ANÁLISIS COMPARATIVO DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO BOGOTÁ (POMCA) Y EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) DEL MUNICIPIO DE CHÍA DESDE UN ENFOQUE APLICADO A LA ELABORACIÓN DE AVALÚOS DE INMUEBLES UBICADOS EN SUELO RURAL DE LA VEREDA FUSCA.

Proyecto de grado para la obtención del título de Especialista en Avalúos

Director de proyecto:
Ing. Edwin Robert Pérez

Presentado por:
Ing. Rubén D. Beltrán Suárez
Ing. Marisol Cárdenas Muñoz

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESPECIALIZACIÓN EN AVALÚOS
BOGOTÁ D.C.
2019

TABLA DE CONTENIDO

1.	JUSTIFICACIÓN	5
2.	OBJETIVOS	6
3.	MARCO TEÓRICO	7
4.	MARCO ESPACIAL	9
5.	MARCO NORMATIVO	14
6.	ESTADO DEL ARTE	16
7.	NORMATIVIDAD APLICABLE PARA LA ZONA DE ESTUDIO	19
8.	ANÁLISIS NORMARTIVIDAD	24
9.	METODOLOGIAS VALUATORIAS	27
10.	EJERCICIO DE AVALÚO	28
11.	CONCLUSIONES	47
12.	BIBLIOGRAFÍA	49

TABLA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 - LOCALIZACIÓN GENERAL MUNICIPIO DE CHÍA 11
ILUSTRACIÓN 2 - MAPA VEREDAL MUNICIPIO DE CHÍA. 13
ILUSTRACIÓN 3 - MAPA DE ZONIFICACIÓN POMCA SOBRE VEREDA FUSCA. 21
ILUSTRACIÓN 4. CG-04 MODELO DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO. 22
ILUSTRACIÓN 5. ZONIFICACIÓN DEL USO DEL SUELO VEREDA FUSCA SEGÚN POT 2016 CHÍA. 23
ILUSTRACIÓN 6 - LOCALIZACIÓN GENERAL LOTE 7 PARCELACIÓN ALTO DE HYCATA. 29
ILUSTRACIÓN 7 - LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA LOTE 7 PARCELACIÓN ALTOS DE HYCATA. 29
ILUSTRACIÓN 8 - DEPRECIACIÓN OFERTAS ESTUDIO DE MERCADO 37
ILUSTRACIÓN 9. UBICACIÓN OFERTAS CONTENIDAS EN EL ESTUDIO DE MERCADO 43

INTRODUCCIÓN

Los recursos naturales hídricos son necesarios para el desarrollo y sostenimiento del hombre y demás seres vivos que habitan el planeta, es por esta razón, que surge la necesidad de planificar estos recursos de tal forma que puedan ser empleados sosteniblemente con el fin de no poner en riesgo su aprovechabilidad futura. Teniendo en cuenta lo anterior, a través del Decreto 1640 del año 2012 “Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la Planificación, Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas y Acuíferos, y se dictan otras disposiciones”, se pretende ejercer un control sobre el manejo y planificación que se le da a las cuencas hidrográficas en el país, con el fin de dar cumplimiento al deber constitucional que tiene el Estado de planear el buen manejo y aprovechamiento de los recursos naturales del territorio nacional, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación y restauración.

De otro lado, los planes de ordenamiento territorial son una herramienta cuyo propósito es el de organizar el territorio a nivel municipal de tal forma que sea posible alcanzar un desarrollo y aprovechamiento sostenible del territorio, así como la correcta utilización del suelo. Dentro de los principios de los POT se encuentra el de orientar la planificación de los municipios de acuerdo con el establecimiento de estrategias que articulen el desarrollo económico, desarrollo social y desarrollo cultural con la sostenibilidad ambiental. Dichos planes de ordenamiento territorial son originados con base a la ley 388 de 1997 la cual contiene las directrices y parámetros a tener en cuenta en la formulación de los mismos. Dentro de los objetivos establecidos en esta ley se plantea que los planes de ordenamiento territorial son un instrumento a través del cual se debe promover el uso equitativo y racional del suelo, así mismo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico.

De acuerdo a lo anterior, se observa que tanto los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas y Acuíferos (POMCA), como los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) están orientados a la protección y preservación de los recursos naturales, así como a la correcta utilización del suelo, por tal razón debe existir una articulación entre estos planes debido a que, como se describió anteriormente, tienen objetivos en común; sin embargo, es de aclarar que no siempre ocurre de esta manera y los planes de ordenamiento territorial se orientan en contravía de lo expuesto en los POMCA de las diferentes cuencas hidrográficas del país lo cual genera conflictos en el uso del suelo y normas de protección de los recursos naturales renovables de mayor jerarquía.

1. JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta que al existir una desarticulación entre el Plan de Ordenación de la Cuenca del Río Bogotá y los Planes de Ordenamiento Territorial se presentan incongruencias en la utilización del suelo planteado tanto en el POMCA de la cuenca del Río Bogotá, así como en el POT estudiado, que para este caso específico corresponde al municipio de Chía Cundinamarca.

Debe tenerse en cuenta que al ser los POMCA instrumentos por medio de los cuales se establecen los parámetros para realizar una correcta planeación del uso coordinado del suelo, el agua, la flora y fauna, así como el manejo adecuado de las cuencas (en este caso, la cuenca del Río Bogotá) a través de la ejecución de obras y tratamientos, que garanticen una armonía entre el aprovechamiento social y económico de los recursos naturales y la conservación de los mismos centrándose específicamente en el recurso hídrico , estas normas deben ser empleadas por los planes de ordenamiento territorial como directrices en su formulación e implementación al ser los POMCA normas de mayor jerarquía tal y como se observa en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997.

Además, considerando la transformación en los últimos años que se presenta en los municipios de la Sabana de Bogotá, en especial, el municipio de Chía donde se vienen realizando una serie de proyectos inmobiliarios y de parcelación destinados a vivienda campestre en zonas de preservación y conservación de los recursos naturales, lo cual va en contravía a lo establecido en el POMCA de la cuenca del Río Bogotá, afectando de esta manera el aprovechamiento de estos recursos naturales por parte del colectivo social a cambio de la generación de beneficios particulares.

Es así, que a través de la elaboración de avalúos realizados en zonas rurales donde se observan estas inconsistencias de normatividad presentadas entre el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Bogotá y el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Chía Cundinamarca, se evidencia la generación de beneficios a particulares que se presentan a causa de la utilización del territorio en usos que no están contemplados en la norma de mayor jerarquía de la zona, lo cual atenta contra algunos derechos contenidos en la Constitución Política de Colombia.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Realizar el análisis comparativo del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá y el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Chía Cundinamarca en cuanto a la identificación de diferencias presentadas en el uso del suelo rural y la cuantificación del cambio en el valor comercial del suelo debido a estas diferencias.

2.2. Objetivos específicos

1. Identificar los usos del suelo establecidos tanto en el POMCA de la Cuenca del Río Bogotá, así como en el POT del municipio de Chía.

2. Establecer e identificar las principales zonas rurales del municipio donde se presentan conflictos en el uso del suelo rural generados por la desarticulación del plan de ordenamiento territorial municipal y la norma de mayor jerarquía POMCA.

3. Recopilación de datos de mercado en las zonas rurales identificadas teniendo en cuenta el uso propuesto en el POMCA y en POT del municipio de Chía.

4. Cuantificar el cambio en el valor del suelo de las zonas rurales del municipio donde se presentan diferencias en cuanto al uso del mismo, teniendo en cuenta el análisis del mercado para el uso propuesto en el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Bogotá y el plan de ordenamiento territorial del municipio de Chía.

3. MARCO TEÓRICO

Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA)

Es el instrumento de ordenamiento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca, en el que participa la población que habita en el territorio de la cuenca, conducente al buen uso y manejo de tales recursos. Entre los alcances de los POMCA se encuentran:

- La protección, conservación, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables.
- Una ocupación del territorio de forma segura.
- Evitar nuevas condiciones de riesgo en la cuenca.

Actualmente, el POMCA vigente para la Sabana de Bogotá se encuentra reglamentado mediante la Resolución No. 0617 del 22 de abril de 2005 "Por la cual se declara en Ordenación la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá" y Resolución No. 3194 del 23 de noviembre de 2006 "Por la cual se aprueba el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá y se toman otras disposiciones", las cuales fueron emitidas por la Corporación Autónoma de Cundinamarca (CAR) y que comprende las siguientes Subcuencas:

- Subcuenca Río Bajo Bogotá.
- Subcuenca Río Apulo.
- Subcuenca Río Calandaima.
- Subcuenca Medio Bogotá Sector Salto Apulo.
- Subcuenca Río Bogotá Sector Salto Soacha.
- Subcuenca Embalse El Muña.
- Subcuenca Río Soacha.
- Subcuenca Río Balsillas.
- Subcuenca Tibitoc – Soacha.
- Subcuenca Río Chicú.
- Subcuenca Río Frío.
- Subcuenca Río Teusacá.
- Subcuenca Río Negro.
- Subcuenca Río Neusa.
- Subcuenca Sisga – Tibitoc.
- Subcuenca Embalse de Tominé.
- Subcuenca Embalse El Sisga.
- Subcuenca Río Alto Bogotá.

El POMCA del río Bogotá cuenta con información relevante en cuanto a las formas de vida que se encuentran en la Sabana de Bogotá, así como usos y manejo de suelo propuestos

con el fin de preservar el agua y el ambiente de una manera adecuada y de manera armónica con el hombre. (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, 2006)

PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Según lo contemplado en la Ley 388 de 1997, los Planes de Ordenamiento Territorial tienen una gran importancia en el ordenamiento del territorio y en el cual se faculta a las Alcaldías junto a las respetivas oficinas de Planeación para adoptar este instrumento como parte esencial de gobierno para la correcta administración del recurso tierra teniendo en cuenta los usos potenciales que puede tener cada tipo de suelo, ya sea en zonas urbanas, rurales, expansión urbana o de desarrollo restringido.

Los Planes de Ordenamiento Territorial se clasifican en tres tipos, los cuales se mencionan a continuación:

- **Plan de Ordenamiento Territorial:** Municipios con población mayor a 100.000 habitantes.

- **Plan Básico de Ordenamiento Territorial:** Municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes.

- **Esquema de Ordenamiento Territorial:** Municipios con población inferior a 30.000 habitantes.

Los Planes de Ordenamiento Territorial deben contener una estructura básica que se subdivide en tres (3) componentes que son:

- **Componente general:** Este componente contiene los elementos estructurales del Plan de Ordenamiento Territorial a largo plazo, se definen zonas protegidas, preservación y conservación ambiental, así como amenazas y clasificación general del territorio y desarrollo restringido.

- **Componente urbano:** Se definen principalmente, áreas de actividad, estructura ecológica principal del área urbana, tratamientos urbanísticos las cuales contienen información respecto a las volumetrías permitidas para los diferentes desarrollos constructivos que se deseen realizar en el respectivo municipio.

- **Componente rural:** Este componente en el cual se centra el desarrollo del presente trabajo, se refiere principalmente a los usos potenciales del suelo (agropecuario, pecuario, vivienda campestre, zonas suburbanas), estructura ecológica principal, división veredal, zonas protegidas, entre otros.

4. MARCO ESPACIAL

4.1. Localización municipio de Chía

4.1.1. Descripción general

El departamento de Cundinamarca está dividido políticamente en quince provincias, una de ellas es la denominada Sabana Centro, compuesta a su vez por once municipios:

Cajicá	Sopó
Chía	Tabio
Cogua	Tenjo
Cota	Tocancipá
Gachancipá	Zipaquirá
Nemocón	

La zona objeto del presente estudio de comparación se llevará a cabo en el municipio de Chía, el cual se encuentra ubicado en la Región Centro-Oriente, Subregión Sabana Centro del departamento de Cundinamarca. (Departamento Nacional de Planeación, s.f.)

Categoría Ley 617 de 2000: Dos (2).
Superficie: Setenta y seis kilómetros cuadrados (76 Km^2).
Código municipal: 25175

4.1.2. Localización general

Es un municipio del departamento de Cundinamarca, ubicado a aproximadamente 10 Km de distancia de la ciudad de Bogotá D.C. y cuya cabecera municipal (plaza principal) se encuentra ubicada aproximadamente en las siguientes coordenadas:

Latitud: 4°51’40.31’’ Norte
Longitud: 74°03’36.02’’ Oeste

Según datos del censo poblacional elaborado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el año 2018, el municipio de Chía cuenta con un total de 128.038 habitantes, es decir, un crecimiento del 33% aproximadamente con respecto del censo elaborado en el año 2005 ((Alcaldía municipal de Chía, 2015).

Está conformado por las veredas de Fagua, Tíquiza, Fonquetá, Cerca de Piedra, Bojacá, Samaria, La Balsa, Yerbabuena y Fusca. En las veredas de Cerca de Piedra y Fonquetá se encuentra ubicado un resguardo indígena.

Por su territorio pasan el Río Bogotá, Río Frío y otros cursos menores. La actividad económica predominante en el municipio se debe al área de la construcción de viviendas

de estrato medio-alto y alto, con un crecimiento exponencial en los últimos años a raíz de diferentes tipos de proyectos de vivienda campestre, propiedad horizontal, condominios, entre otros.

El municipio de Chía es uno de los más importantes de la Sabana de Bogotá, puesto que, a razón de su crecimiento poblacional, muchos de sus habitantes se deben trasladar a la ciudad de Bogotá D.C. por razones laborales o académicas. El suelo rural se ha disminuido considerablemente y así mismo, su potencial como municipio generador de productos de tipo agropecuario se ha perdido casi en su totalidad, situación que se establece debido a la principal actividad económica del municipio, la construcción.

POR EL NORTE:	Con el municipio de Cajicá
POR EL SUR:	Con zona rural de la ciudad de Bogotá D.C. y municipio de Cota.
POR EL ORIENTE:	Con el municipio de Sopó.
POR EL OCCIDENTE:	Con el municipio de Tenjo.

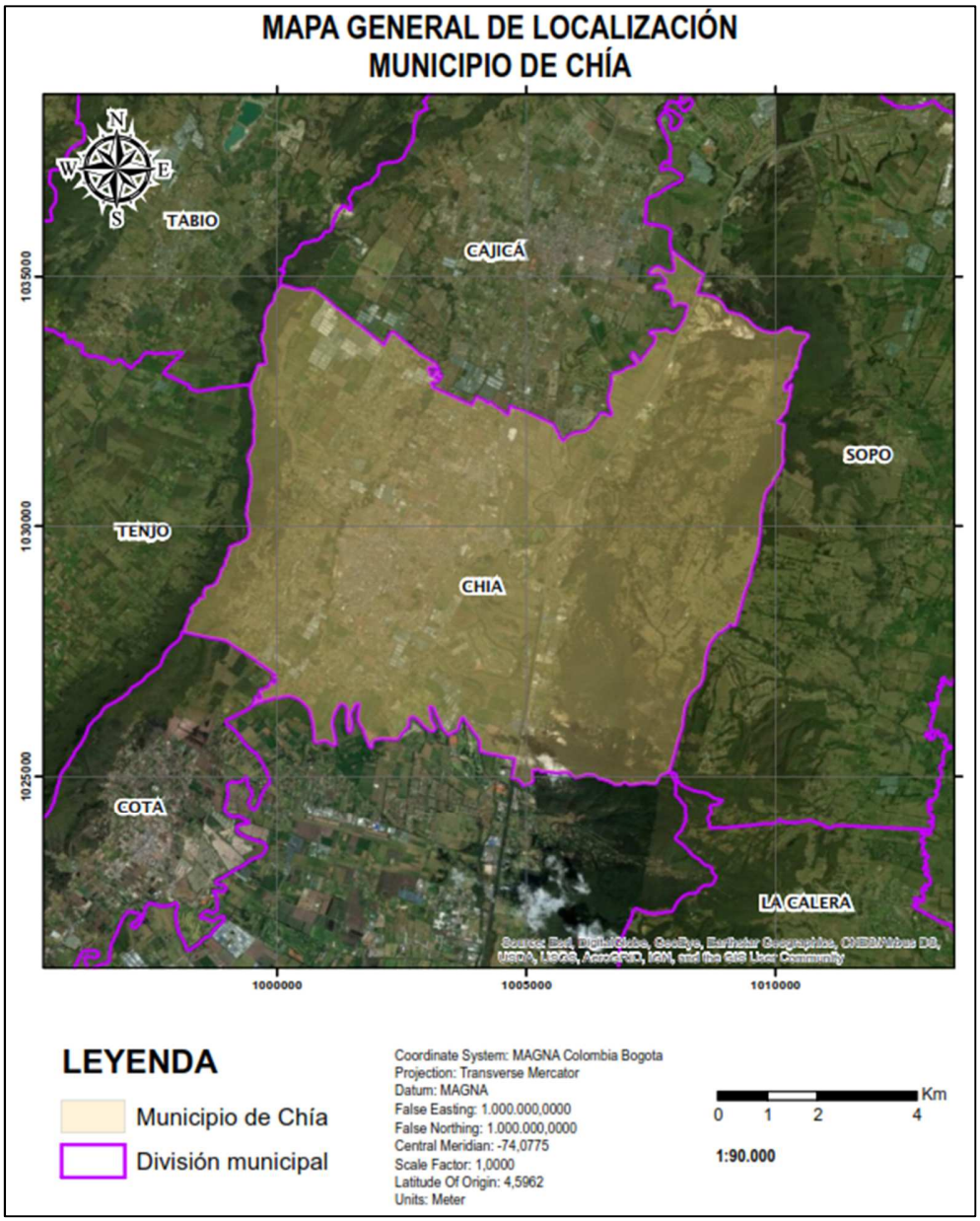


Ilustración 1 - Localización general municipio de Chía

4.2. Localización vereda Fusca

4.2.1. Descripción general vereda

Fusca tiene un área de 1.452.39 hectáreas y un perímetro de 22.342.36 Km, es decir, que después de Yerbabuena es la vereda más grande del municipio.

La vereda la denominaron Fusca, o tierra rodeada de árboles en lengua muisca, tal vez por eso hoy la mayoría de su territorio fue declarado reserva forestal, sin embargo, hay dos canteras en plena actividad; tiene ocho conjuntos y un centro poblado. No tiene

alcantarillado, ni puesto de salud, ni zonas de recreación. A pesar de esto, en ella se asientan siete restaurantes, dos reposterías, cinco centros para eventos, quince empresas, tres gasolineras, dos clubes, cuatro sitios turísticos, diez colegios y cinco universidades.

La vereda Fusca tiene una población estimada en 500 habitantes que residen allí y una población flotante de unas 15 mil personas diarias. Sus fuentes hídricas son el río Bogotá y la quebrada de Fusca, que baña la vereda por el oriente y le proporciona agua al grueso de los habitantes del centro poblado. Su orografía está constituida por los cerros orientales, donde se destaca el cerro de Fusca. (El Periodíco de Chía, 2015)

4.2.2. Localización vereda Fusca

La vereda Fusca se encuentra tiene la siguiente localización y municipios colindantes:

POR EL NORTE:	Con la vereda Yerbabuena.
POR EL SUR:	Con zona rural de la ciudad de Bogotá D.C.
POR EL ORIENTE:	Con zona rural del municipio de Sopó.
POR EL OCCIDENTE:	Con casco urbano del municipio de Chía y vereda La Balsa.

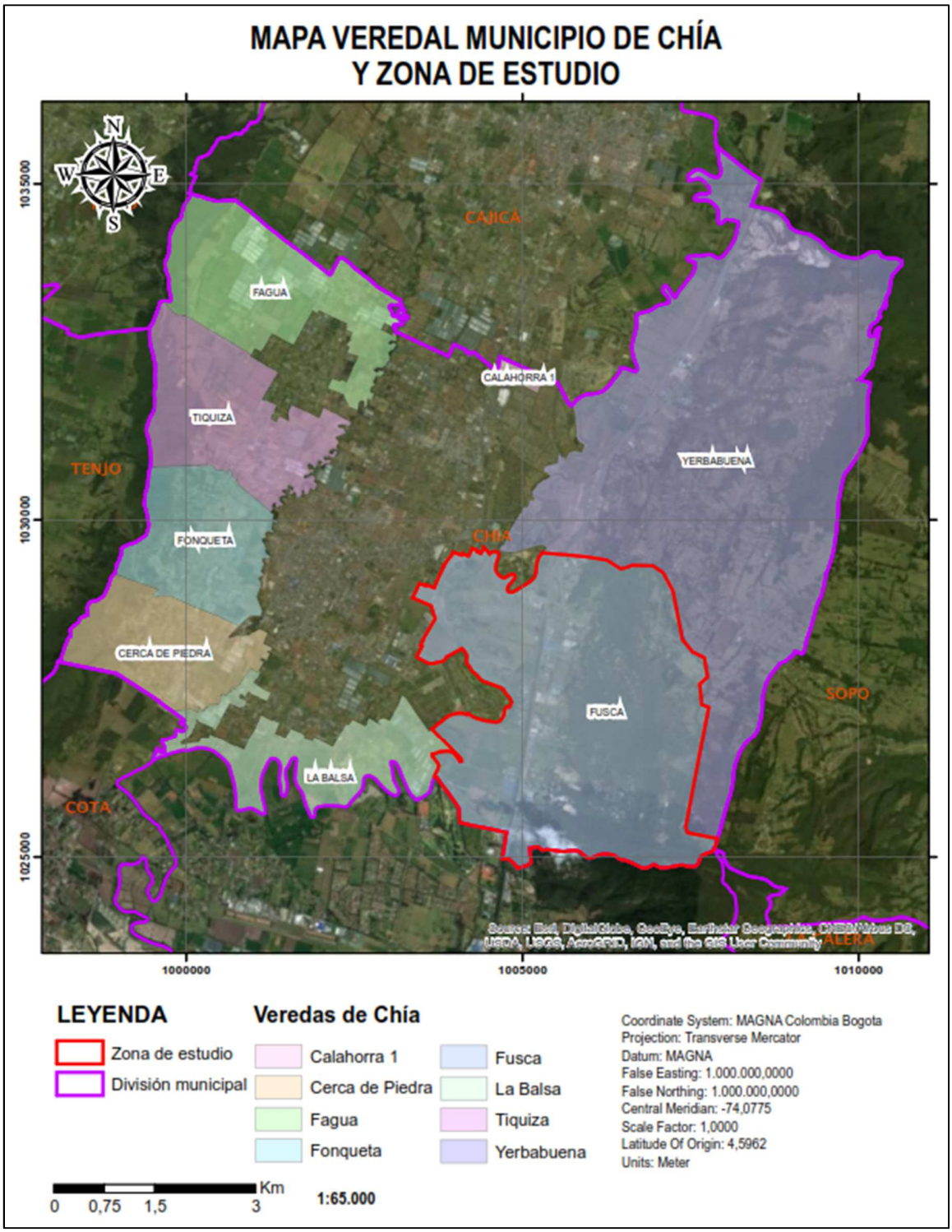


Ilustración 2 - Mapa veredal municipio de Chía. Fuente: Elaboración propia.

5. MARCO NORMATIVO

5.1. ANTECEDENTES

5.1.1. Decreto 2811 de 1974.

"*Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.*

ARTICULO 1. El ambiente es patrimonio común. *El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social.*

La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social". (Presidencia de la República, 1974)

5.1.2. Ley 99 de 1993

"Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental y se dictan otras disposiciones.

ARTÍCULO 7. Del ordenamiento ambiental del territorio. *Se entiende por ordenamiento ambiental del territorio para los efectos previstos en la presente ley, la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible.*

De las Corporaciones Autónomas Regionales

ARTÍCULO 23. Naturaleza Jurídica. *Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente".* (Congreso de la República, 1993)

5.1.3. Ley 388 de 1997

"***Artículo 10. Determinantes de los planes de ordenamiento territorial.*** *En la elaboración y adopción de sus Planes de Ordenamiento Territorial los municipios y distritos* ***deberán tener en cuenta las siguientes determinantes, que constituyen normas de superior jerarquía****, en sus propios ámbitos de competencia, de acuerdo con la Constitución y las leyes:*

1. Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales la prevención de amenazas y riesgos naturales, así:

a) Las directrices, normas y reglamentos expedidos en ejercicio de sus respectivas facultades legales, por las entidades del Sistema Nacional Ambiental, en los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, de acuerdo con la Ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales, tales como las limitaciones derivadas de estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales.

b) Las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, en las zonas marinas y costeras; ***las disposiciones producidas por la Corporación Autónoma Regional*** *o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, en cuanto a la reserva, alindamiento, administración o sustracción de los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos,* ***las reservas forestales*** *y parques naturales de carácter regional;* ***las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas expedidas por la Corporación Autónoma Regional*** *o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción; y las directrices y normas expedidas por las autoridades ambientales para la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica.*

Artículo 12*.* ***Contenido del componente general del plan de ordenamiento.*** *El componente general del plan de ordenamiento deberá contener:*

2.2. El señalamiento de las áreas de reserva y medidas para la protección del 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, así como de las áreas de conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico". (Congreso de la República, 1997)

6. ESTADO DEL ARTE

Con el fin de llevar a cabo el estudio comparativo entre el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Río Bogotá (POMCA) y el plan de ordenamiento territorial (POT) del municipio de Chía, es necesario revisar algunas investigaciones realizadas acerca del tema para identificar y conocer los hallazgos encontrados al respecto por otros investigadores.

En el documento denominado *"La Armonización Territorial: Su Incorporación en la Planificación y Gestión Administrativa Mediante la Gestión del Riesgo"* elaborado en el año de 2015, se trata el tema de la armonización entre los planes de ordenamiento territorial, planes de ordenación de cuencas hidrográficas (POMCA) y el plan nacional de desarrollo (PND), como instrumentos de planificación que facilitan la toma de decisiones en cuanto a aspectos relacionados al ordenamiento territorial y a la gestión del riesgo, específicamente en los ámbitos de inundaciones y deslizamientos. Adicional a lo anterior, en este documento se habla acerca de la implementación de estas herramientas como apoyo a las administraciones en los temas relacionados con la vigilancia y control de los asentamientos humanos y ocupación del territorio de forma equilibrada y sin alterar el medio ambiente, en especial, con la población vulnerable que se asienta en estas zonas de riesgo.

Teniendo en cuenta el documento anterior se concluye que es necesario que exista una articulación entre los POT y los POMCA, debido a que ambos planes constituyen instrumentos de ordenación y planeación del territorio, que mediante la zonificación contenida en la estructura ecológica principal determinan las zonas económicas y ambientales sobre las cuales se llevará a cabo su desarrollo o conservación, esto según el régimen se usos del suelo establecidos en dichos planes[1] **(Pontificia Universidad Javeriana, 2015)** . Sin embargo, es de resaltar que en muchos casos no se presenta una adecuada relación y conexión entre estos instrumentos de planificación del territorio.

Con base a lo anterior tal y como se plantea en el trabajo de grado denominado *Los Determinantes Ambientales y su Efecto en la Planificación del Territorio*, es de resaltar que los Planes de Ordenación de las Cuencas Hidrográficas al ser expedidos por las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible son normas de mayor jerarquía, razón por la cual los planes de ordenamiento territorial de los municipios deben armonizarse con los POMCA, tal y como se indica en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997, puesto que todas las áreas contenidas en la categoría de conservación de los POMCA se convierten en determinantes ambientales y por ende deben ser clasificados en dicha categoría en cualquier otro instrumento de planificación como por ejemplo los Planes de

[1] E. V. Rodríguez, «La armonización territorial:su incorporación en la planificación y gestión administrativa mediante la gestión del riesgo,» Bogotá D.C., 2015.

Ordenamiento Territorial de los municipios que conforman las diferentes cuencas.[2] **(Jara Cespedes, 2017)**

En la justificación del problema del presente trabajo de investigación se planteó la posible existencia de una desarticulación entre los planes de ordenamiento territorial y los POMCA, lo cual supone una dificultad para el adecuado cumplimiento de los objetivos de estos planes, los cuales están orientados a la conservación, protección y utilización de los recursos naturales de una forma sostenible.

Según el documento *Análisis de Instrumentos de Ordenamiento y Planeación Territorial en las tres ventanas de estudio; Ciénaga de la Virgen, Ciénaga de Zapatosa y Complejo de humedales Paz de Ariporo – Hato Corozal* elaborado en el año de 2015, se encontró que "uno de los principales conflictos que han identificado algunos estudiosos del tema de ordenamiento territorial es la falta de coherencia y coordinación entre las distintas instancias institucionales que actúan sobre el territorio, desde lo nacional hasta lo local, pasando por lo regional"[3] **(Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015)**, por lo cual se concluye en este estudio que debido a la convergencia de varios instrumentos de planificación territorial se presentan dificultades en el manejo y gestión de los suelos de protección presentes en los municipios, debido a la falta de comunicación acerca de la clasificación de los usos del suelo, los cuales, en ese orden ideas, quedan expuestos a los intereses particulares de las personas a cargo del tema en cada uno de los municipios lo cual puede prestarse para actos de corrupción.

Considerando lo anterior, en el artículo denominado elaborado en el año de 2013, se pretende resaltar la importancia de la implementación del POMCA de la cuenca del Río Bogotá en la actualización que se llevaba en curso del POT del municipio de Chía con el fin de evitar incoherencias en la determinación de los usos del suelo tanto a nivel regional como municipal. En el desarrollo del proyecto se evidenció que uno de los posibles inconvenientes que se presentan a la hora de articular ambos planes es la diferencia de escala a la que se encuentra la cartografía de los mismos. Adicionalmente, se menciona la importancia de la inclusión en la actualización del POT de la zonificación ambiental, el componente programático y el componente de gestión del riesgo[4] determinados en el Plan de Ordenación de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá.

---

[2] C. F. J. Céspedes, «Los Determinantes Ambientales y su Efecto en la Planificación del Territorio,» Bogotá D.C., 2017.

[3] I. d. E. A. p. e. D. IDEADE, «Análisis de instrumentos de ordenamiento y planeación territorial en las tres ventanas de estudio; Ciénaga de la Virgen, Ciénaga de Zapatosa y Complejo de humedalesPaz de Ariporo – Hato Corozal,» Bogotá D.C., 2015.

[4] Á. M. R. Mosquera, «Análisis de la Coherencia, del Uso del Suelo, de los Instrumentos de Planificación: Plan de Ordenamiento Territorial y del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica,» Bogotá D.C., 2013.

En el artículo denominado *"Las Unidades de Planificación y Gestión Territorial como Directriz Para la Zonificación Urbana"* realizado en el año de 2014, plantea la implementación de las unidades de planificación como el elemento principal que permite la armonización entre los instrumentos de planificación, que a saber son, el Plan Nacional de Desarrollo, Planes de Ordenamiento Territorial y Planes de Manejo de Cuencas Hidrográficas. Se menciona que una herramienta que permite la adecuada toma de decisiones por parte de la administración tanto regional como municipal y que además permite la armonización de los instrumentos de planificación es la Unidad de Gestión y Planificación Territorial (UGPT).

Por otro lado, en el documento *"Articulación de los Instrumentos de Planificación Territorial del Municipio de Marinilla, Departamento de Antioquia", se* habla acerca de la implementación del POMCA en el planteamiento de los POT como herramienta para determinar el uso del suelo y manejo coordinado del mismo, con el fin de preservar los recursos con los que cuentan los municipios de tal forma que permita el desarrollo de la comunidad sin dejar de lado la preservación y conservación de los mismo, sin embargo, se resalta que no basta con plantear los respectivos planes, sino que es necesario llevar a cabo una correcta articulación entre ellos así como una buena administración municipal.

En el desarrollo del anterior documento se trabajó como estudio de caso la articulación de los instrumentos de planificación POMCA de las microcuencas Barbacoas, La Bolsa y El Pozo y POT del municipio de Marinilla, como resultado de esta investigación se encontró que no hay una estructuración adecuada propia de cada instrumento de planificación territorial, lo cual afecta la articulación de los mismos, por ejemplo, se evidenció que en la estructura del POMCA no se elaboró la zonificación ambiental, lo cual supone una falla importante en la planificación territorial ya que deja sin lineamientos al plan de ordenamiento territorial municipal en el cual se planteó una zonificación ambiental que no contempla el aspecto o impacto regional.

7. NORMATIVIDAD APLICABLE PARA LA ZONA DE ESTUDIO

En el presente trabajo se analizará principalmente la zona denominada en el POMCA del río Bogotá como "Área de preservación", la cual corresponde a la categoría de zonas de aptitud ambiental.

7.1. Normatividad departamental – POMCA

Corresponde al Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá - POMCA – el cual fue declarado mediante la Resolución No. 0617 del 22 de abril de 2005 "Por la cual se declara en Ordenación la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá" y Resolución No. 3194 del 23 de noviembre de 2006 "Por la cual se aprueba el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá y se toman otras disposiciones", expedidas por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

El POMCA del río Bogotá se basa principalmente en el ordenamiento del territorio entorno al recurso hídrico para un desarrollo sostenible del medio ambiente, dando cumplimiento al Decreto 1729 de 2002 del Ministerio de Ambiente y basándose en la Guía Técnico Científica para la ordenación de cuencas hidrográficas en Colombia y que fue publicada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM -.

De esta manera en el correspondiente documento técnico del POMCA río Bogotá, se obtiene como resultado la zonificación de acuerdo con la capacidad de uso, conflictos y condición actual del suelo, de las cuales se segregan cinco (5) grandes categorías que son:

- ✓ **Zonas de aptitud ambiental**
- ✓ Zonas de desarrollo socioeconómico
- ✓ Cuerpos de agua
- ✓ Zonas urbanas
- ✓ Otras zonas de ordenamiento

Además, se presenta otro gran grupo de zonificación como instrumento de ordenamiento de ciertas áreas que, por características de restricciones al territorio, condiciones de uso especial, o situaciones asociadas a normatividad legal existente, merecen ser identificadas de manera separada en la zonificación, estas zonas incluyen el detalle sobre los cuerpos de agua como:

- ✓ Las diferentes zonas de carácter urbano
- ✓ La ronda de protección de los ríos principales
- ✓ Zonas con moderado a alto potencial de inundación
- ✓ Zonas de corredores industriales importantes
- ✓ Zonas asociadas a la explotación minera de acuerdo a la resolución 1197 de INGEOMINAS.

7.1.1. Descripción de las zonas ambientales y áreas ambientales

La cuenca, de acuerdo a sus atributos y ubicación espacial, determinan unas zonas bien sea de aptitud ambiental, desarrollo socioeconómico, cuerpos de agua, zonas urbanas y otras zonas con condiciones particulares de ordenamiento, cuya extensión son

determinadas por las condiciones propias de los recursos evaluados y el estado actual de cada uno de ellos.

De acuerdo a los elementos anotados anteriormente, a continuación, se describen las áreas o unidades que determinan las zonas y áreas ambientales.

7.1.1.1. Zonas de Aptitud Ambiental

"*Son aquellas zonas del medio que por sus atributos naturales de geología, geomorfología, suelos, hidrológicos, climáticos, bióticos o socioeconómicos y culturales y las condiciones naturales prístinas, deben ser destinadas a la conservación y protección y recuperación de las funciones básicas, (bienes y servicios ambientales), que mantienen el equilibrio de los elementos ambientales (suelos, aire, agua, flora, clima y fauna) y de riqueza biológica, para perpetuar la biodiversidad, también se considera la concurrencia espacial de variados climas, microclimas y en general, factores que faciliten la permanencia y conservación de especies únicas, endémicas, amenazadas o en peligro de extinción. Además, son indispensables para mantener recursos de gran valor paisajístico y otros elementos excepcionales del Patrimonio natural y cultural tanto de los colombianos como de toda la humanidad.*

En esta zona también se incluyen aquellas áreas del territorio que tienen un reconocimiento legal que le adjudique al ecosistema una importancia especial, en cualquiera de sus denominaciones (área forestal protectora, Parque Nacional Natural, santuario de fauna, reserva de biosfera, humedal, etc.). La importancia del ecosistema por repercusión local, o zonal. En especial para establecer relaciones de suministro, flujo e intercambio de materiales, energía o información. En este sentido, la zona puede ser importante, por ejemplo, para mantener procesos relacionados con el flujo genético, la biodiversidad y con la migración de animales silvestres.

A su vez las zonas de aptitud ambiental se deben categorizar según sus atributos de intervención o deterioro, (demanda ambiental), bien sea ocasionados por las acciones del hombre o por los agentes activos o pasivos de la naturaleza, cosa que se pueden identificar las acciones necesarias para mantenerlas o recuperarlas según su condición natural de oferta". (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, 2006)

Las áreas ambientales en las cuales se subdivide la zona de Aptitud Ambiental son:

ZONA AMBIENTAL	ÁREA AMBIENTAL
De aptitud ambiental	**PRESERVACION**
	CONSERVACION
	PROTECCION.
	RECUPERACION
	RESTAURACION

"***PRESERVACIÓN:*** *Garantizar la intangibilidad y la perpetuación de los Recursos Naturales dentro de espacios específicos del medio natural, involucran aquellas áreas que contengan biomas o ecosistemas de especial significación para el país. Corresponden a espacios que mantienen integridad en sus ecosistemas y tienen características de especial valor, en términos de singularidad, biodiversidad y utilidad para el mantenimiento de la estructura y funcionalidad del ecosistema. Se integran en esta zona las áreas boscosas o relictos boscosos sin o medianamente intervenidas reservas forestales, territorios faunísticos,*

distritos de conservación de suelos, refugios de vida silvestre, santuarios de fauna y flora, áreas naturales únicas, parques y reservas naturales, áreas de recursos integrados hidrobiológicos, áreas de reserva de pesca" **(Ver ilustración 2)**.

Cartográficamente consiste en las unidades territoriales con predominio de bosques naturales en suelos de clases VII y VIII no aptos para actividades agropecuarias y que actualmente no tienen elementos de normativa legal que respalden su protección.

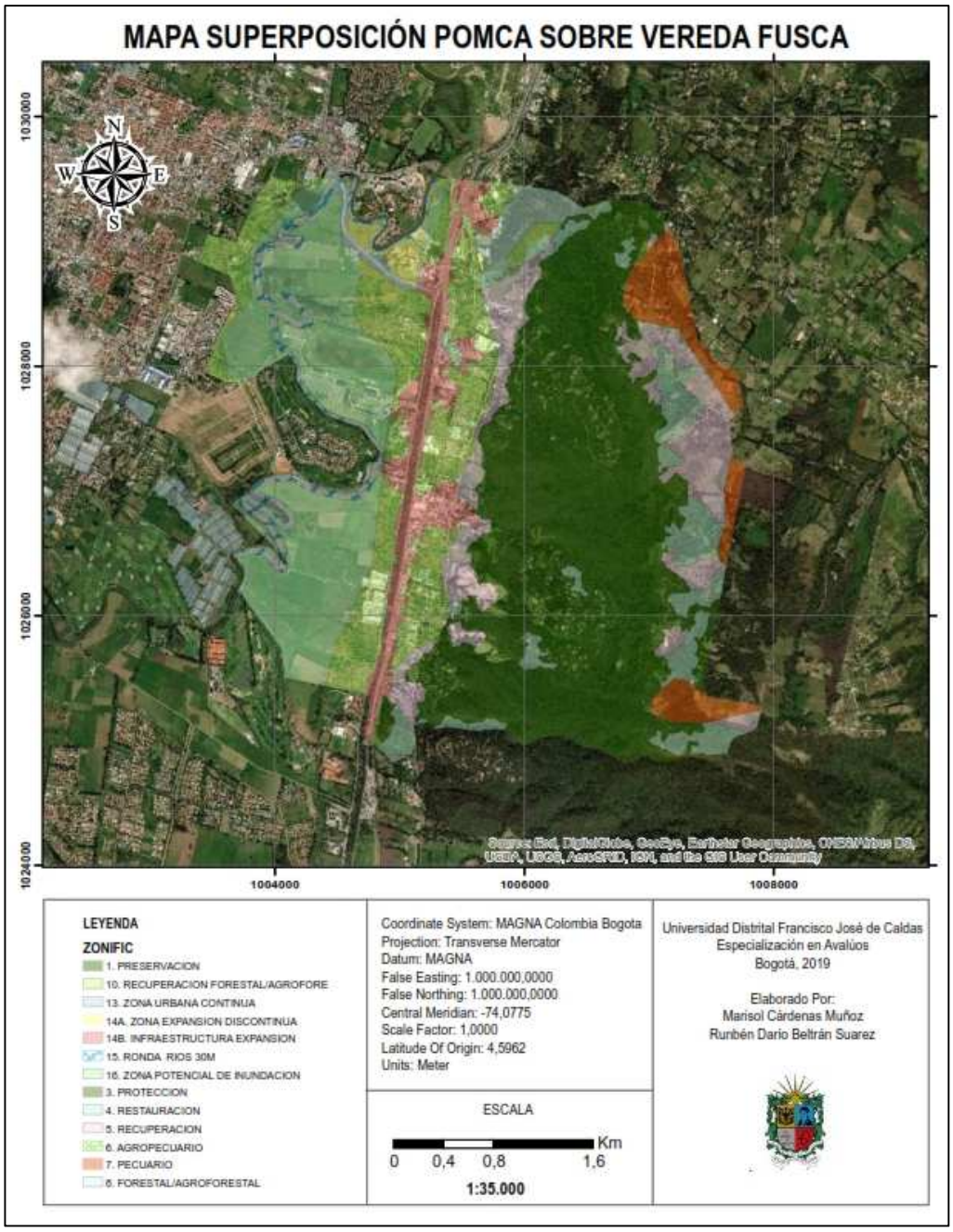


Ilustración 3 - Mapa de zonificación POMCA sobre vereda Fusca. Fuente: Elaboración propia y Shape zonificación POMCA obtenido de www.car.gov.co

7.2. Normatividad municipal

Actualmente el municipio de Chía se encuentra reglamentado por el Acuerdo No. 100 del 29 de julio de 2016 "*Por medio del cual se adopta la revisión general y ajustes al plan de ordenamiento territorial - POT del municipio de Chía – Cundinamarca, adoptado mediante Acuerdo 17 de 2000"*.

A continuación, se presenta el mapa de zonificación de usos del suelo correspondiente al POT vigente del municipio, a través del cual se identifican los usos que presenta la vereda Fusca bajo esta nueva normatividad.



Ilustración 4. CG-04 Modelo de Ocupación del Territorio. Fuente: POT 2016 Chía

En el POT del año 2016, se observa que la vereda Fusca contiene principalmente la siguiente zonificación:

- Área Agropecuaria Semi-intensiva (ZASI)
- Área de Amortiguación (ZA)
- Área de Expansión Urbana (ZEU)
- Comercio y Servicios (CS)
- Reserva Forestal Protectora (RFP)
- Zona de Reserva Forestal Protectora Productora (ZRFPP)
- Servicios Públicos (SP)
- Reserva Hídrica (RH)

- Humedales (H)
- Ronda Río Bogotá (150m) (RRB)
- Ronda Quebradas (30m) (RQ)

Con base al mapa suministrado anteriormente se realizó su respectiva digitalización a través de la herramienta ArcGIS, adicionalmente, se determinó que la vereda Fusca presenta en mayor parte uso de Zona de Reserva Forestal Protectora (ZRFP). A continuación, se presenta el mapa de la zonificación de los usos del suelo para la vereda Fusca con base al mapa de usos del suelo contenido en el POT del año 2016 para el municipio de Chía:

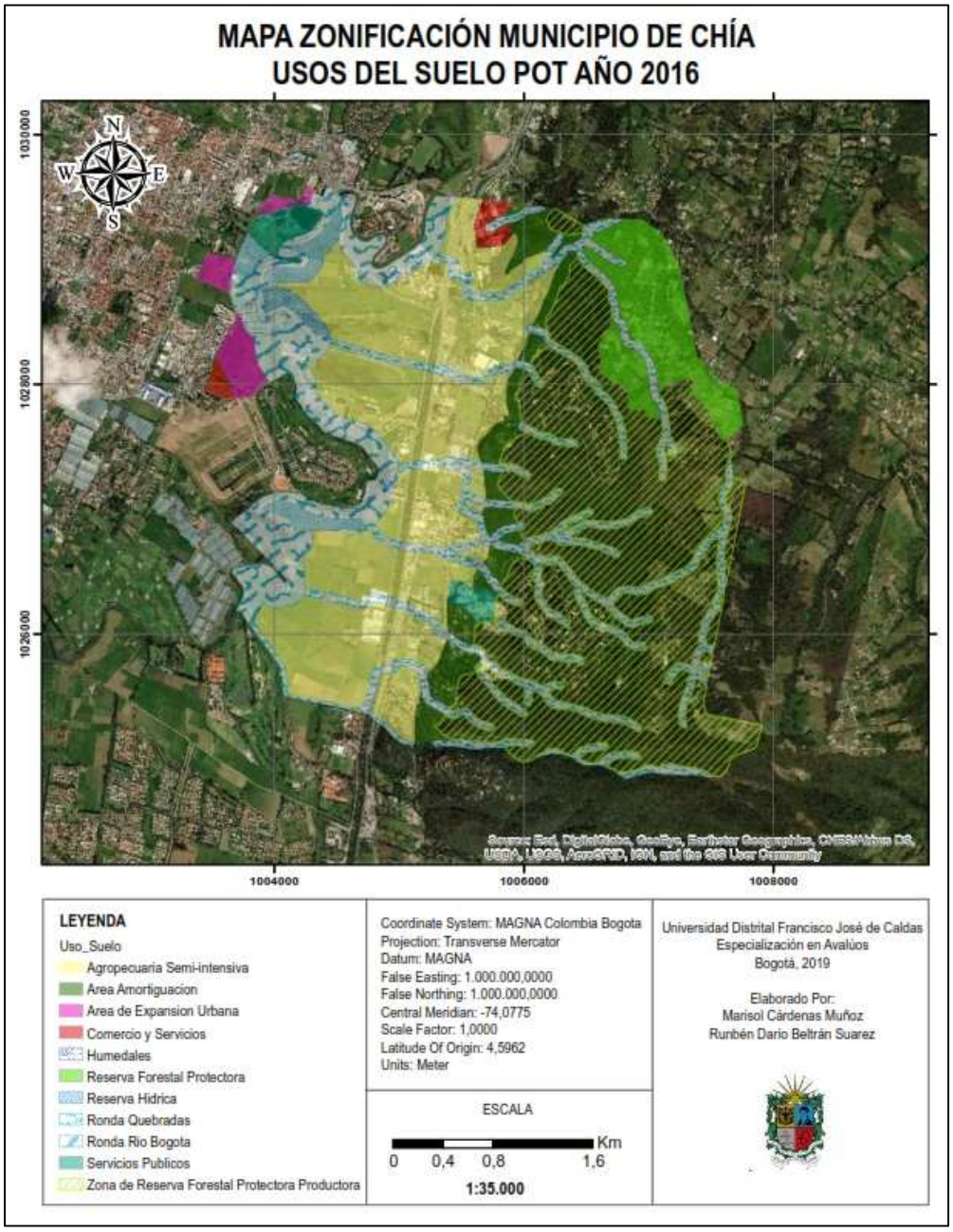


Ilustración 5. Zonificación del Uso del Suelo Vereda Fusca según POT 2016 Chía. Fuente: Elaboración Propia.

8. ANÁLISIS NORMARTIVIDAD

Con base a la normatividad presentada anteriormente, la cual reglamenta los usos del suelo aplicables al municipio de Chía se determinó el área que ocupa en la zona de estudio cada categoría de uso presente tanto en el POMCA como en los Planes de Ordenamiento Territorial analizados en esta investigación. A continuación, se presentan las áreas por categoría de uso con el fin de realizar el análisis acerca de la concordancia y articulación de estos tres planes.

En primer lugar, y una vez se realiza la superposición del mapa de Zonificación de Usos del Suelo establecido en el POMCA del río Bogotá con la vereda Fusca del municipio de Chía se determinó que la mayor cantidad de área en la zona de estudio corresponde a Zona de Preservación. A continuación, se obtienen las áreas por categoría de uso del suelo:

Tabla 1 - Áreas polígonos normativos POMCA en la vereda Fusca

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m^2)	ÁREA (Has)
Aptitud ambiental	**Preservación**	**5.760.049**	**576,00**
Aptitud ambiental	Ronda ríos 30 metros	453.566	45,36
Aptitud ambiental	Protección	54.473	5,45
Aptitud ambiental	Restauración	891.282	89,13
Aptitud ambiental	Recuperación	1.353.102	135,31
Desarrollo socioeconómico	Recuperación forestal/agroforestal	77.065	7,71
Desarrollo socioeconómico	Agropecuario	2.177.222	217,72
Desarrollo socioeconómico	Pecuario	668.801	66,88
Desarrollo socioeconómico	Forestal/Agroforestal	291.095	29,11
Desarrollo socioeconómico restringido	Zona potencial de inundación	2.535.781	253,58
Urbano, suburbano o expansión	Zona urbana continua	102.572	10,26
Urbano, suburbano o expansión	Zona de expansión discontinua	193.696	19,37
Urbano, suburbano o expansión	Infraestructura de expansión	959.352	95,94
TOTAL ÁREA		**15.518.061**	**1.551,81**

Por último, y con base al mapa *Modelo de Ocupación del Territorio* contenido en el Acuerdo No. 100 del 29 de julio de 2016 "*Por medio del cual se adopta la revisión general y ajustes al plan de ordenamiento territorial - POT del municipio de Chía – Cundinamarca, adoptado mediante Acuerdo 17 de 2000"*, se determinó que la vereda Fusca presenta en mayor parte uso de Reserva Forestal Protectora (ZRFP). A continuación, se presenta una tabla con las categorías de usos existentes y la respectiva área que ocupan dentro de la misma:

Tabla 2. Áreas polígonos normativos POT Chía año 2016 en la vereda Fusca

USO SUELO	SIMBOLO	AREA M2	AREA HAS
Área Amortiguación	AA	748.325,00	74,8325
Servicios Públicos	SP	230.792,00	23,0792
Comercio y Servicios	CS	129.030,00	12,9030
Agropecuaria Semi-intensiva	AS	4.322.990,00	432,2990
Área de Expansión Urbana	AEU	250.695,00	25,0695
Ronda Quebradas	RQ	1.918.090,00	191,8090
Reserva Hídrica	RH	341.442,00	34,1442
Humedales	H	60.931,10	6,0931
Ronda Rio Bogotá	RRB	1.375.620,00	137,5620
Zona de Reserva Forestal Protectora Productora	ZRFPP	5.040.960,00	504,0960
Reserva Forestal Protectora	RFP	956.002,00	95,6002

A continuación, se realiza una comparación en cuanto al área de ocupación de cada uno de los usos planteados en las diferentes normas que rigen los usos del suelo en el municipio de Chía, los cuales corresponden al Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá, Acuerdo No. 17 del año 2000 (POT 2000) y Acuerdo No. 100 del 29 de julio de 2016 (POT 2016).

Tabla 3. Comparación Áreas por Categoría de Uso entre el POMCA y los POT del municipio de Chía

USO POMCA	USO POT 2000	USO POT 2016	AREA USO POMCA (Has)	AREA USO POT 2000 (Has)	AREA USO POT 2016 (Has)
Preservación	Zona de Reserva Forestal Protectora	Reserva Forestal Protectora	576,0049	440,7340	95,6002
		Zona de Reserva Forestal Protectora Productora			540,0960
Ronda ríos 30 metros		Ronda Quebradas (30m)	45,3567		191,8090
Protección			5,4474		
Restauración			89,1282		
Recuperación		Área Amortiguación	135,3102		74,8325
Agropecuario	Zona Agropecuaria	Agropecuaria Semi-intensiva	217,7222	24,6005	432,2990
Pecuario			66,8801		
Recuperación forestal/agroforestal	Zona de Bosque Protector		7,7066	359,2180	
Forestal/Agroforestal			29,1096		
Zona potencial de inundación	Zona de protección del Sistema Hídrico	Ronda Río Bogotá (150m)	253,5781	219,2050	137,5620
		Reserva Hídrica			34,1442
		Humedales			6,0931
Zona de expansión discontinua		Área de Expansión Urbana	19,3696		25,0695

USO POMCA	USO POT 2000	USO POT 2016	AREA USO POMCA (Has)	AREA USO POT 2000 (Has)	AREA USO POT 2016 (Has)
Infraestructura de expansión	Zona Jardín de Uso Múltiple Especial		95,9353	124,2870	
	Zona Jardín de Uso Múltiple			256,7650	
	Zona de Vivienda Campestre			86,5957	
	Corredor Biológico Limítrofe			39,5345	
		Comercio y Servicios			12,9030
		Servicios Públicos			23,0792
TOTAL ÁREA (Has)			**1.541,5489**	**1.550,9397**	**1.573,4877**

Con base a la tabla anterior se observa que en la normatividad estudiada para la vereda Fusca predomina el uso Forestal Protector, sin embargo, en la vista realizada a la zona de estudio se evidenció que la mayoría de las ofertas están destinadas para el desarrollo de vivienda campestre y, adicionalmente, se observó que en la actualidad se están desarrollando un gran número de parcelaciones y condominios. Lo anterior deja en evidencia que se están presentado cambios en la zona con respecto al uso principal reglamentado en la normatividad, lo cual se traduce en una afectación directa sobre los recursos naturales, que en última instancia va en contra vía de las normas encargadas de reglamentar el uso del suelo y la planificación municipal.

Dentro del análisis realizado a los planes que reglamentan el uso del suelo en el municipio de Chía se encontró una limitación debido a que no existe una estandarización en las categorías de uso del suelo, lo cual dificulta una correcta articulación entre los mismos. Debido a estas diferencias existentes en la normatividad se presentan vacíos a la hora de desarrollar el territorio, puesto que abre la posibilidad de interpretar las normas a conveniencia dejando de lado el objetivo de los POMCA y de los POT, el cual corresponde a la búsqueda de una armonía entre el aprovechamiento social y económico de los recursos naturales y la conservación de los mismos.

Por otro lado, es de aclarar que la norma de mayor jerarquía son los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas, razón por la cual los Planes de Ordenamiento Territorial deben adecuarse a la determinación de los usos del suelo establecida en estos, sin embargo, en este caso particular se observa que en el POMCA la vereda Fusca se clasifica en su mayoría como zona de preservación y no como zona de protección, a pesar de que colinda con los cerros orientales de Bogotá el cual está determinado dentro de la zonificación del POMCA como zona de protección.

Adicionalmente, es de resaltar que al ser los POMCA la norma de mayor jerarquía, la Corporación Autónoma de Cundinamarca (CAR), quien es la encargada del POMCA del río Bogotá debe tener en cuenta las consideraciones de los municipios a la hora de determinar los usos del suelo, debido a que ellos conocen el territorio y están en la capacidad de aportar información que contribuya a una buena toma de decisiones que garanticen una adecuada articulación entre Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas y los planes de ordenamiento territorial.

9. METODOLOGIAS VALUATORIAS

Para la determinación del valor comercial del inmueble en estudio y de acuerdo con lo establecido en el Decreto No. 1420 del 24 de julio de 1998, expedido por la Presidencia de la República, Ministerios de Hacienda y Desarrollo y su correspondiente Resolución Reglamentaria No. 620 de octubre de 2008, expedidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, así como también por las premisas básicas del presente informe, se utilizó el método de comparación de mercado y el método de costo.

MÉTODO COMPARACIÓN DE MERCADO

Es una técnica valuatoria, que busca establecer mediante la investigación de mercado, oferta y transacciones de inmuebles con similares características al que se avalúa, con el fin de calificar cada uno para así llegar al valor comercial. Tales ofertas o transacciones deberán ser clasificadas, analizadas e interpretadas para llegar a la estimación del valor comercial.

MÉTODO DE COSTO DE REPOSICIÓN

Es el que busca establecer el valor comercial del bien objeto de avalúo a partir de estimar el costo total de la construcción a precios de hoy, un bien semejante al del objeto de avalúo, y restarle la depreciación acumulada. Al valor así obtenido se le debe adicionar el valor correspondiente al terreno

VIGENCIA DEL AVALÚO

De acuerdo con el numeral 7 del artículo 2 del Decreto 422 de marzo 08 de 2000 y con el artículo 19 del Decreto 1420 de junio 24 de 1998, expedidos por el Ministerio de Desarrollo Económico, el presente avalúo tiene una vigencia de un (1) año a partir de la fecha de expedición de este informe, siempre que las condiciones extrínsecas e intrínsecas que puedan afectar el valor se conserven.

10. EJERCICIO DE AVALÚO

La aplicación de este ejercicio es evidenciar como por medio de los Planes de Ordenamiento Territorial, los municipios favorecen o desfavorecen algunos propietarios por decisiones que no se ajustan principalmente a las especificaciones técnicas comprendidas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá, dicho documento técnico fue publicado por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, en el cual se establecen los usos más adecuados para aquellos municipios que integran dicha cuenca hidrográfica.

Una vez se realizó la digitalización y tratamiento de información mediante herramientas SIG, se evidencia que el Plan de Ordenamiento Territorial del año 2016 no se encuentra actualizado respecto al Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá, si bien, cartográficamente se evidencian algunas diferencias entre los usos propuestos por en el POMCA y en el POT 2016 de Chía, en términos de normatividad urbanística son mucho mayores dichas diferencias, en el cual se aumentan las posibilidades de edificabilidad, mediante índices de ocupación, índices de construcción, aislamientos, entre otros lo cual va en contravía de la vocación protectora que tienen estos suelos, lo cual se ve reflejado en los planteamientos de la zonificación de los usos del suelo del POMCA.

Para la realización del ejercicio de valoración de predios respecto de las diferentes normatividades aplicables, se tomará como ejemplo los siguientes predios:

10.1. PREDIO LOTE 7 PARCELACION ALTOS DE HYCATA

10.1.1. Información general

Dirección o nombre: Lote 7 Parcelación Altos De Hycata
Vereda: Fusca
Municipio: Chía
Departamento: Cundinamarca
Nuevo Código predial: 25175000000000060811800000625
Código predial anterior: 25175000000060625811

10.1.2. Información jurídica

Por tratarse de un ejercicio académico y de acuerdo a la Ley de Protección de Datos Personales, no se documenta información de tipo jurídica tales como folio de matrícula inmobiliaria, propietario o Escritura Pública de adquisición.

Afectaciones: El inmueble actualmente presenta un embargo, secuestro y suspensión del poder dispositivo en proceso de Fiscalía.

10.1.3. Localización

Localización general: El predio objeto de avalúo hace parte de la parcelación Altos de Hycata, ubicada a 6 kilómetros aproximadamente del centro de Chía. La entrada a la parcelación es por la vía Bogotá - La Caro o Ruta 55.

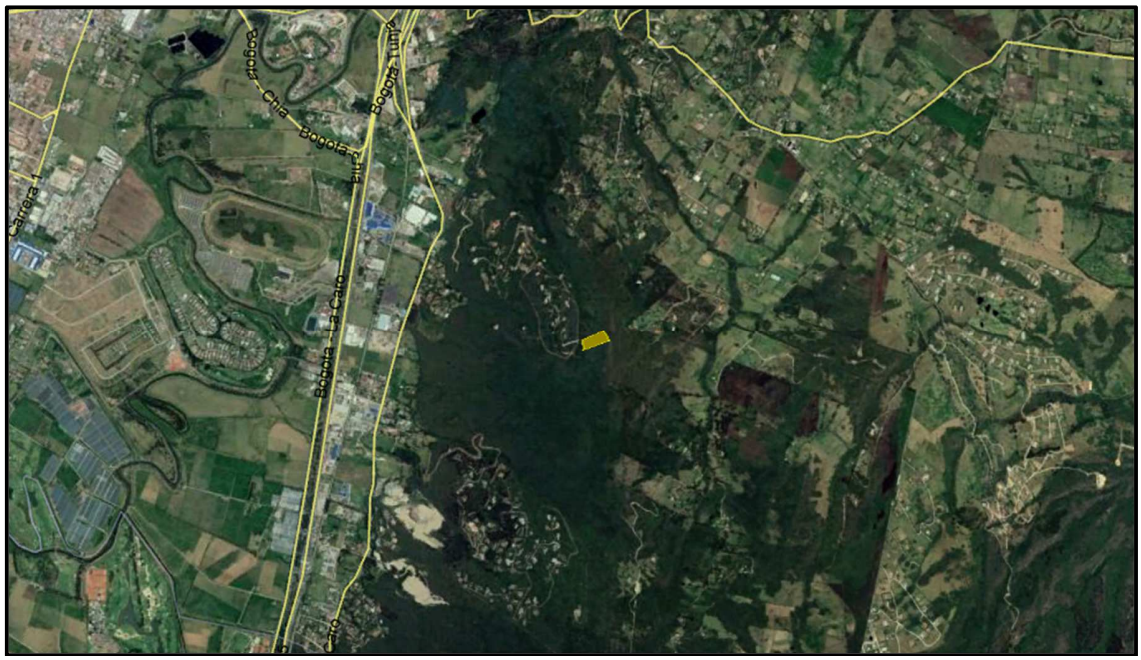


Ilustración 6 - Localización general Lote 7 Parcelación Alto de Hycata. Fuente: Elaboración propia

Localización específica

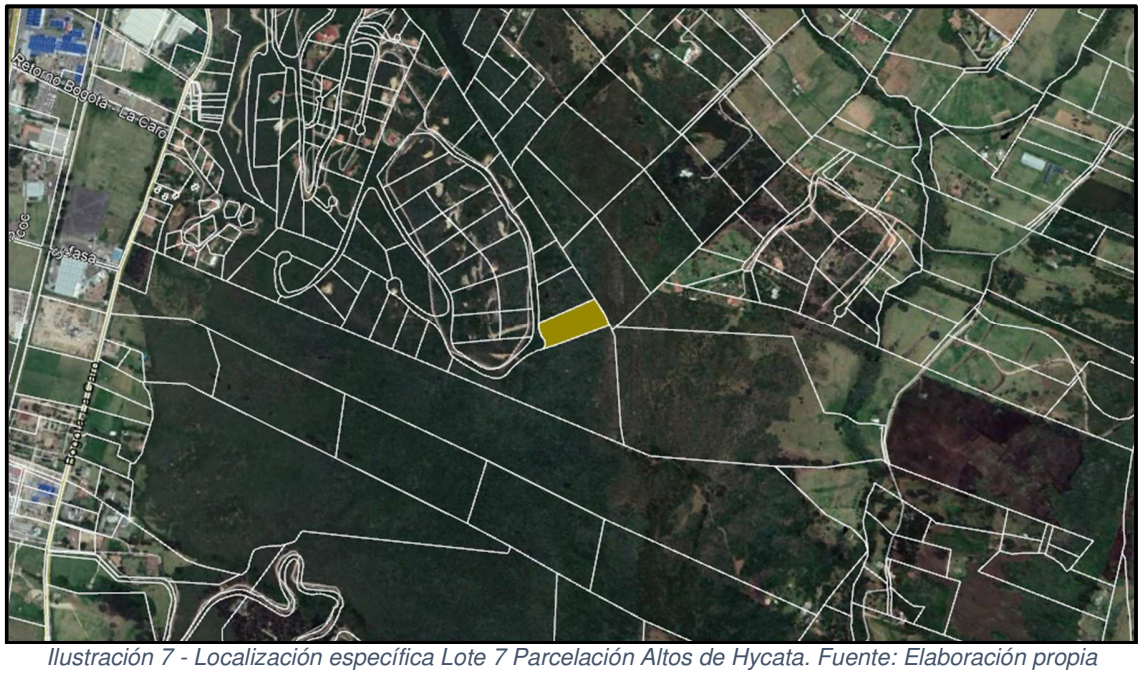


Ilustración 7 - Localización específica Lote 7 Parcelación Altos de Hycata. Fuente: Elaboración propia

10.1.4. Normatividad aplicable POT 2016

Acuerdo 100 de 2016 “POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA REVISIÓN GENERAL Y AJUSTES AL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – POT - DEL MUNICIPIO DE

CHÍA – CUNDINAMARCA, ADOPTADO MEDIANTE ACUERDO 17 DE 2000". El predio objeto de avalúo se encuentra clasificado de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCIÓN
Clasificación del suelo	Rural.
Estructura	Protección en suelo rural.
Categoría	Áreas de conservación y protección ambiental.
Zonificación	Zona de reserva forestal protectora productora.

Artículo 14. SUELO DE PROTECCIÓN. Constituido por las zonas y áreas de terreno localizados dentro de cualquiera de las anteriores clases, que, por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenaza y riesgo no mitigable para localización de asentamiento humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse.

Artículo 21. RESERVA FORESTAL PROTECTORA DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO BOGOTÁ. Declarada como tal mediante el Acuerdo 30 de 1976 del INDERENA, aprobada por la Resolución 76 de 1977 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y realinderada por la Resolución 138 de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Parágrafo: Pertenecen a esta zona las áreas de propiedad pública o privada que se destinan al mantenimiento o recuperación de la vegetación nativa protectora, su finalidad exclusiva es la protección de los suelos, aguas, flora, fauna, diversidad biológica u otros recursos naturales renovables.

"*RESOLUCIÓN 138 DE 2014 DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.*

Artículo 2. Efecto protector. *En el marco de lo dispuesto en el Acuerdo 30 de 1976, aprobada por la Resolución 076 de 1977, en concordancia con el artículo 61 de la Ley 99 de 1993, el efecto protector de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá, se define como aquel que permite conservar las coberturas naturales, el paisaje agropecuario y forestal característico de la Sabana de Bogotá y el recurso hídrico superficial y subterráneo, así como establecer y mantener la conectividad de los mismos.*

Parágrafo. *Para la correcta interpretación de lo dispuesto en el presente artículo, se entiende por conservación las actividades tendientes a* ***preservar****, restaurar y usar sosteniblemente el recurso hídrico superficial o subterráneo, así como el paisaje agropecuario y forestal y las coberturas naturales presentes en la reserva forestal protectora productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá.*

Artículo 3. Actividades. *Se permite el desarrollo de las siguientes actividades:*

1. *Manejo y aprovechamiento forestal*
2. *Infraestructura y equipamientos básicos.*
3. *Agropecuaria."*

Artículo 22. ÁREAS FORESTALES PROTECTORAS PRODUCTORAS. Son aquellas áreas delimitadas con la finalidad de protección de los suelos y demás recursos naturales, pero pueden llegar a ser objeto de usos productivos, sujetos al mantenimiento del efecto protector.

ÁREAS DE PROTECCIÓN RURAL. **RESERVA FORESTAL PROTECTORA DE LA CUENCA ALTA DEL RIO BOGOTÁ (R – FP).**		**Ficha No. NUG - R - 02**
USOS		
Uso Principal	Conservación forestal y de recursos conexos.	
Usos Compatibles	Recreación pasiva, rehabilitación ecológica e investigación controlada y establecimiento de plantaciones forestales protectoras, en áreas desprovistas de vegetación nativa.	
Usos Condicionados	**Vivienda del propietario**, infraestructura básica para el establecimiento de usos compatibles **máximo 200 m^2 en un (1) piso**; Institucional I de uso público. Ecoturismo con un máximo de 15% de ocupación y construcción del área del predio en un (1) piso con reforestación de especies nativas y productos forestales secundarios para cuya obtención no se requiera cortar los árboles, arbustos y plantas en general.	
Usos Prohibidos	Todos los demás.	

En la tabla normativa de usos generales de suelo rural 02 (Ficha No. NUG - R – 02), es importante resaltar el hecho que en sus usos condicionados se permite la construcción de vivienda de propietario, 200 m^2 máximo de área construida en un piso de altura, sin embargo, **actualmente dicha condición no se cumple**, debido a que existen varias inconsistencias respecto de la ficha de normatividad urbanística 09 la cual se estudiará más adelante en el cuerpo de este informe.

Artículo 127. USOS RESIDENCIALES. Corresponde 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 condicionar la adecuada mitigación de los impactos generados. De acuerdo con las características e intensidad de uso, pueden distinguirse los siguientes tipos de vivienda:

1. **Vivienda del Propietario**: Es la construida para habitación del propietario de predio rural y rural suburbano, unifamiliar dotada de manera básica y autónoma de espacios aptos para la preparación de alimentos, el aseo personal, el descanso y el intercambio social. Esta vivienda se asimila a la vivienda campesina que se construye para habitación de la familia que explota una unidad agrícola familiar, o la que se construye en predios formados como resultado de la aplicación contemplada en el literal del artículo 83 de la Ley 1152 de 2007.

ÁREAS DE PROTECCIÓN RURAL		Ficha No. NUG - R - 03
ÁREA FORESTAL PROTECTORA PRODUCTORA (R – FPP)		
USOS		
Uso Principal	Conservación y establecimiento forestal.	
Usos Compatibles	Recreación pasiva o contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación controlada.	
Usos Condicionados	Vivienda del propietario, Silvicultura, aprovechamiento sostenible de especies forestales y establecimiento de infraestructura para los usos compatibles.	
Usos Prohibidos	Todos los demás.	

Parágrafo Primero. Para los usos condicionados que requieran licencia de construcción se debe contar con la aprobación previa de la empresa de servicios públicos o quien haga sus veces, del sistema de tratamiento de aguas servidas y manejo de residuos sólidos. Dichas infraestructuras deben estar construidas conforme fueron aprobadas para la obtención de la licencia de construcción. La localización de estos desarrollos no podrá realizarse en predios con pendientes mayores al 20%.

Para la definición de la ficha normativa de las áreas forestales protectoras y del área forestal protectora-productora, y de las áreas de amortiguación de áreas protegidas, se acogerá lo definido en la ficha **NUG–R-09**.

Parágrafo Segundo: Una vez sea adoptado mediante acto administrativo el Plan de Manejo Ambiental de la Cuenca Alta del Río Bogotá por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o quien haga sus veces, los usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos, descritos en la Ficha No. NUG - R - 02 serán modificados acorde con la respectiva zonificación ambiental determinada para el municipio.

Artículo 144. NORMA URBANÍSTICA GENERAL PARA SUELO RURAL Y RURAL SUBURBANO. Adóptese la norma urbanística general aplicable a las diferentes áreas de actividad en las que se encuentra zonificado el suelo rural y el suelo rural suburbano del Municipio, tal y como se presenta en los siguientes cuadros:

Actividades Productivas – ÁREA DE ACTIVIDAD AGROPECUARIA SEMINTENSIVA – VIVIENDA DEL PROPIETARIO	**Ficha**
	NUG - R – 9
Densidad	1 vivienda
Índice Máximo de Ocupación	15%
Índice Máximo de Construcción	30%
Número de Pisos	**2**
Altillos	NO
NORMAS URBANÍSTICAS COMPLEMENTARIAS	**CRITERIOS**
Reforestación	Especies nativas

Cerramientos	Antepecho de 0.6 Ml y máximo 1.90 Ml de malla o reja, o cerca viva.
CONDICIONAMIENTO DE USOS	
En predios donde se desarrollen usos mixtos (Actividad agropecuaria - Actividad vivienda), se podrá ocupar hasta un 30% del predio, incluyendo las áreas destinadas a vivienda; el índice máximo de construcción será de 30% incluyendo las áreas destinadas a vivienda.	
En los predios colindantes con vallados, el cerramiento se levantará a una distancia de dos veces el ancho del vallado a cada lado del cauce. (En lotes menores de 15 Ml de fondo, el aislamiento de construcciones será de 4 Ml).	
Para reconocimiento de edificaciones en predios menores a 1000 m^2, el índice máximo de ocupación y construcción será del 30% y 60% respectivamente.	
Para predios menores a 1.000 m^2, el índice de ocupación y de construcción será del 25% y del 50% respectivamente.	
Para los predios ubicados en el costado oriental de la Autopista Norte (Avenida los Libertadores), y la zona de amortiguación de la RFPP se permitirá el desarrollo de proyectos comerciales Tipo II y Tipo III, e Institucionales Tipo II y III hasta con un 30% de ocupación y altura máxima de 7 pisos en volumetría según lo establecido en el artículo 104 del presente acuerdo.	
Para el cálculo del desarrollo máximo de cada predio, se deberá tener en cuenta de manera simultánea las densidades permitidas y el porcentaje de ocupación.	

De la anterior tabla, comparando con la Ficha No. NUG - R – 02, se puede observar la siguiente particularidad:

- El índice de construcción es diferente en cada una de las tablas, mientras que en la Ficha No. NUG - R – 02 se habla de sólo un piso de altura, en la ficha No. NUG - R – 9 se observa un cambio en el índice de construcción, donde se permiten hasta dos pisos de altura.
- Existen condicionamientos de uso en la Ficha No. NUG - R – 9 que incentiva la parcelación del suelo rural para alcanzar mayores densidades, es decir, mayores índices de ocupación y construcción, lo que se traduce en una mayor afectación de los recursos naturales y el suelo rural en términos generales, ya que dicha ficha aplica para cada uno de los usos permitidos en suelo rural y suelo rural suburbano.

10.1.5. Descripción inmueble

Se trata de un lote de terreno de forma irregular ubicado en la Parcelación Altos de Hycata, a la cual se accede a través de la vía Bogotá – La Caro, aproximadamente a 9.8 Kilómetros desde la Terminal Satélite del Norte hasta el acceso principal de Altos de Hycata, una vez se ingresa a la parcelación, se recorre aproximadamente 2.6 Kilómetros hasta llegar al Lote No. 7.

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS DEL PREDIO	
ALTURA	2.850 a 2.900 m.s.n.m.
TEMPERATURA	13.4°C
PRECIPITACIÓN	770 mm
PISO TÉRMICO	Frio húmedo
DISTRIBUCIÓN DE LLUVIAS	Bimodal, con dos temporadas de lluvia durante los meses de septiembre-noviembre y abril-junio.

COSECHAS AL AÑO	No aplica.
FACTORES CLIMÁTICOS LIMITANTES	No aplica.

CUADRO DE ÁREAS	
DESCRIPCIÓN O ITEM	**ÁREA (m^2)**
ÁREA JURÍDICA	12.100,38
ÁREA CATASTRAL	15.220,00
DIFERENCIA DE ÁREAS	**3.119,62**

Fuente: Área jurídica del Certificado de Tradición y área catastral de consulta Geoportal del Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

Nota: Actualmente existen diferencias de áreas entre la información jurídica y catastral, por lo cual es recomendable realizar los respectivos trámites para aclaración de cabida y linderos; es importante mencionar que la liquidación del avalúo comercial se realiza sobre las áreas jurídicas puesto que se trata de aquellas consignadas en los títulos de propiedad del inmueble.

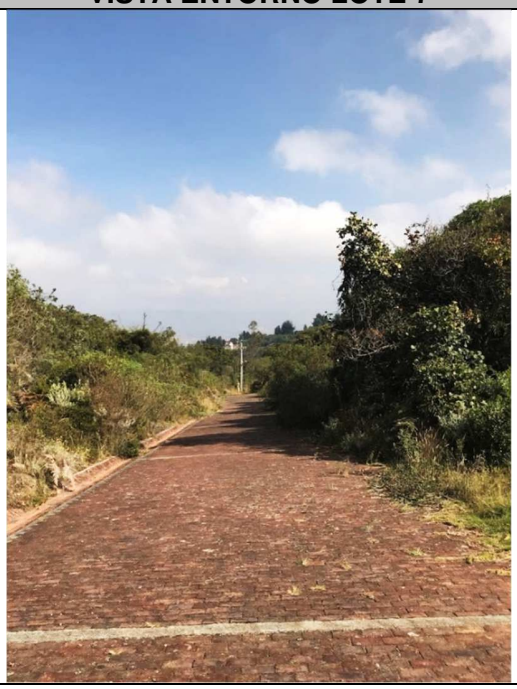
10.1.6. Registro Fotográfico inmueble

FACHADA ACCESO VEHICULAR ALTOS DE HYCATA	PORTERÍA – ACCESO PEATONAL
	

ENTORNO SENTIDO SUR – NORTE	ENTORNO SENTIDO NORTE – SUR
	

VISTA GENERAL LOTE 7	VISTA GENERAL LOTE 7
	

COBERTURA LOTE 7	COBERTURA LOTE 7
	

VISTA ENTORNO LOTE 7	VISTA ENTORNO LOTE 7
	

10.1.7. Estudio de mercado

Para la determinación del valor de terreno del predio objeto de avalúo se realizó el estudio de mercado respectivo del sector y de zonas aledañas de algunos municipios de la Sabana de Bogotá, ubicadas principalmente dentro de zonas de vivienda campestre y zonas de protección.

Para descontar el valor de la construcción se procedió a realizar un presupuesto tipología para cada una de las diferentes tipologías encontradas en el estudio de mercado, a continuación, se presenta la depreciación de acuerdo a la metodología de Fitto y Corvini:

Oferta	EDAD (AÑOS)	VIDA ÚTIL (AÑOS)	VIDA UTIL REMANENTE (AÑOS)	EDAD EN % DE VIDA	ESTADO DE CONSERVACIÓN	DEPRECIACIÓN	VALOR REPOSICIÓN	VALOR DEPRECIADO	VALOR FINAL	VALOR ADOPTADO
1	15	100	85	15,00%	2	10,93%	$2.597.159	$ 283.992	$2.313.167	$2.315.000
2	25	70	45	35,71%	2,5	30,33%	$1.397.924	$ 424.058	$ 973.866	$ 975.000
	30	70	40	42,86%	3	43,17%	$ 959.062	$ 414.045	$ 545.017	$ 545.000
9	10	100	90	10,00%	2	7,89%	$3.854.301	$ 304.170	$3.550.131	$3.550.000
	10	70	60	14,29%	2,5	15,59%	$ 689.255	$ 107.454	$ 581.801	$ 580.000
13	18	100	82	18,00%	2,5	17,84%	$2.597.159	$ 463.411	$2.133.748	$2.135.000
16	20	70	50	28,57%	2,5	24,95%	$ 689.255	$ 171.972	$ 517.283	$ 515.000
17	15	100	85	15,00%	2,5	16,01%	$3.503.910	$ 561.092	$2.942.818	$2.945.000
28	30	100	70	30,00%	2,5	25,99%	$2.287.707	$ 594.570	$1.693.136	$1.695.000
29	28	100	72	28,00%	2	19,99%	$1.397.924	$ 279.488	$1.118.436	$1.120.000
30	34	100	66	34,00%	2,5	29,00%	$1.397.924	$ 405.395	$ 992.529	$ 995.000
32	26	100	74	26,00%	2,5	23,13%	$1.172.483	$ 271.160	$ 901.323	$ 900.000
	26	70	44	37,14%	2,5	31,47%	$ 959.062	$ 301.798	$ 657.263	$ 655.000
44	13	100	87	13,00%	2	9,69%	$3.503.910	$ 339.462	$3.164.448	$3.165.000
45	17	100	83	17,00%	2	12,22%	$3.503.910	$ 428.195	$3.075.715	$3.075.000
51	5	100	95	5,00%	3	20,25%	$ 497.577	$ 100.772	$ 396.804	$ 395.000

Ilustración 8 - Depreciación ofertas estudio de mercado

Del estudio de mercado realizado se encontró un total de cincuenta (50) ofertas de mercado, las cuales se encuentran ubicadas en los municipios de Subachoque, Tabio, Sopó y Chía, del total de las ofertas ocho (8) de ellas se ubican dentro de la zonificación de áreas denominadas normativamente como de protección o preservación ambiental, estas ofertas se localizan fuera del municipio de Chía; las restantes cuarenta y dos (42) ofertas se encuentran en áreas de vivienda campestre y áreas de protección del municipio de Chía y Sopó, estas últimas a pesar de encontrarse en áreas protegidas, cuentan con usos que permiten explotación económica de tipo vivienda campestre, razón por la cual no se agrupan con las demás ofertas de protección ambiental de municipios aledaños donde no se observa esta tendencia de construcción de vivienda campestre dejando de lado su vocación protectora, estas se refieren a las conocidas como vivienda del propietario y se asemejan a vivienda campesina tradicional **(Ver Anexo del Estudio de Mercado).**

10.1.8. Comparación de Valores

Del estudio de mercado se encontraron tres (3) ofertas ubicadas en la parcelación Altos de Hycata Reservado P.H., una de ellas corresponde a un lote de terreno que presenta características similares al predio objeto de avalúo, puesto que se trata de un lote de terreno con cobertura de vegetación nativa; dos (2) de las ofertas corresponden a casas campestres ubicadas dentro de la parcelación la cuales cuentan con acabados lujosos propios de la agrupación. En el siguiente ejercicio se realizará una categorización de cada una de las ofertas de acuerdo a diferentes variables tales como área de terreno o cabida superficiaria, uso de suelo, normatividad urbanística, localización, entre otros. No obstante, es necesario mencionar que a continuación se presentan las ofertas de terreno categorizadas sin cumplir necesariamente con el coeficiente de variación de acuerdo a la Resolución 620 de 2008 del IGAC, únicamente se categorizan con el fin de analizar en conjunto dichos valores y así concluir si son valores homogéneos u heterogéneos. Del estudio de mercado elaborado se presentan los valores de terreno calculados a partir de dichas ofertas así:

OFERTA 43		
Valor Lote Altos De Hycata	$	88.500,00

VALOR PREDIO CONSTRUIDO HYCATA OFERTAS	**CÁLCULOS (m^2)**	
44	$	125.357,14
45	$	134.100,00
PROMEDIO	$	129.728,57
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	$	6.182,13
COEFICIENTE DE VARIACIÓN		4,77%
LÍMITE INFERIOR	$	123.546,44
LIMITE SUPERIOR	$	135.910,71

Adicionalmente, a las ofertas encontradas en la misma parcelación de ubicación del inmueble objeto de avalúo, se realizó la búsqueda de ofertas en la vereda Yerbabuena del municipio de Chía y en los municipios aledaños de Sopó, Subachoque y Tabio, debido a que estos municipios se consideran comparables con la zona de estudio por encontrarse en la sabana de Bogotá, formar parte de la cuenca del Río Bogotá y ser apetecidos por su belleza paisajística para el establecimiento de vivienda campestre.

Con base en lo anterior, se elaboró una categorización de las ofertas contenidas en el estudio de mercado con el fin de establecer tendencias en los valores. Para llevar a cabo la clasificación de las ofertas se tuvo en cuenta los siguientes criterios:

- Municipio de ubicación de las ofertas.
- Área del lote.
- Uso Normativo.

RESERVA FORESTAL PROTECTORA

VALOR LOTES PORTAL FUSCA OFERTAS	CÁLCULOS (m^2)
46	$ 240.625,00
47	$ 242.283,44
48	$ 237.500,00
49	$ 253.874,05
PROMEDIO	$ 243.570,62
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	$ 7.149,51
COEFICIENTE DE VARIACIÓN	2,94%
LÍMITE INFERIOR	$ 236.421,11
LIMITE SUPERIOR	$ 250.720,14

En este cuadro se agruparon cuatro ofertas ubicadas en el municipio de Chía, exactamente en la parcelación Portal de Fusca, las cuales presentan un área de terreno similar que oscila entre los 3.013 y 3.200 m^2, adicionalmente presentan el mismo uso normativo el cual es Zona de Reserva Forestal Protectora.

VALOR LOTES YERBABUENA NPH OFERTAS – OFERTA 10	CÁLCULOS (m^2)
Oferta 10 - Valor lote vereda Yerbabuena NPH área Inferior a 1 Ha	$ 100.750,00

Esta oferta corresponde a un predio ubicado en la vereda Yerbabuena, no se encuentra sometido al régimen de propiedad horizontal y adicionalmente, presenta un área inferior a una hectárea.

VALOR LOTES YERBABUENA NPH AREAS 1 HA OFERTAS	CÁLCULOS (m^2)
18	$ 70.401,21
39	$ 55.000,00
40	$ 54.000,00
PROMEDIO	$ 54.500,00
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	$ 707
COEFICIENTE DE VARIACIÓN	1,30%
LÍMITE INFERIOR	$ 53.792,89
LIMITE SUPERIOR	$ 55.207,11

En la tabla anterior se agrupan dos ofertas ubicadas en la vereda de Yerbabuena, las cuales se categorizan como no propiedad horizontal y presentan un área equivalente a una (1) hectárea.

LOTES YERBABUENA PH AREA >1 Ha OFERTAS	CÁLCULOS	
3	$	66.297,03
4	$	71.821,78
8	$	122.213,76
14	$	61.110,00
34	$	77.500,00
37	$	48.000,00
38	$	48.500,00
41	$	47.335,79
PROMEDIO	$	68.131,06
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	$	23.203,53
COEFICIENTE DE VARIACIÓN		34,06%
LÍMITE INFERIOR	$	44.927,53
LIMITE SUPERIOR	$	91.334,60

En la tabla anterior se agrupan nueve (9) ofertas ubicadas en la vereda Yerbabuena del municipio de Chía, estos inmuebles tienen en común que se encuentran sometidos al régimen de propiedad horizontal y presentan áreas cercanas y superiores a una hectárea, adicionalmente, presentan la misma normatividad de Reserva Forestal Protectora.

LOTES YERBABUENA PH Áreas <1 Ha	CÁLCULOS (m^2)	
12	$	200.950,12
15	$	159.367,59
19	$	91.297,96
20	$	92.150,00
21	$	278.007,12
35	$	124.000,00
36	$	147.900,76
50	$	128.159,65
PROMEDIO	$	152.729,15
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	$	62.059,72
COEFICIENTE DE VARIACIÓN		40,63%
LÍMITE INFERIOR	$	90.669,43
LIMITE SUPERIOR	$	214.788,87

En esta tabla se relacionan ocho (8) de las ofertas las cuales se localizan en la vereda Yerbabuena del municipio de chía, presentan la misma normatividad y, adicionalmente, sus áreas son inferiores a una (1) hectárea.

RESIDENCIAL CONDICIONADO

VALOR LOTES SOPO NPH OFERTAS	CÁLCULOS (m^2)
22	$ 86.805,56
23	$ 55.272,73
24	$ 54.183,59
25	$ 55.806,60
PROMEDIO	$ 63.017,12
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	$ 15.873,33
COEFICIENTE DE VARIACIÓN	25,19%
LÍMITE INFERIOR	$ 47.143,79
LIMITE SUPERIOR	$ 78.890,45

Estas cuatro ofertas se ubican en el municipio de Sopó Cundinamarca, corresponden a predios con una misma normatividad establecida en el POT, correspondiente a residencial condicionado, adicionalmente, estas ofertas corresponden a predios no sometidos al régimen de propiedad horizontal.

VALOR LOTES SOPO PH	CÁLCULOS (m^2)
5	$ 54.230,77
6	$ 115.200,00
7	$ 115.200,00
11	$ 185.077,72
42	$ 242.600,68
PROMEDIO	$ 142.461,83
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	$ 72.655,07
COEFICIENTE DE VARIACIÓN	51,00%
LÍMITE INFERIOR	$ 69.806,76
LIMITE SUPERIOR	$ 215.116,91

En la tabla anterior se relacionan 5 ofertas correspondientes a lotes ubicados en el municipio de Sopó, los cuales se encuentran sometidos al régimen de propiedad horizontal los cuales cuentan con la misma normatividad de uso del suelo establecida en el POT vigente del municipio.

PROTECCIÓN

Para el cálculo del valor unitario de protección se implementaron ocho (8) ofertas de mercado ubicadas en los municipios de Subachoque, Tabio y Sopó, las cuales se relacionan en las siguientes tablas:

VALOR SUBACHOQUE NPH OFERTAS	CÁLCULOS
26	$ 7.656,25
27	$ 11.355,88
28	$ 23.208,00
PROMEDIO	$ 14.073,38
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	$ 8.124

VALOR SUBACHOQUE NPH OFERTAS	CÁLCULOS
COEFICIENTE DE VARIACIÓN	57,73%
LÍMITE INFERIOR	$ 5.949,17
LIMITE SUPERIOR	$ 22.197,59

En la tabla anterior se presentan 4 ofertas ubicadas en el municipio de Subachoque, dichas ofertas presentan uso de protección con áreas que oscilan desde los 7.600 m^2 hasta los 23.200 m^2 aproximadamente y no se encuentran sometidas al régimen de propiedad horizontal.

VALOR TABIO NPH	CÁLCULOS
29	$ 34.868,42
31	$ 17.284,31
32	$ 14.843,75
PROMEDIO	$ 22.332,16
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	$ 10.925,08
COEFICIENTE DE VARIACIÓN	48,92%
LÍMITE INFERIOR	$ 11.407,07
LIMITE SUPERIOR	$ 33.257,24

En el municipio de Tabio se encontraron 3 ofertas (29, 31 y 32) de protección las cuales cuentan con áreas que oscilan entre los 36.800 m^2 y los 147.200 m^2, donde se presenta cierta homogeneidad entre las ofertas 31 y 32 en cuanto al valor por m^2 depurado.

VALOR PREDIO CONSTRUIDO SOPO NPH	$ 15.529,74

Por último, en el municipio de Sopó se encontró una oferta que cuenta con normatividad establecida en el POT de Zona de Protección, su área es de 80.700 m^2 y no hace parte de una parcelación rural sometida al régimen de propiedad horizontal.

A continuación, se presenta la georreferenciación de las ofertas de mercado implementadas en el presente estudio:

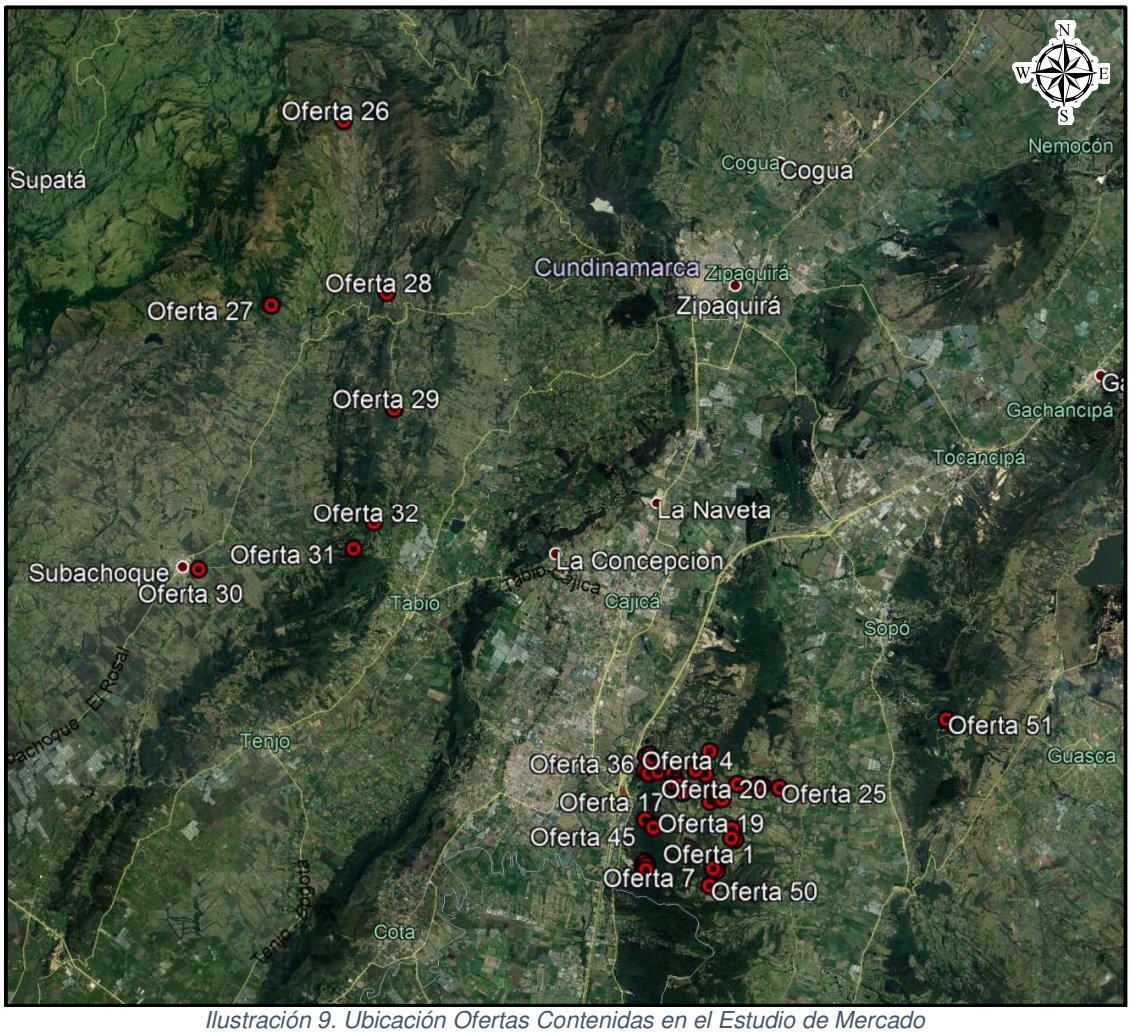


Ilustración 9. Ubicación Ofertas Contenidas en el Estudio de Mercado

10.1.9. Análisis del Estudio de Mercado

Luego de analizado el estudio de mercado y realizando la categorización de las ofertas se encontró que existen diferencias en los valores los cuales se sustentan en el uso actual de los predios, áreas de terreno, áreas construidas y si se encuentran sometidas o no al régimen de propiedad horizontal.

Con base a lo anterior se observó que los predios que poseen las áreas más pequeñas presentan los valores unitarios más altos, caso similar ocurre con los predios sometidos al régimen de propiedad horizontal los cuales, en la mayoría de los casos, reciben un valor por hectárea superior a aquellos que no están bajo este régimen. Adicionalmente se observó que los valores unitarios para los predios ubicados en suelos de protección correspondientes a los municipios de Sopó, Tabio y Subachoque se comportan de forma similar, por lo cual es posible establecer el valor de la zona de protección, tal y como se establece en el POMCA, debido a que en estas zonas no se observó desarrollo predominante de vivienda campestre, tal y como ocurre en el municipio de Chía Cundinamarca, específicamente en las veredas Fusca y Yerbabuena.

Por otro lado, se evidenció que, en la zona de estudio y sectores aledaños, a pesar de que la normatividad declara estas zonas como de preservación y protección, los valores no se comportan como en los municipios vecinos que presentan esta misma connotación de suelos protegidos; esto se debe al creciente desarrollo de vivienda campestre que se presenta en la zona, lo cual se traduce en un aumento substancial en los valores de la tierra.

PARA EL TERRENO, VALORES POT 2016

Del estudio de mercado realizado las ofertas 3, 4 y 34 corresponden a que lotes de terreno en parcelaciones de Altos de Yerbabuena y Rincón de Yerbabuena, las cuales presentan áreas promedio de 10.000 m^2, las cuales presentan valores unitarios de terreno $ 66.297,03, $ 71.821,78 y $ 76.500, obteniendo coeficiente de variación del 7,14%.

Las ofertas 44 y 45 ubicadas dentro de la misma parcelación donde se encuentra el predio objeto de avalúo presentan valores de terreno de $ 125.357 y $134.100 respectivamente, sin embargo, el valor de terreno de estas ofertas corresponde a predios con áreas de terreno de 2.800 y 2.500 m^2. Las ofertas ubicadas 3.4 y 34 presentan un menor valor en razón a que estos lotes no se encuentran ubicados en grandes áreas de bosque nativo y alturas con vista hacia la sabana de Bogotá, por este motivo, se puede concluir que los lotes ubicados en Altos de Hycata presentan un mayor valor porque cuenta con mejores bienes y servicios ambientales, sin embargo, la oferta 43 la cual cuenta con un área 1 Hectárea presenta un valor por m^2 de terreno es de **$ 88.500,** valor que será adoptado para el predio objeto de avalúo puesto que cuenta con un área similar de 12.000 m^2 aproximadamente.

Finalmente se realiza una comparación de valores entre ofertas encontradas en suelos protegidos de municipios aledaños que no cuentan con usos de vivienda campestre agrupada como es el caso de las veredas de Fusca y Yerbabuena en el municipio de Chía.

Valor comercial suelo protegido con usos residenciales restringidos

DESCRIPCIÓN	ÁREA	VALOR UNITARIO	TOTAL
Terreno Lote 7, Parcelación Altos de Hycata	12.100,38	$ 16.000	$193.606.080
VALOR AVALÚO COMERCIAL POT 2016			**$193.606.080**

Valor comercial suelo protegido Altos de Hycata, vereda Fusca, municipio de Chía.

DESCRIPCIÓN	ÁREA	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
Terreno Lote 7 Parcelación Altos de Hycata	12.100,38	$ 88.500	$ 1.070.883.630
VALOR AVALÚO COMERCIAL POT 2016			**$ 1.070.883.630**

La diferencia presentada entre la valoración del inmueble mediante cada una de las dos normatividades, da como resultado una diferencia de **$ 877.277.550**, es decir**,** un **aumento en el valor de terreno del 553%.**

10.1.10. Consideraciones generales del avalúo

Adicionalmente a las características más relevantes del inmueble motivo del presente estudio, las cuales han sido expuestas en los capítulos anteriores, para la determinación del justiprecio comercial de acuerdo a las dos normatividades vigentes, se ha tenido en cuenta entre otros los siguientes factores y consideraciones generales:

DEL SECTOR

La ubicación del predio al costado nororiental del municipio, en zona de reserva forestal protectora de la cuenca alta del río Bogotá con acceso sobre la vía Bogotá - La Caro, el sector está rodeado de parcelaciones de tipo campestre y zonas de la reserva forestal con vegetación nativa.

Las características propias del sector en el cual se encuentra el inmueble objeto de avalúo, la vereda Fusca conocida principalmente por los restaurantes que se encuentran allí, además de las diferentes parcelaciones y fincas de descanso.

El hecho particular que en sectores cercanos se presenta explotación minera para materiales de construcción a aproximadamente 1.8 Kilómetros de la parcelación Altos de Hycata, lo cual puede ser uno de los factores determinantes del actual valor de m^2 de la parcelación en comparación con la vereda Yerbabuena, la cual presenta los valores de terreno de suelo rural protegido más altos del sector.

DE LOCALIZACIÓN

La localización específica de la Parcelación Altos de Hycata, cercana ubicación con el casco urbano de los municipios de Bogotá, Chía o Cajicá, además de encontrarse en un lugar privilegiado dentro de la vereda Fusca, sobre los cerros orientales.

La ubicación específica del lote 7 a aproximadamente 2.7 Km del acceso principal de la Parcelación Altos de Hycata, a una altura superior a los 2.800 metros sobre el nivel del mar.

Los bienes y servicios ambientales implícitos con los que cuenta el sector donde se localiza el inmueble objeto de avalúo, rodeado de vegetación o bosque nativo típico de un Bosque Alto Andino.

DE TERRENO

Las características del terreno en sus condiciones generales, en especial su forma geométrica irregular y topografía fuertemente inclinada, con una pendiente superior al 20% de inclinación.

Las características propias del predio objeto de avalúo, con una forma irregular y una relación frente fondo de aproximadamente 1:3.

DE NORMATIVIDAD

La normatividad actual vigente para el inmueble objeto de avalúo, el cual se encuentra dentro de Zona de Reserva Forestal Protectora Productora, sin embargo, a pesar de tratarse de una zona de protección, se permite cierto aprovechamiento económico debido

a las parcelaciones que se encuentran en el sector y permitidas dentro de los usos condicionados en el Plan de Ordenamiento Territorial, bajo ciertos parámetros que presentan diversas inconsistencias.

ESPECIAL

El hecho particular que el juzgado administrativo decretó la suspensión provisional y preventiva del Acuerdo 100 del año 2016 “Por medio del cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de Chía”, a partir del 24 de abril del año 2019, debido a que se manifiestan bastantes irregularidades en los usos de suelo definidos sin soportes técnicos adecuados, también se acusa de ser una copia calcada del POT del municipio de Cajicá, por lo cual actualmente se encuentra vigente el POT del año 2000 hasta nueva orden.

11. CONCLUSIONES

- El Plan de Ordenamiento Territorial de Chía adoptado mediante Acuerdo 100 de 2016, no se encuentra bajo los lineamientos técnicos expuestos en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá, aprobado mediante Resolución 3194 del 23 de noviembre de 2006.

- El Plan de Ordenamiento Territorial de Chía adoptado mediante Acuerdo 100 de 2016, no se encuentra bajo los lineamientos técnicos expuestos Resolución 138 De 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, principalmente en cuanto a las actividades permitidas en esta área, sin embargo, si se encuentra delimitada normativamente en el POT en mención.

- En la actualidad se están desarrollando un gran número de parcelaciones y condominios en el municipio de Chía, especialmente en las veredas Fusca y Yerbabuena, así mismo, se evidenció la construcción de nuevas edificaciones en la Parcelación Altos de Hycata, lo anterior deja en evidencia que se están presentado cambios en la zona con respecto al uso principal reglamentado en la normatividad de mayor jerarquía (POMCA), lo cual se traduce en una afectación directa sobre los recursos naturales, fauna y flora, que en última instancia va en contra vía de las normas encargadas de reglamentar el uso del suelo y la planificación municipal.

- Se están generando conflictos en el uso del suelo, lo cual va en contra vía del artículo 80 de la constitución política que hace referencia a la obligación que tiene el Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, conservación y restauración, así como del principio de prevalencia del interés general sobre el particular, debido a que los recursos naturales son bienes públicos que deben ser preservados para el disfrute del colectivo social así como para proteger el derecho de las generaciones futuras a gozar de un ambiente sano en el cual sea posible disfrutar efectivamente de los recursos que les permitirán acceder a una calidad de vida apropiada.

- Se presentan inconsistencias en las normas urbanísticas del POT aprobado mediante Acuerdo 100 del 2016, principalmente porque se generan contradicciones en cuanto a ítems de volumetría o edificabilidad, así como el uso inadecuado de lo que se conoce como vivienda de propietario, aprovechando esta figura para generar confusión en la interpretación de la norma.

- Dentro del análisis realizado a los planes que reglamentan el uso del suelo en el municipio de Chía se encontró una limitación debido a que no existe una estandarización en las categorías de uso del suelo, lo cual dificulta una correcta articulación entre los mismos. Debido a estas diferencias existentes en la normatividad se presentan vacíos a la hora de desarrollar el territorio, puesto que abre la posibilidad de interpretar las normas a conveniencia dejando de lado el objetivo de los POMCA y de los POT, el cual corresponde a la búsqueda de una armonía entre el aprovechamiento social y económico de los recursos naturales y la conservación de los mismos.

- Se concluye que la zonificación de usos del suelo contenido en el Plan de Ordenamiento Territorial impactan directamente en los valores del suelo, mas aun, cuando en el caso específico de la zona de estudio, se altera su aprovechamiento económico debido a un párrafo contenido en los usos condicionados del suelo, los cuales permiten la construcción de supuestas viviendas de propietario con altos índices de construcción lo cual genera un cambio en los valores de mercado de la zona y una consecuente segregación e inequidad debido a que cierra la posibilidad de que la población pueda acceder al disfrute de estos bienes y servicios ambientales.

- Los valores encontrados para suelo de protección con restricciones adecuadas en municipios aledaños respecto a la zona de protección en la cual se encuentra la Parcelación Altos de Hycata, presenta una diferencia porcentual mayor a 500%, lo cual denota una alteración del mercado inmobiliario que afecta el ejercicio de la actividad valuatoria, debido a que esta zona de protección no se comporta de una forma típica.

- A pesar de las diferentes leyes e instrumentos de planeación que regulan los usos del suelo de Chía, es claro que el Estado por medio de la Alcaldía municipal no promueve la protección de los recursos naturales, sino por el contrario, promueve los desenglobes en suelo rural y así aumentar índices de ocupación, construcción y densidades de vivienda, lo que genera un daño irreversible en las zonas de protección planteadas en las diferentes leyes y estudios realizados por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

12. BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía municipal de Chía. (2015). *Caracterización Poblacional Chía, Cundinamarca.* Obtenido de Alcaldía municipal de Chía: http://chia-cundinamarca.gov.co/planeacion/AnalisisdemografiaChia2015.pdf

Congreso de la República. (22 de Diciembre de 1993). *Secretaria General del Senado.* Obtenido de Secretaria General del Senado: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html

Congreso de la República. (12 de Septiembre de 1997). *Secretaria del Senado.* Obtenido de Secretaria del Senado: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0388_1997.html

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (2006). *Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca*. Obtenido de Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca: https://www.car.gov.co/vercontenido/3692

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (23 de Noviembre de 2006). *Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá".* Bogotá D.C.: Ecoforest LTDA. Obtenido de Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca: https://www.car.gov.co/uploads/files/5ac252ab412f3.pdf

Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). *Ficha Técnica del municipio de Chía*. Obtenido de Observatorio Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible: http://orarbo.gov.co/apc-aa-files/a65cd60a57804f3f1d35afb36cfcf958/chia_ficha_25175.pdf

El Periodíco de Chía. (21 de Marzo de 2015). *Fusca antigua tierra de dioses, hoy territorio de nadie*. Obtenido de El Períodico de Chía: http://elperiodicodechia.com/ciudadania/contexto/fusca-antigua-tierra-de-dioses-hoy-territorio-de-nadie/

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (30 de Julio de 2015). *Análisis de instrumentos de ordenamiento y planeación territorial en las tres ventanas de estudio; ciénaga de la virgen, ciénaga de Zapatosa y complejo de humedales paz de Ariporo - Hato Corozal.* Obtenido de Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt: http://repository.humboldt.org.co/bitstream/handle/20.500.11761/9594/3221%20Analisis%20sobre%20Ordenamiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Jara Cespedes, C. F. (2017). *Los Determinantes Ambientales y su Efecto en la Planificación del Territorio.* Obtenido de Centro de recursos para el aprendizaje y la investigación: https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/4301/Jaracesar2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pontificia Universidad Javeriana. (2015). La armonización territorial: su incorporación en la planificación y gestión administrativa mediante la gestión del riesgo. *Cuadernos de vivienda y urbanismo*, 148-165.

Presidencia de la República. (18 de Diciembre de 1974). *Ministerio de Ambiente.* Obtenido de Ministerio de Ambiente: http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto_2811_de_1974.pdf

ANEXOS

ESTUDIO DE MERCADO

Oferta	Vereda	Municipio	Zonificación	PH/ NPH	Telefono	Valor	% de Neg.	Valor Negociado	Área T (m2)	Valor T m2	Medida	Valor m2	Medida	Valor m2	Construcción
1	San Gabriel	Sopó	Residencial Condicionado	PH	315-7932299	$ 2,100,000,000	5.00%	$ 1,995,000,000	5,000.00	$ 144,350	550	$ 2,315,000	0	$ -	$ 1,273,250,000.00
2	Yerbabuena	Sopó	Residencial Condicionado	NPH	310-5781354 310-8852391	$ 1,200,000,000	4.00%	$ 1,152,000,000	10,000.00	$ 82,135	300	$ 975,000	70	$ 545,000	$ 292,500,000.00
18	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	NPH	313-3898585 314-8372813	$ 600,000,000	7.00%	$ 558,000,000	7,926.00	$ 70,401	0	$ -	0	$ -	$ -
14	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	300-2013440	$ 630,000,000	3.00%	$ 611,100,000	10,000.00	$ 61,110	0	$ -	0	$ -	$ -
5	Yerbabuena	Sopó	Residencial Condicionado	PH	320-2544465 313-2381854	$ 300,000,000	6.00%	$ 282,000,000	5,200.00	$ 54,231	0	$ -	0	$ -	$ -
6	Yerbabuena	Sopó	Residencial Condicionado	PH	320-2544465 313-2381854	$ 240,000,000	4.00%	$ 230,400,000	2,000.00	$ 115,200	0	$ -	0	$ -	$ -
7	Yerbabuena	Sopó	Residencial Condicionado	PH	320-2544465 313-2381854	$ 240,000,000	4.00%	$ 230,400,000	2,000.00	$ 115,200	0	$ -	0	$ -	$ -
17	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	313-3761186	$ 1,530,000,000	7.00%	$ 1,422,900,000	10,000.00	$ 9,765	450	$ 2,945,000	0	$ -	$ 1,325,250,000.00
9	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	NPH	313-8864121 312-3142711	$ 1,500,000,000	5.00%	$ 1,425,000,000	1,916.00	$ 141,754	320	$ 3,550,000	30	$ 580,000	$ 1,136,000,000.00
10	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	NPH	312-3782121 317-5424022	$ 650,000,000	7.00%	$ 604,500,000	6,000.00	$ 100,750	0	$ -	0	$ -	$ -
11	Yerbabuena	Sopó	Residencial Condicionado	PH	312-3782121 317-5424022	$ 380,000,000	6.00%	$ 357,200,000	1,930.00	$ 185,078	0	$ -	0	$ -	$ -
12	Yerbabuena	Chía	Residencial Condicionado	PH	312-3782121 317-5424022	$ 450,000,000	6.00%	$ 423,000,000	2,105.00	$ 200,950	0	$ -	0	$ -	$ -
13	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	NPH	320-3053775	$ 2,800,000,000	9.00%	$ 2,548,000,000	10,000.00	$ 169,400	400	$ 2,135,000	0	$ -	$ 854,000,000.00
34	Yerbabuena	Chía	Area Amortiguacion	PH	318-8632673	$ 850,000,000	10.00%	$ 775,000,000	10,000.00	$ 77,500	0	$ -	0	$ -	$ -
15	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	300-3623196	$ 210,000,000	4.00%	$ 201,600,000	1,265.00	$ 159,368	0	$ -	0	$ -	$ -
16	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	NPH	304-2416011	$ 500,000,000	8.00%	$ 460,000,000	700.00	$ 568,857	120	$ 515,000	0	$ -	$ 61,800,000.00
37	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	300-2078658	$ 530,000,000	9.43%	$ 480,000,000	10,000.00	$ 48,000	0	$ -	0	$ -	$ -
38	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	300-2078658	$ 530,000,000	8.49%	$ 485,000,000	10,000.00	$ 48,500	0	$ -	0	$ -	$ -
19	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	321-2061432	$ 466,000,000	4.00%	$ 447,360,000	4,900.00	$ 91,298	0	$ -	0	$ -	$ -
20	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	321-2061432	$ 446,500,000	3.00%	$ 433,105,000	4,700.00	$ 92,150	0	$ -	0	$ -	$ -
21	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	317-4398040	$ 840,000,000	7.00%	$ 781,200,000	2,810.00	$ 278,007	0	$ -	0	$ -	$ -
22	Yerbabuena	Sopó	Residencial Condicionado	NPH	315-3455647 316-8609604	$ 500,000,000	0.00%	$ 500,000,000	5,760.00	$ 86,806	0	$ -	0	$ -	$ -
23	Yerbabuena	Sopó	Residencial Condicionado	NPH	313-2799357 301-5813931	$ 640,000,000	5.00%	$ 608,000,000	11,000.00	$ 55,273	0	$ -	0	$ -	$ -
24	Yerbabuena	Sopó	Residencial Condicionado	NPH	313-2799357 301-5813931	$ 715,000,000	3.00%	$ 693,550,000	12,800.00	$ 54,184	0	$ -	0	$ -	$ -
25	La Violeta	Sopó	Residencial Condicionado	NPH	318-4524482	$ 520,000,000	5.00%	$ 494,000,000	8,852.00	$ 55,807	0	$ -	0	$ -	$ -

Oferta	Vereda	Municipio	Zonificación	PH/ NPH	Telefono	Valor	% de Neg.	Valor Negociado	Área T (m2)	Valor T m2	Medida	Valor m2	Medida	Valor m2	Construcción
26	Guamal	Subachoque	Zona de Recuperación para la Preservacion	NPH	319-7121913	$ 300,000,000	2.00%	$ 294,000,000	38,400.00	$ 7,656	0.00	$ -	0	$ -	$ -
27	El Guamal	Subachoque	Area de Reserva Forestal Protectora	NPH	311-5649032	$ 390,000,000	1.00%	$ 386,100,000	34,000.00	$ 11,356	0	$ -	0	$ -	$ -
28	La Unión	Subachoque	Area de Reserva Forestal Protectora Productora	NPH	3188648248	$ 1,050,000,000	6.00%	$ 987,000,000	25,000.00	$ 23,208	240.00	$ 1,695,000	0	$ -	$ 406,800,000.00
29	Rio frio occidental	Tabio	Area de Infiltracion Recarga de Acuiferos	NPH	311-4661684	$ 1,500,000,000	4.00%	$ 1,440,000,000	36,480.00	$ 34,868	150.00	$ 1,120,000	0	$ -	$ 168,000,000.00
30	Galdamez	Subachoque	Zona de protección del recurso hídrico	NPH	320-6457049	$ 3,000,000,000	4.00%	$ 2,880,000,000	147,200.00	$ 17,537	300.00	$ 995,000	0	$ -	$ 298,500,000.00
31	Salitre	Tabio	Areas de Proteccion y Conservacion	NPH	320-6457049	$ 3,000,000,000	6.00%	$ 2,820,000,000	147,200.00	$ 17,284	270	$ 900,000	50	$ 655,000	$ 243,000,000.00
32	Salitre Alto	Tabio	Areas de Proteccion y Conservacion	NPH	316-5206965	$ 850,000,000	5.00%	$ 807,500,000	54,400.00	$ 14,844	0	$ -	0	$ -	$ -
43	Fusca	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	310-2089476	$ 1,000,000,000	11.50%	$ 885,000,000	10,000.00	$ 88,500	0	$ -	0	$ -	$ -
35	Yerbabuena	Chía	Area Amortiguacion	PH	318-2542172	$ 350,000,000	12.90%	$ 310,000,000	2,500.00	$ 124,000	0	$ -	0	$ -	$ -
36	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	311-5443055	$ 350,000,000	11.43%	$ 310,000,000	2,096.00	$ 147,901	0	$ -	0	$ -	$ -
3	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	310-6182744	$ 720,000,000	7.00%	$ 669,600,000	10,100.00	$ 66,297	0	$ -	0	$ -	$ -
4	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	310-6182744	$ 780,000,000	7.00%	$ 725,400,000	10,100.00	$ 71,822	0	$ -	0	$ -	$ -
39	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	NPH	311-5653083	$ 630,000,000	12.70%	$ 550,000,000	10,000.00	$ 55,000	0	$ -	0	$ -	$ -
40	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	NPH	311-5653083	$ 590,000,000	8.47%	$ 540,000,000	10,000.00	$ 54,000	0	$ -	0	$ -	$ -
8	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	313-8721503	$ 1,332,000,000	6.00%	$ 1,252,080,000	10,245.00	$ 122,214	0	$ -	0	$ -	$ -
42	Mercenario	Sopó	Residencial Condicionado	PH	318-2542172	$ 550,000,000	9.09%	$ 500,000,000	2,061.00	$ 242,601	0	$ -	0	$ -	$ -
41	Yerbabuena	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	311-8967317	$ 620,000,000	8.87%	$ 565,000,000	11,936.00	$ 47,336	0	$ -	0	$ -	$ -
44	Fusca	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	316-3318906	$ 2,500,000,000	10.00%	$ 2,250,000,000	2,800.00	$ 125,357	600	$ 3,165,000	0	$ -	$ 1,899,000,000.00
45	Fusca	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	310-5611529	$ 1,450,000,000	6.90%	$ 1,350,000,000	2,500.00	$ 134,100	330	$ 3,075,000	0	$ -	$ 1,014,750,000.00
46	Fusca	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	745-6160	$ 850,000,000	9.41%	$ 770,000,000	3,200.00	$ 240,625	0	$ -	0	$ -	$ -
47	Fusca	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	315-7911742	$ 800,000,000	8.75%	$ 730,000,000	3,013.00	$ 242,283	0	$ -	0	$ -	$ -
48	Fusca	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	313-8528340	$ 850,000,000	10.59%	$ 760,000,000	3,200.00	$ 237,500	0	$ -	0	$ -	$ -
49	Fusca	Chía	Reserva Forestal Protectora	PH	317-3659799	$ 850,000,000	9.41%	$ 770,000,000	3,033.00	$ 253,874	0	$ -	0	$ -	$ -
50	Yerbabuena	Chía	Residencial Condicionado	PH	861-6101	$ 320,000,000	9.69%	$ 289,000,000	2,255.00	$ 128,160	0	$ -	0	$ -	$ -
51	Gratamira	Sopó	Zona de Proteccion	NPH	300-5604734	$ 1,590,000,000	10.00%	$ 1,431,000,000	80,700.00	$ 15,530	450	$ 395,000	0	$ -	$ 177,750,000.00