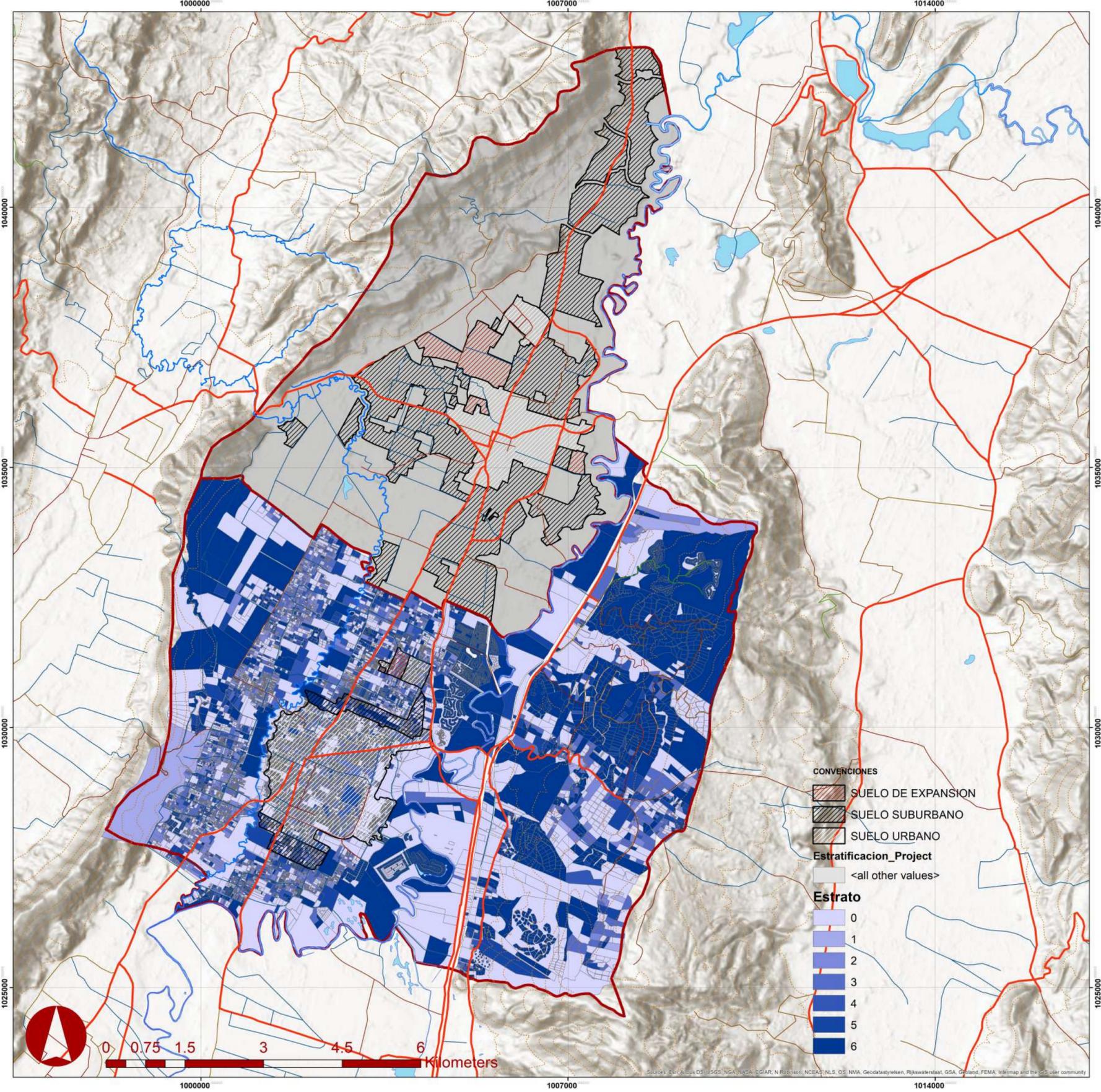
Mapa 23: Estado de la Red de Ciclorrutas de la Sabana de Bogotá. Tomado de: Gobernación de Cundinamarca 2017

rutas de bus municipal



Mapa 24: Rutas de bus municipal en Chía. Escala 1:35.000. Elaborado a partir de la información disponible en <https://www.flotachia.com/>

estratificación socioeconómica

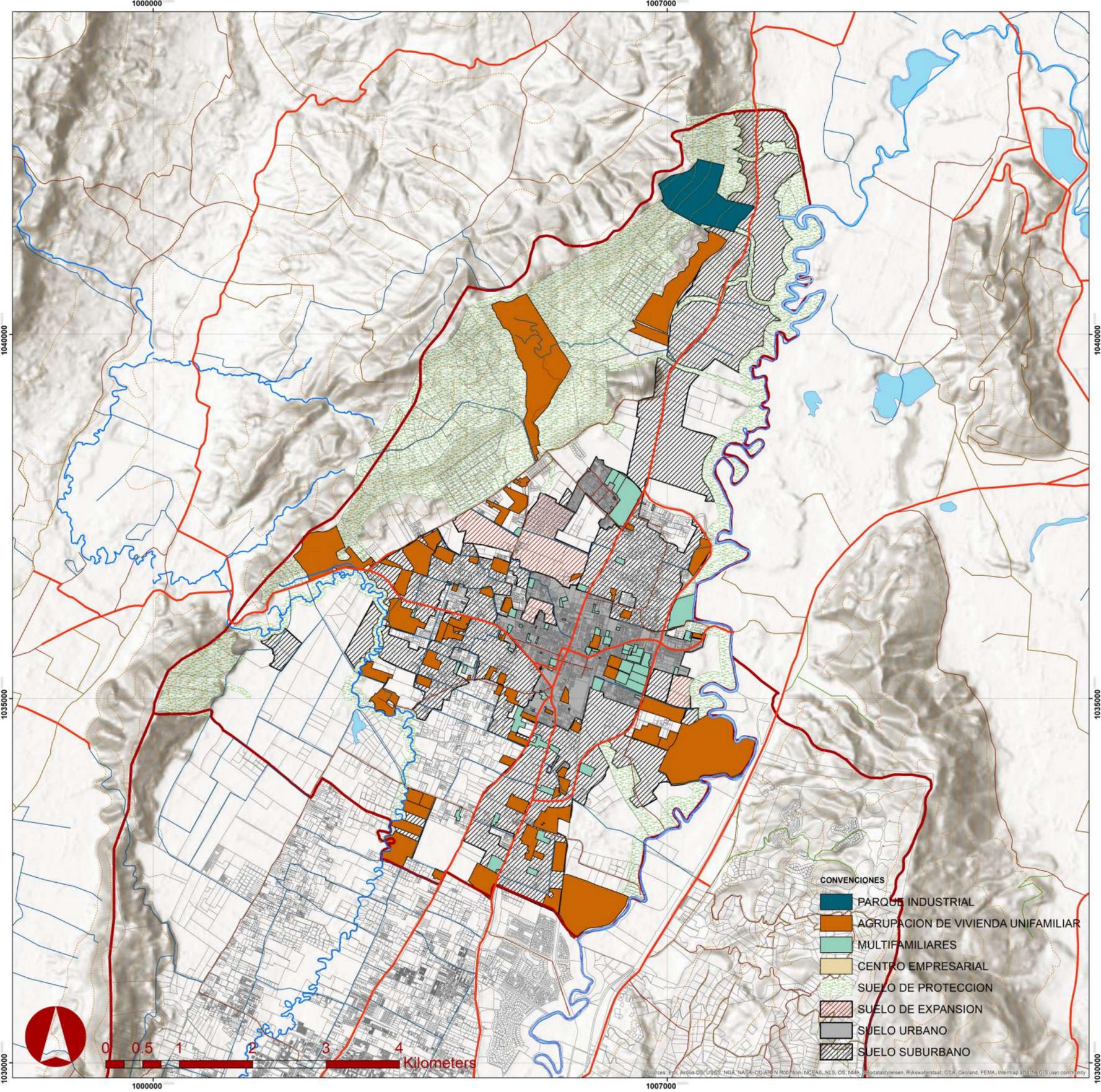


Mapa 25: Estratificación socioeconómica en el municipio de Chía. Escala 1:35.000

***Conformación de enclaves en el
territorio: Propiedades Horizontales
en Cajicá (2006-2020)***

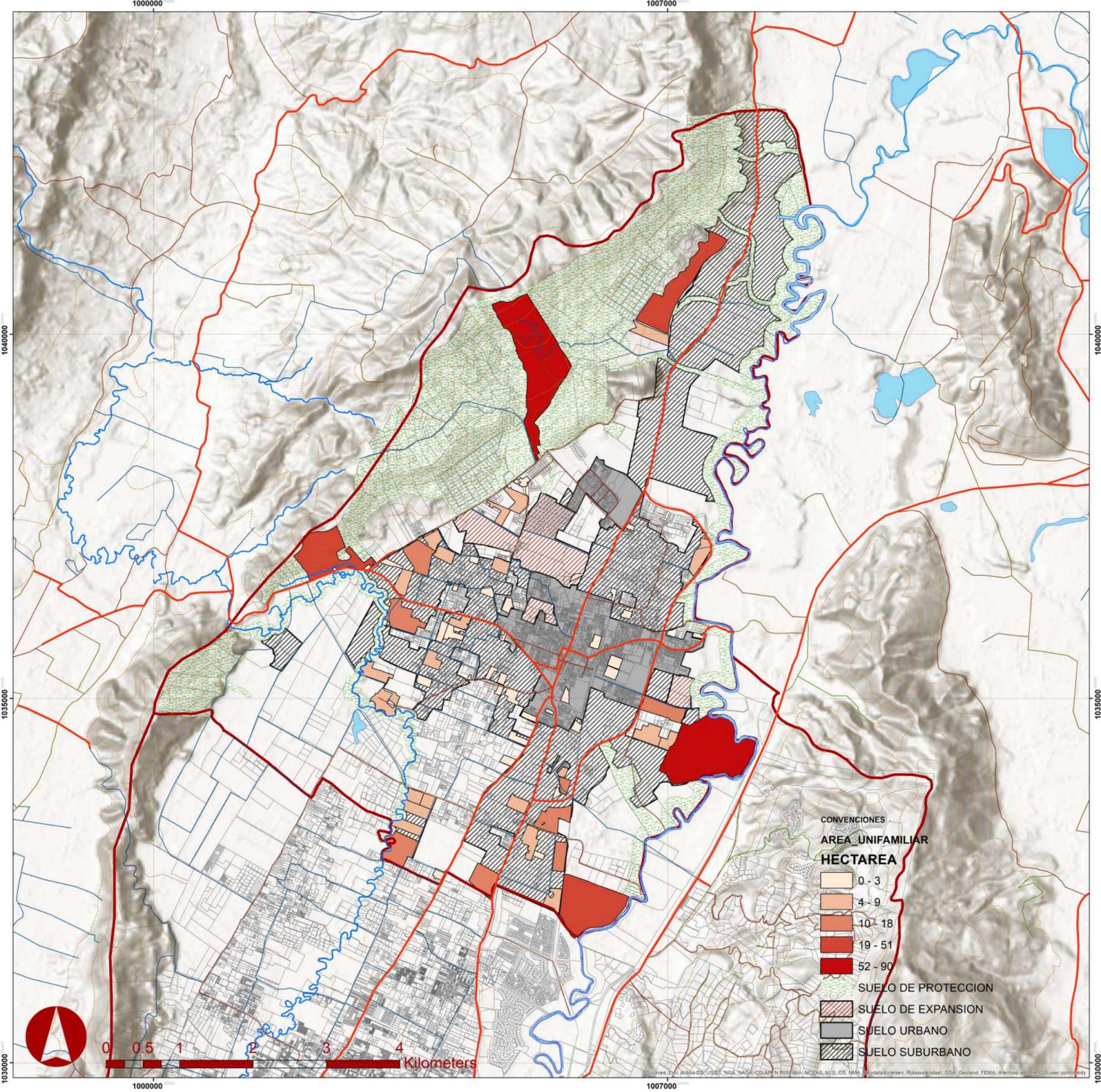
capítulo 3

clasificación de las propiedades horizontales



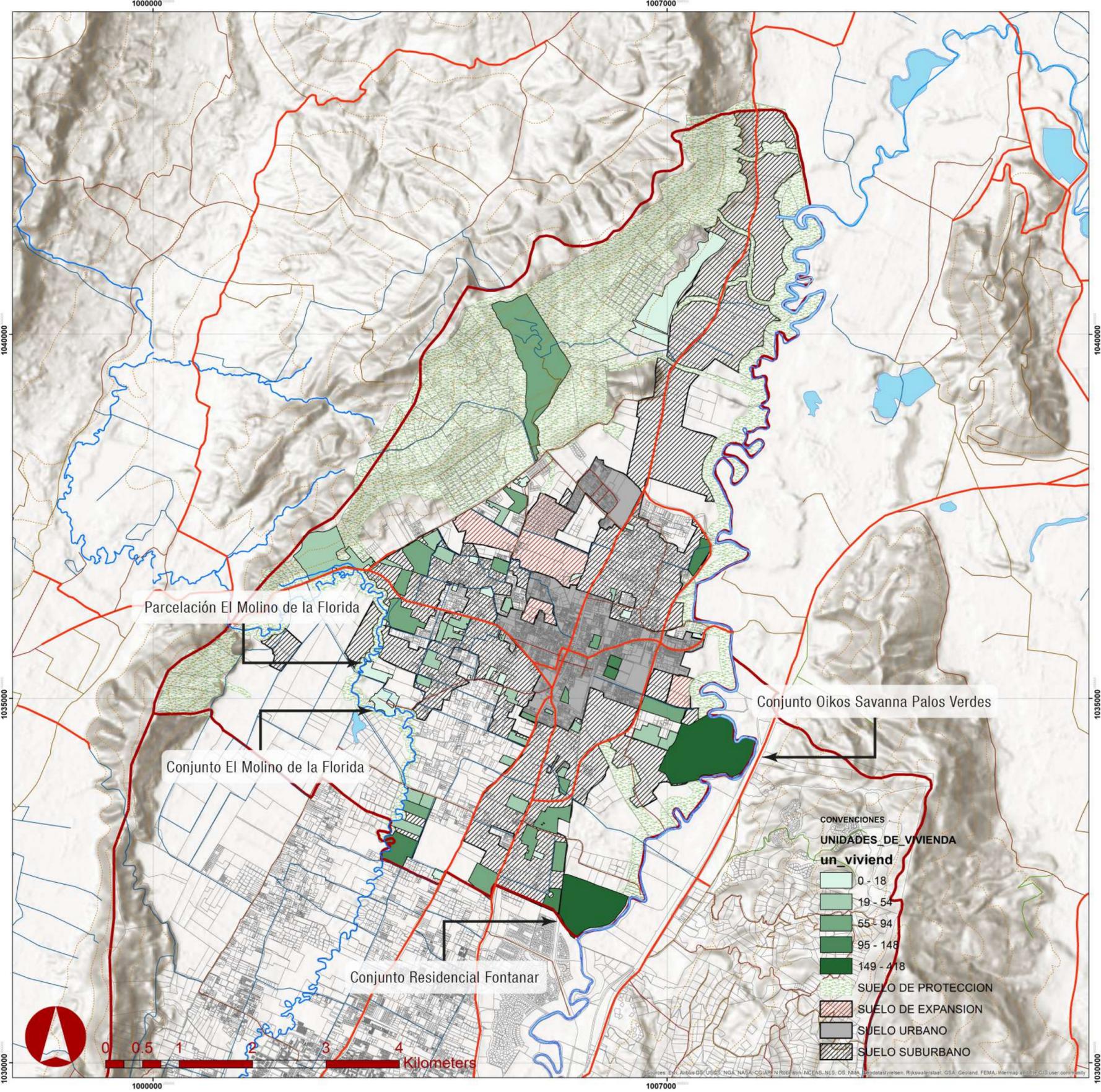
Mapa 26: Clasificación de propiedades horizontales en Cajicá. Escala 1:25.000. Elaboración propia

Área de las propiedades horizontales



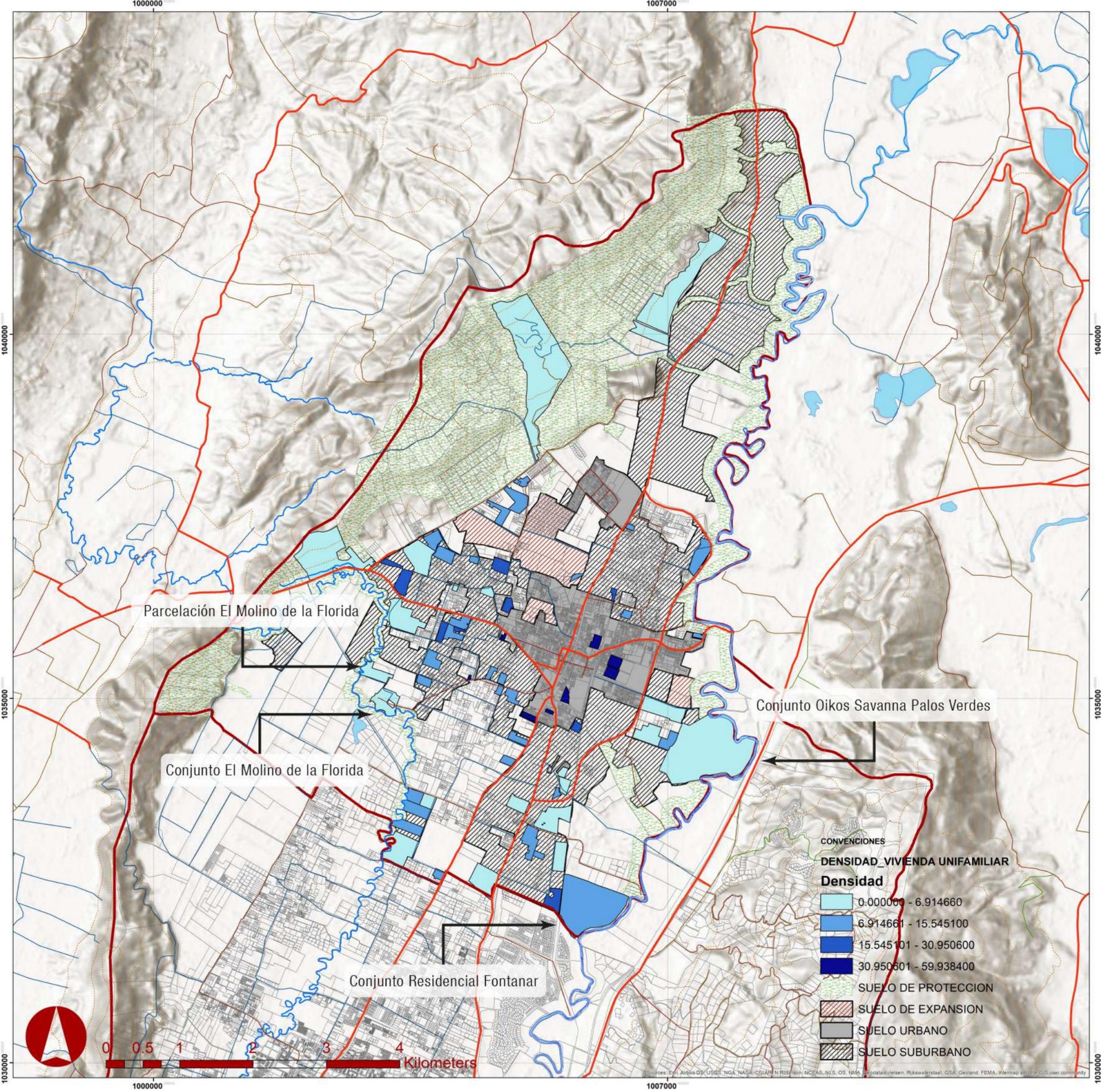
Mapa 27: Área de los conjuntos cerrados de vivienda unifamiliar (hectáreas). Elaboración propia

unidades de vivienda de las propiedades horizontales



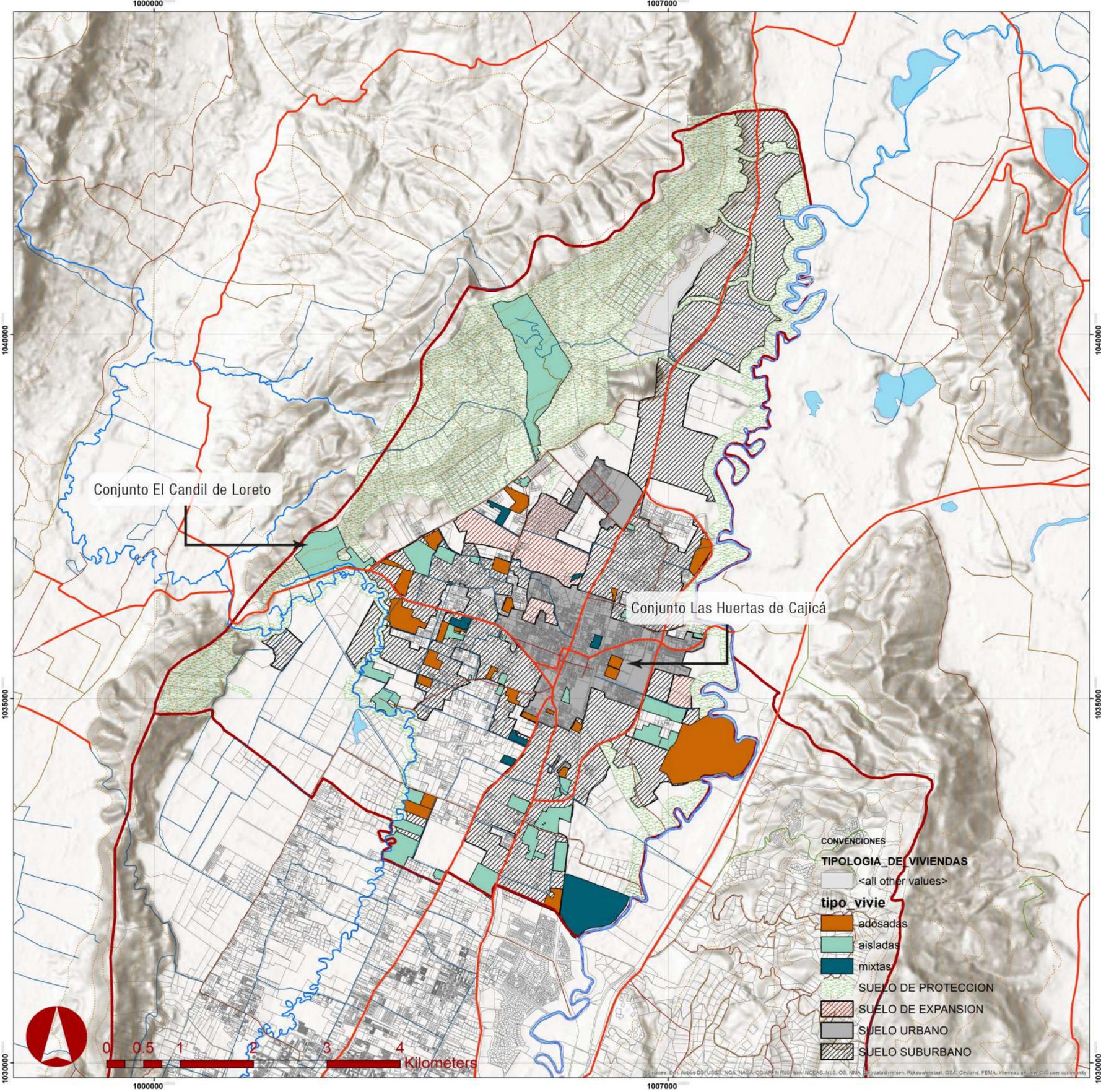
Mapa 28: Unidades de vivienda en las propiedades horizontales de vivienda unifamiliar en Cajicá. Elaboración propia

densidad de las propiedades horizontales



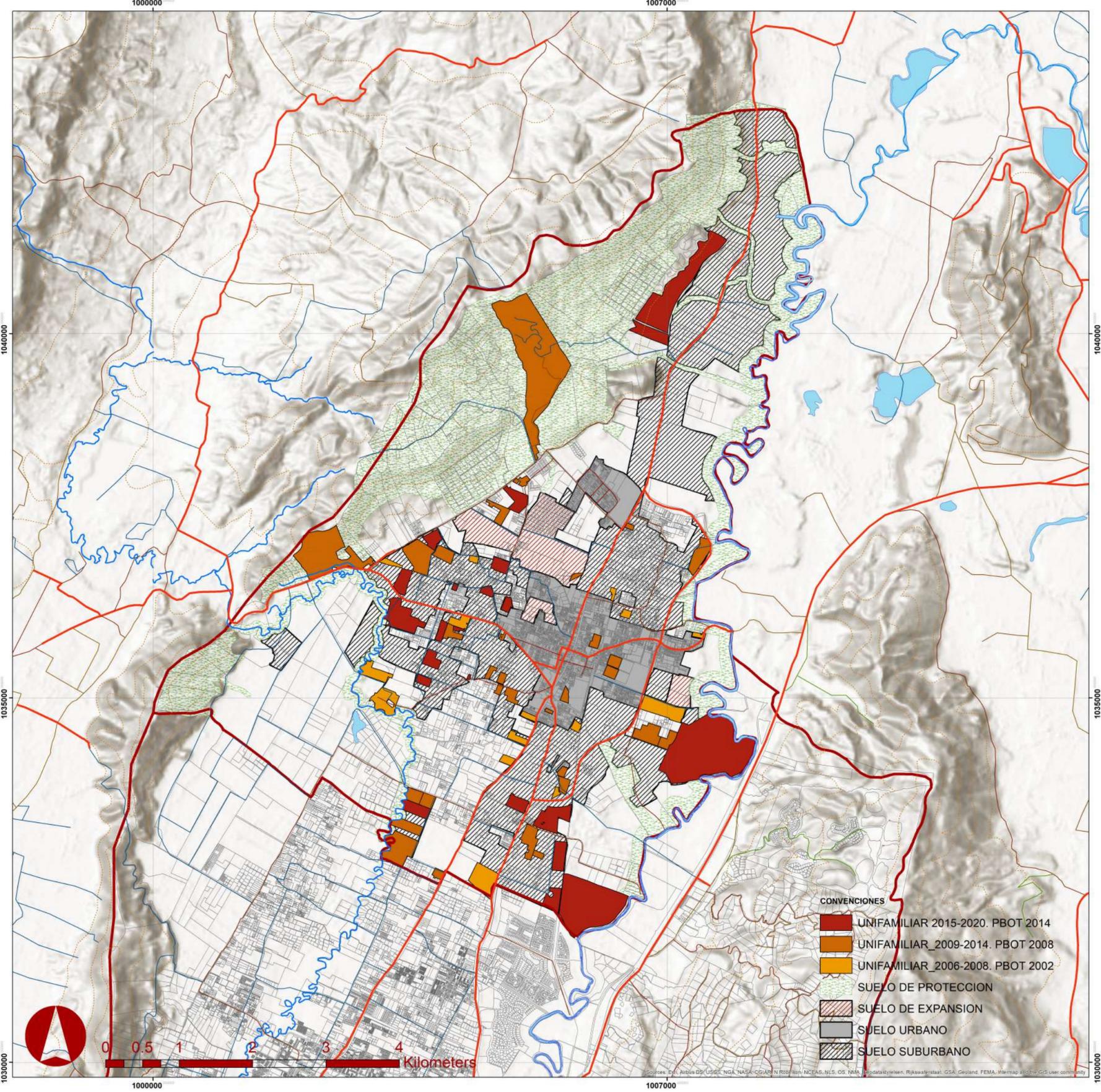
Mapa 29: Densidad de las propiedades horizontales correspondientes a desarrollos de vivienda unifamiliar. Elaboración propia

tipología de vivienda de las propiedades horizontales

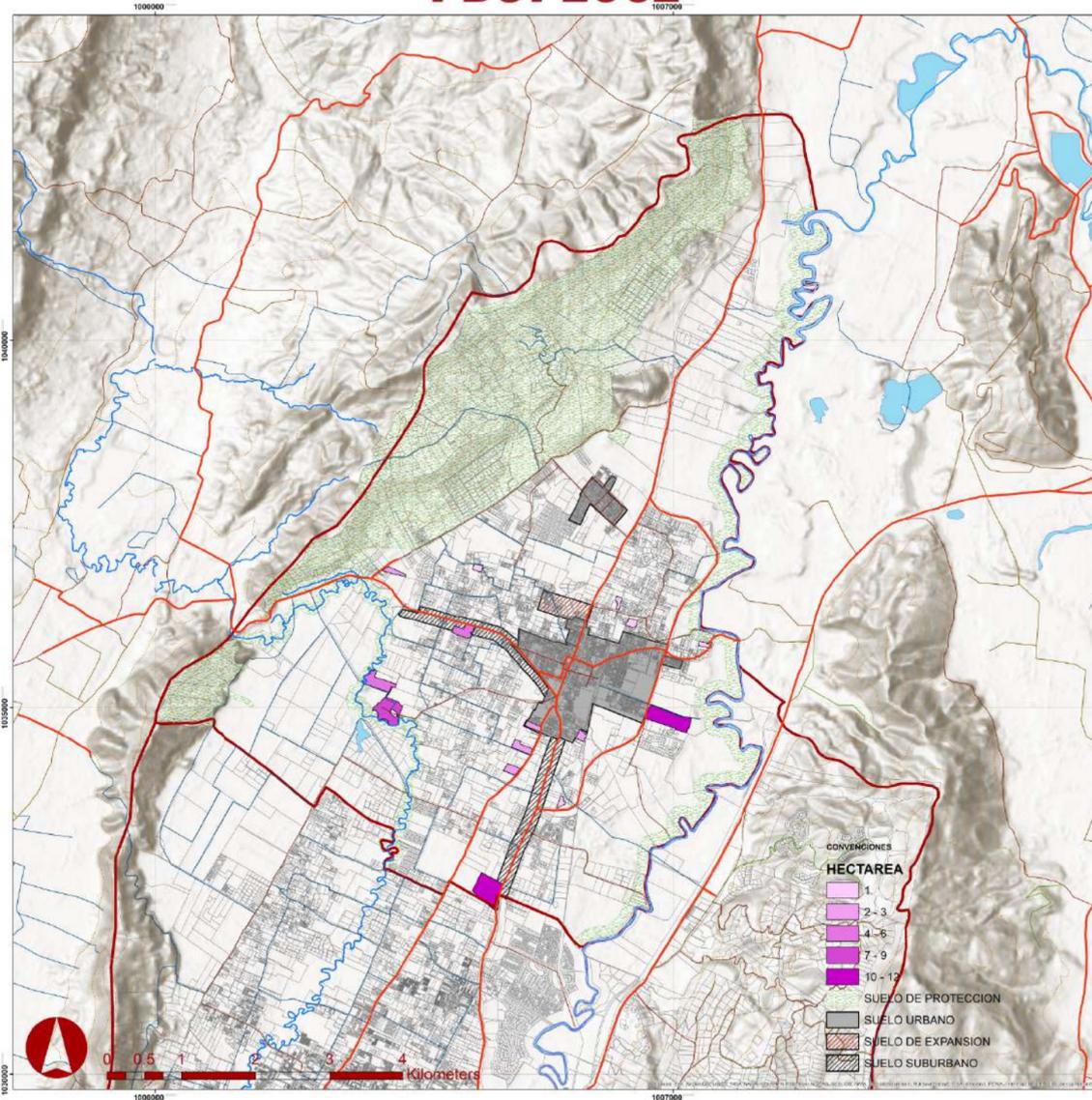


Mapa 30: Tipología de viviendas en las propiedades horizontales de Cajicá. Elaboración propia

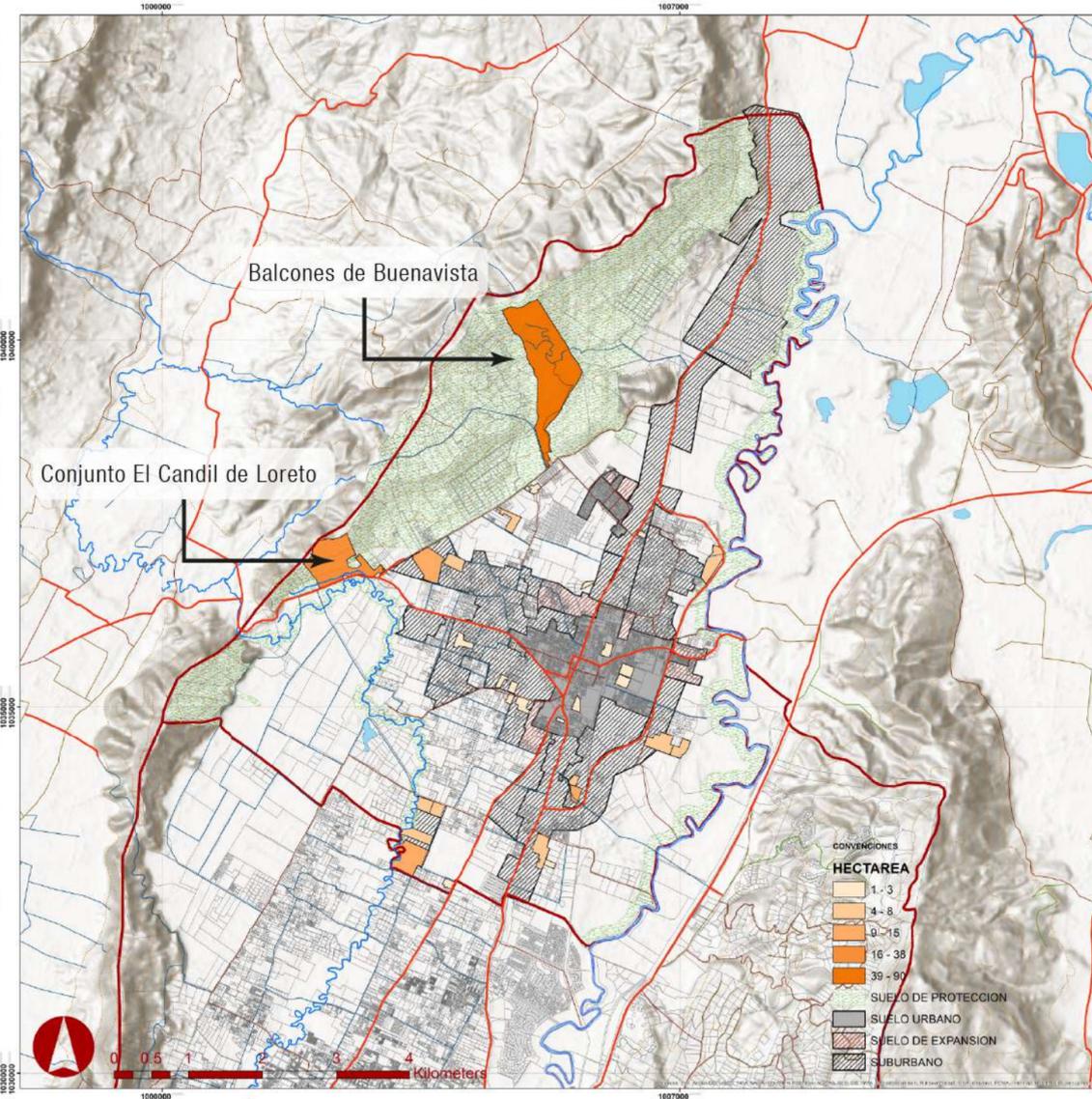
propiedades horizontales por periodo normativo



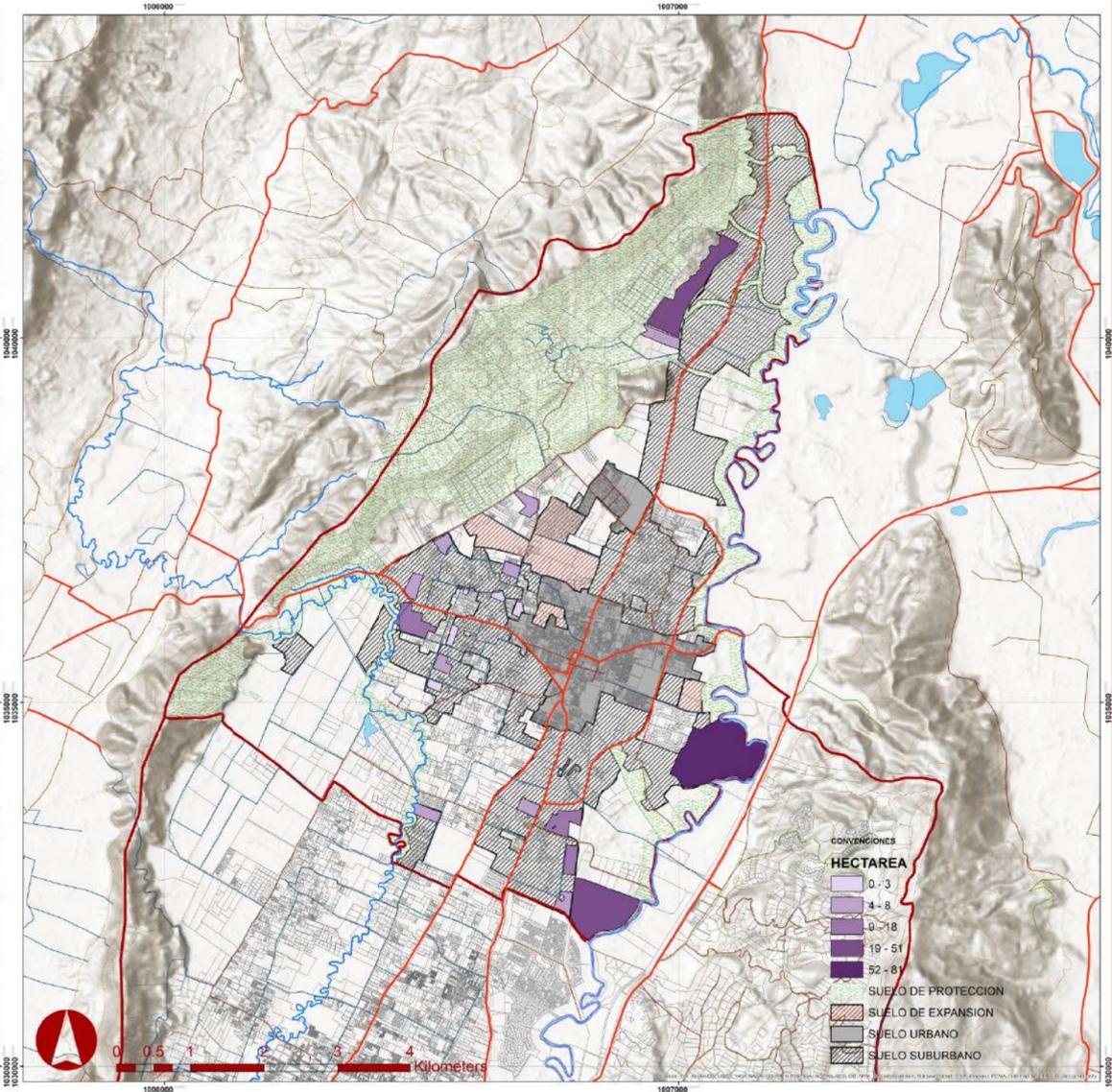
PBOT 2002



PBOT 2008



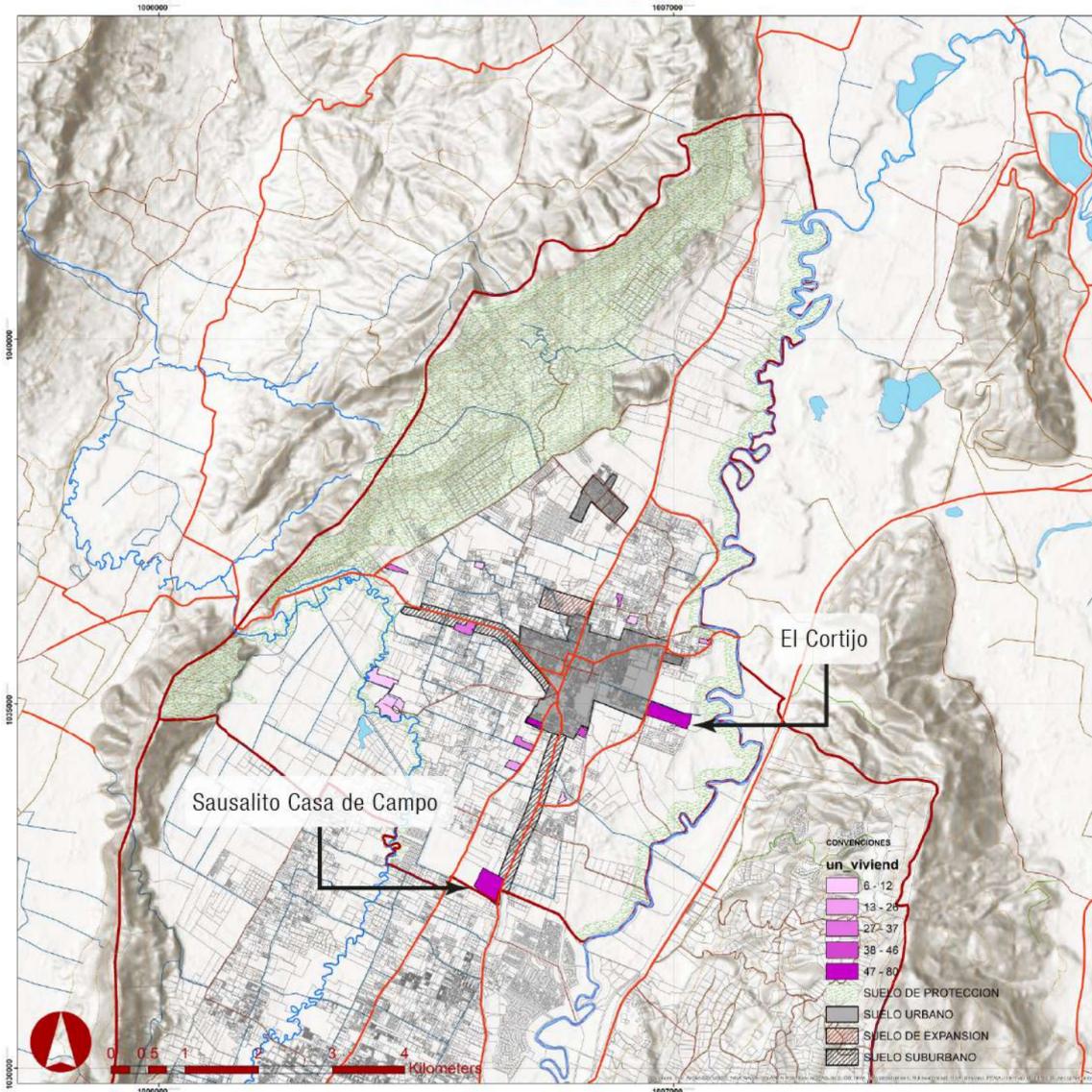
PBOT 2014



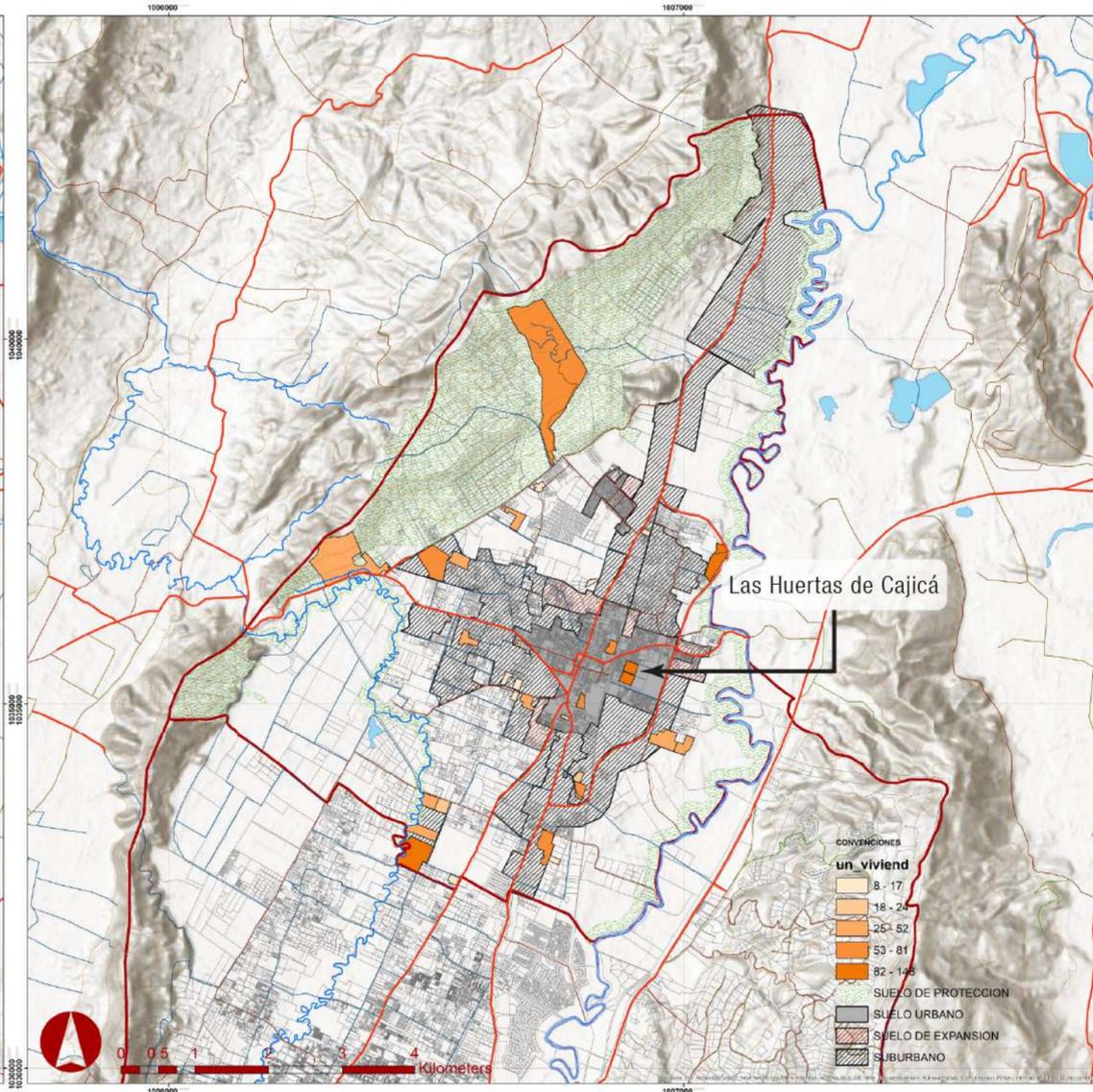
Mapa 32: Área de las PH de vivienda unifamiliar por periodo normativo. Elaboración propia

área de las propiedades horizontales por periodo normativo

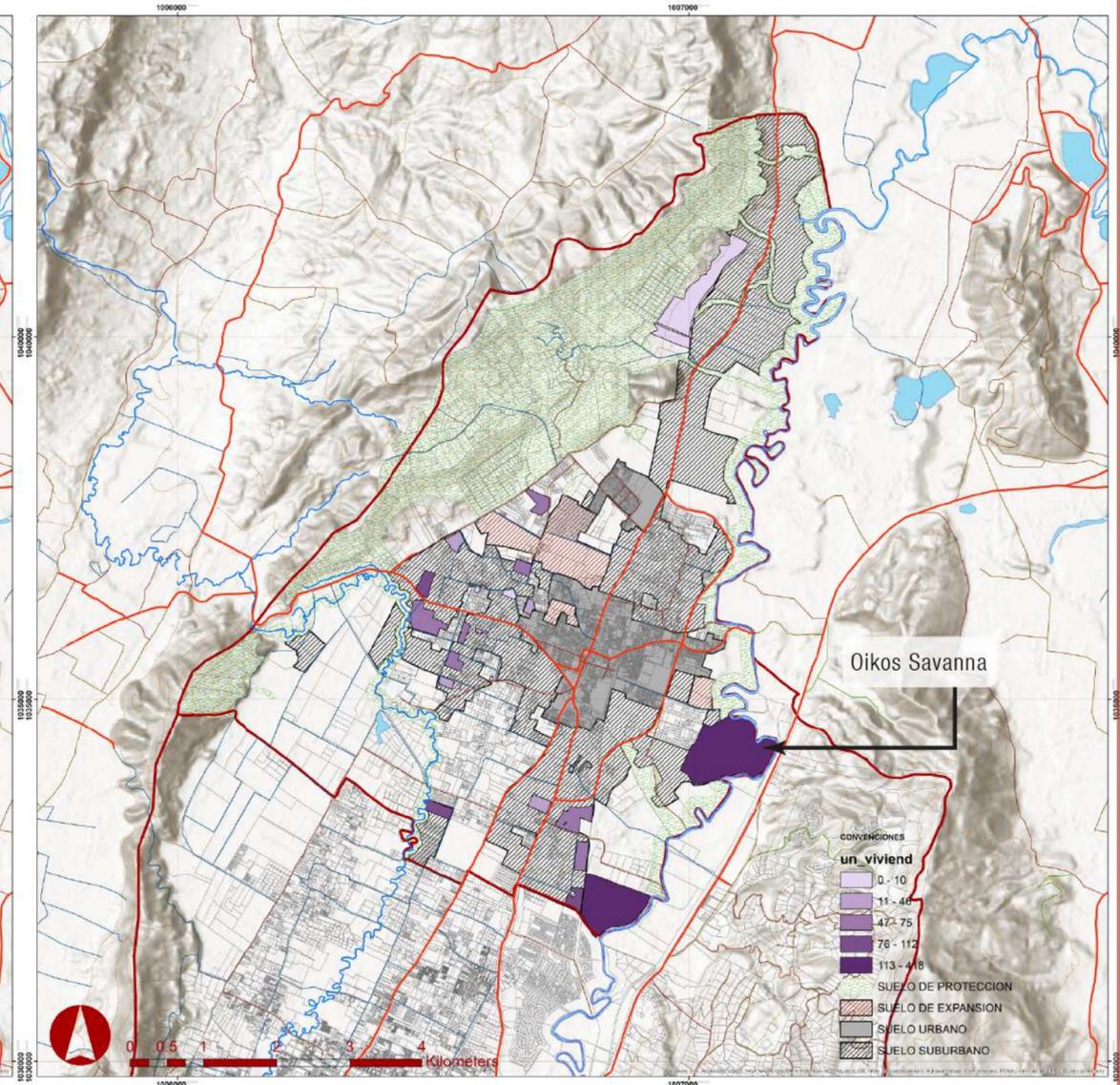
PBOT 2002



PBOT 2008



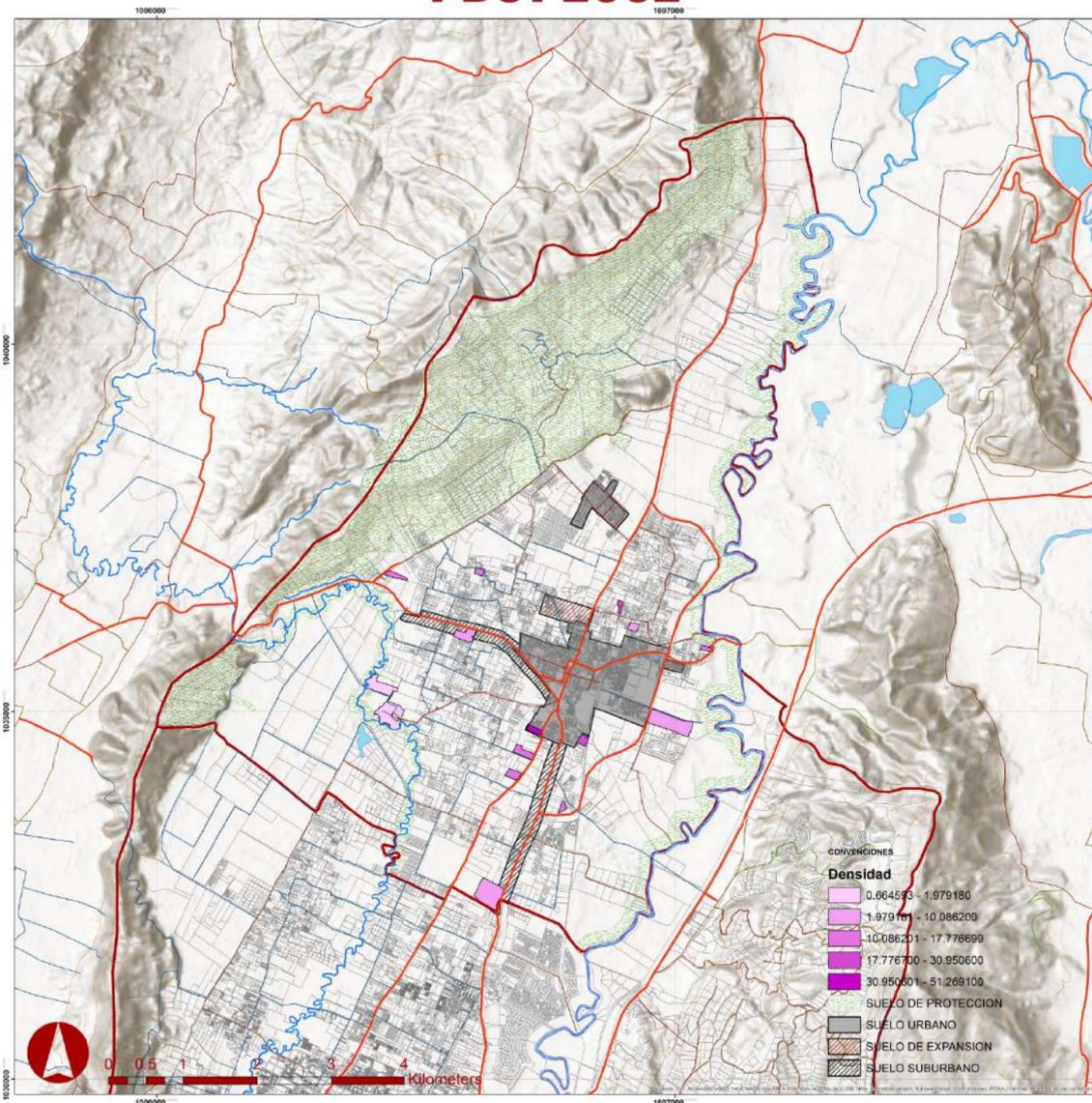
PBOT 2014



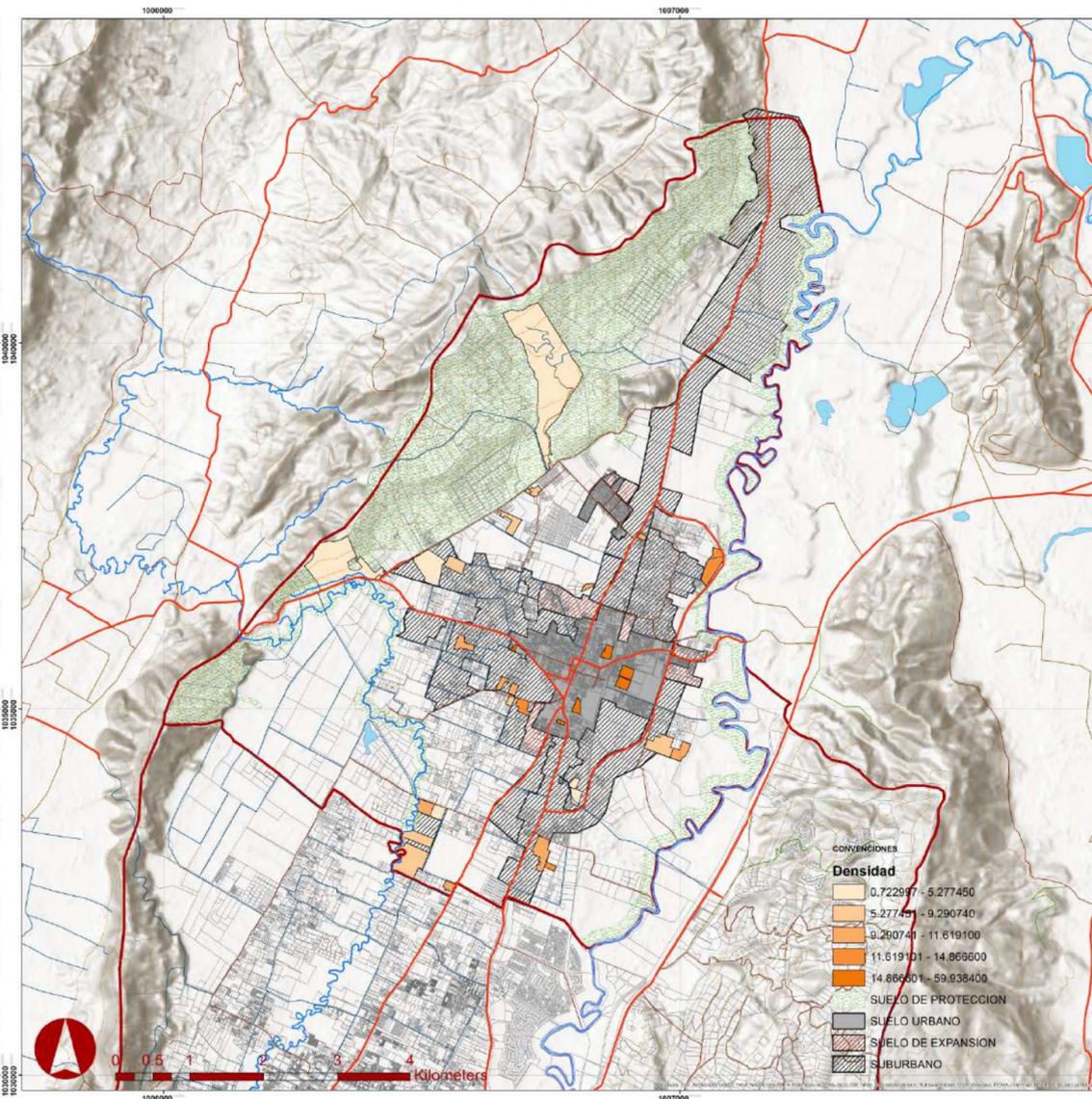
Mapa 33: Unidades de vivienda de las PH de vivienda unifamiliar por periodo normativo. Elaboración propia

unidades de vivienda de las propiedades horizontales por periodo normativo

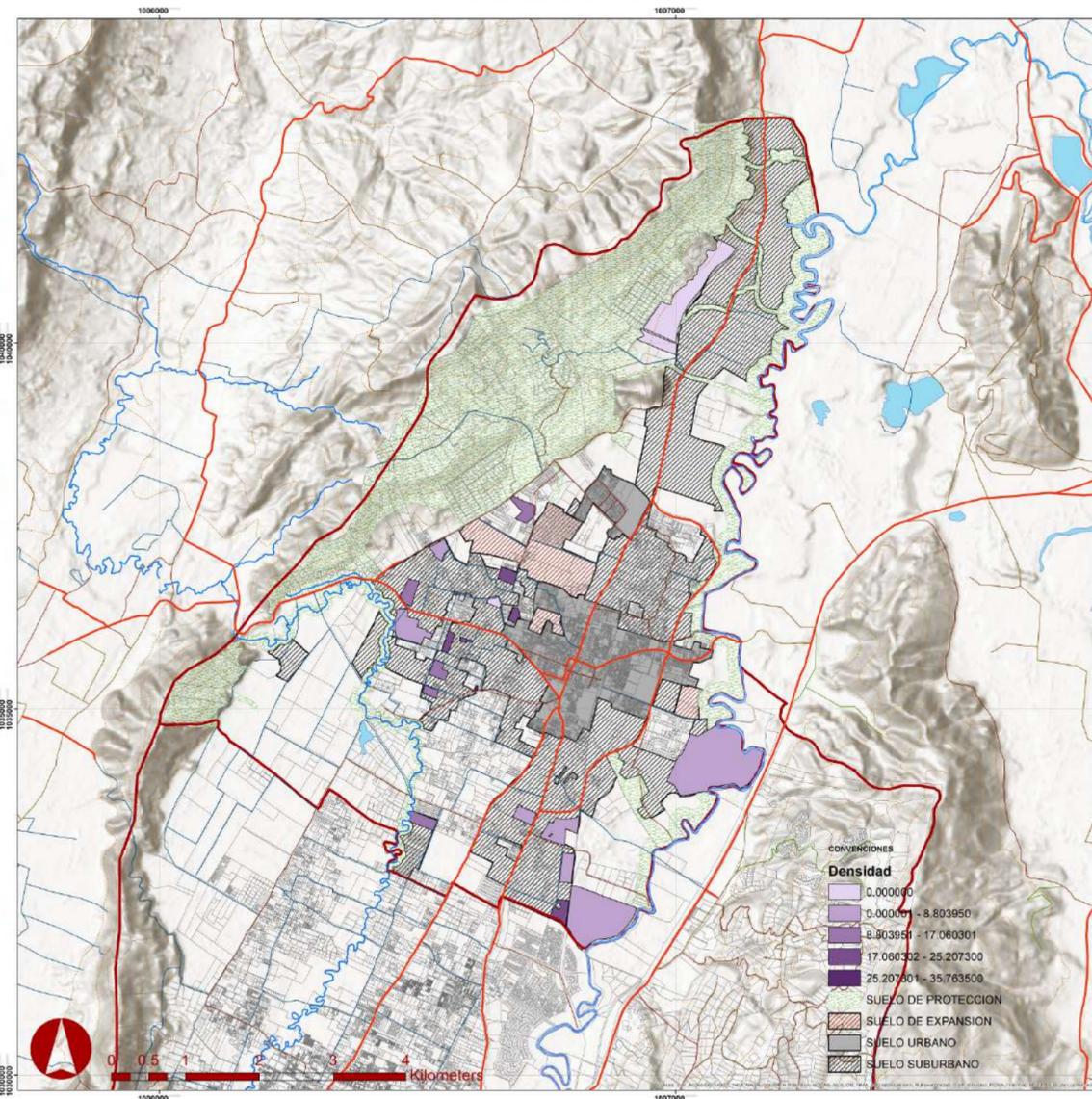
PBOT 2002



PBOT 2008



PBOT 2014



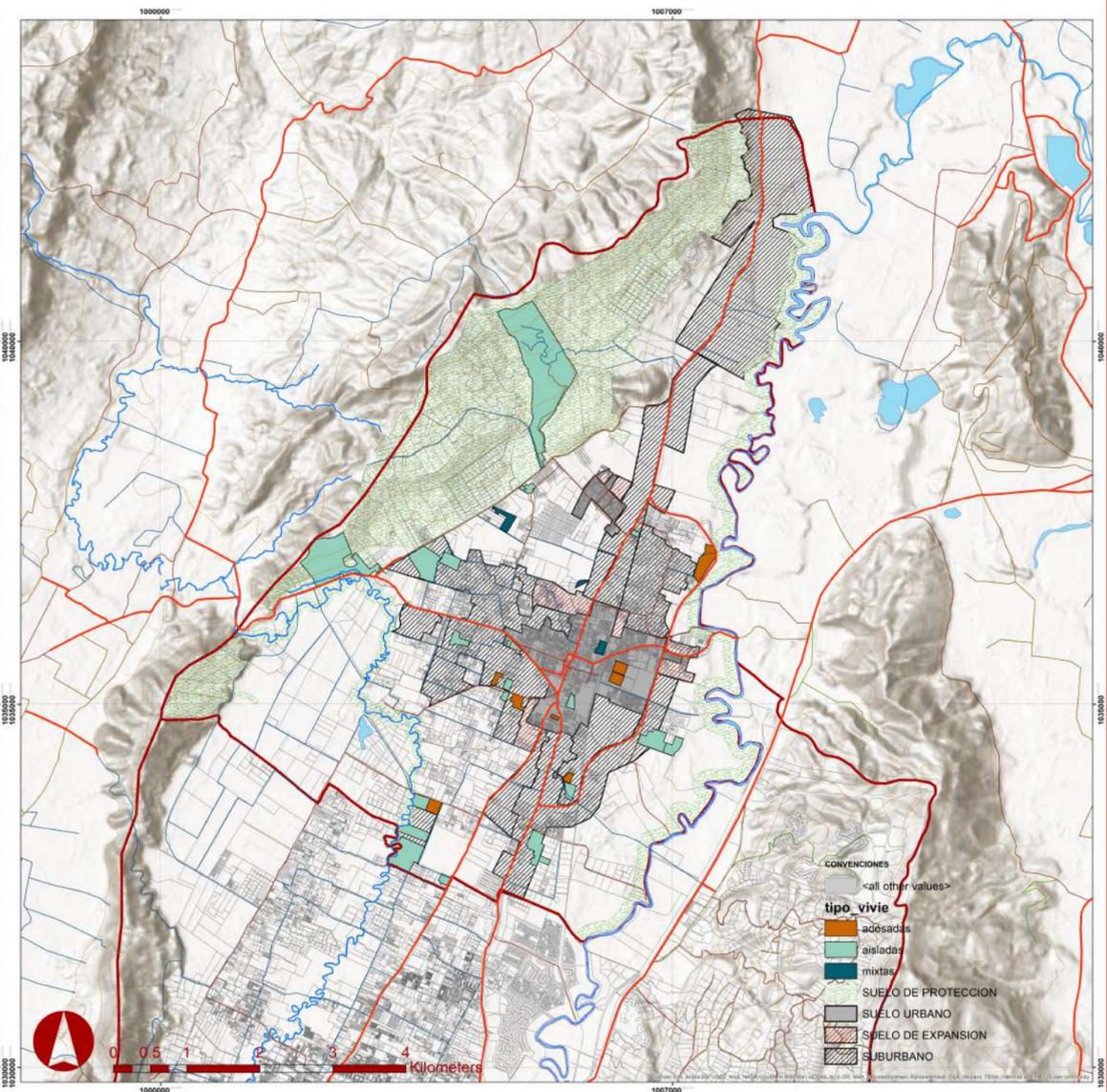
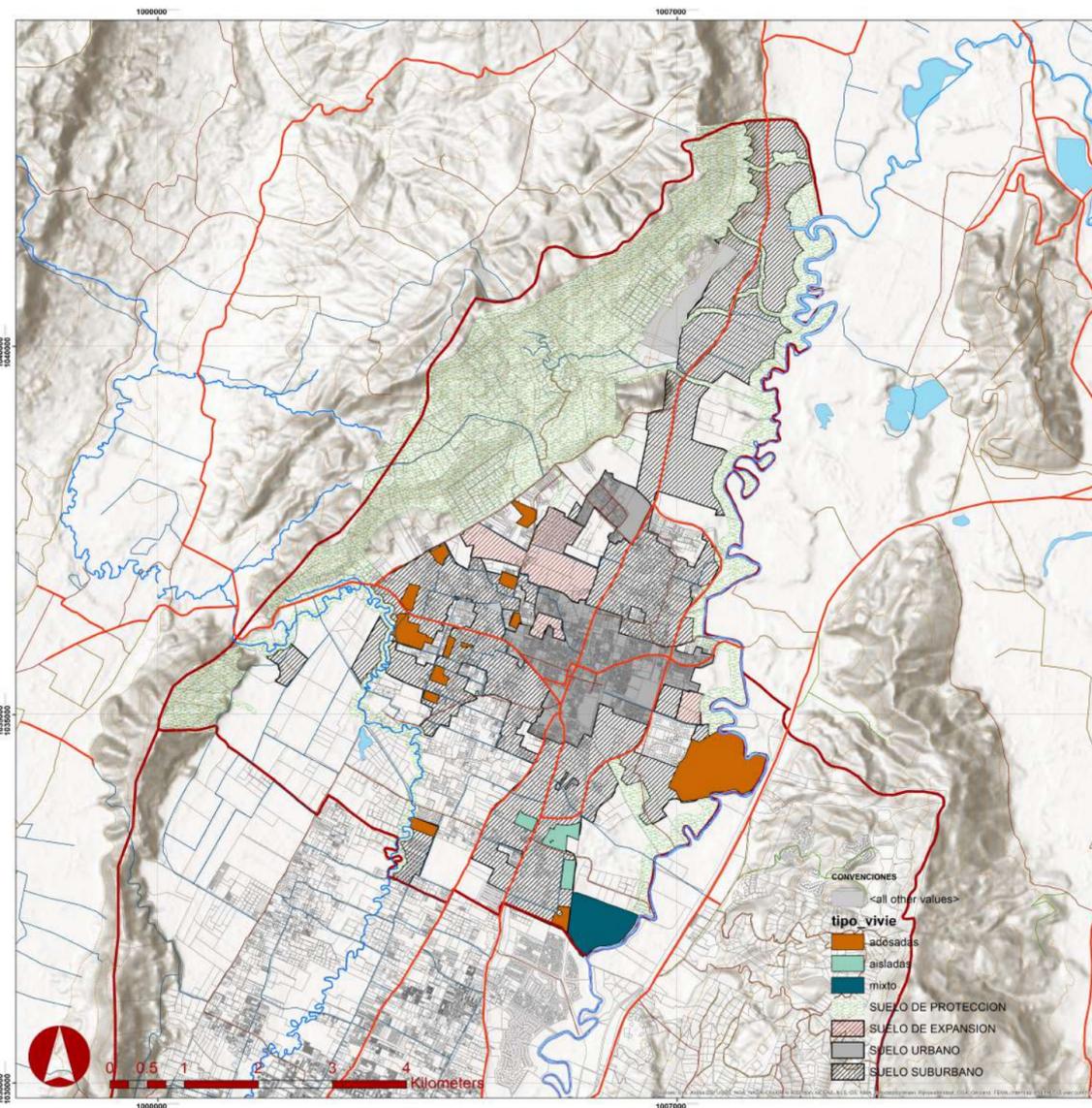
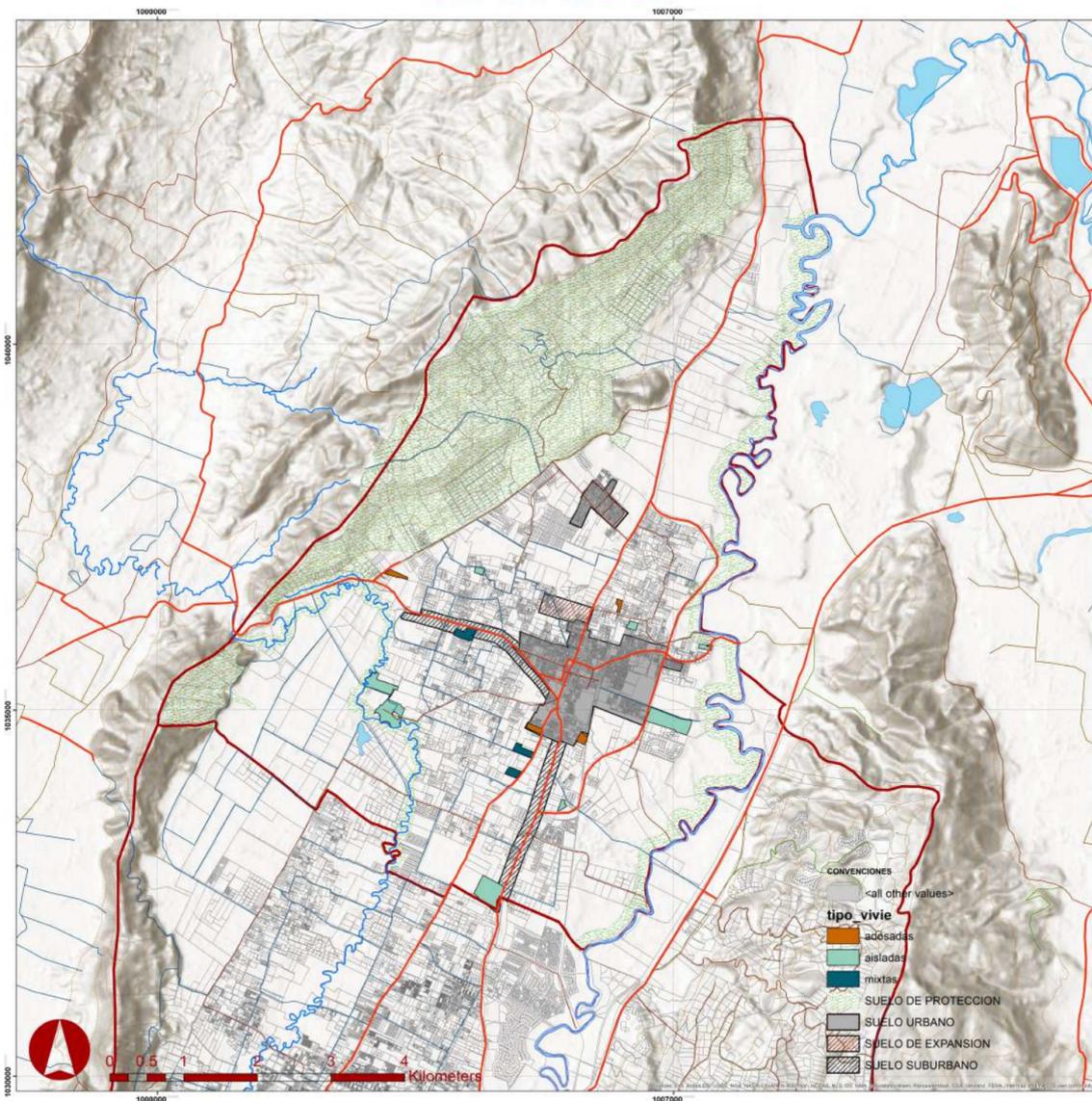
Mapa 34: Densidad de las PH de vivienda unifamiliar por periodo normativo. Elaboración propia

densidad de vivienda de las propiedades horizontales por periodo normativo

PBOT 2002

PBOT 2008

PBOT 2014



Mapa 35: Tipologías de vivienda de las PH de vivienda unitamiliar por periodo normativo. Elaboración propia

tipologías de vivienda de las propiedades horizontales por periodo normativo