

Análisis catastral mediante métodos indirectos en la vereda Salitre Negro,
Villeta, Cundinamarca: una mirada desde el catastro multipropósito y su
relación con la plusvalía urbana.

Maria José Velandia Rozo
Robert Santiago Marquez Páez

Universidad Santo Tomás
Facultad de Ingeniería Civil
Bogotá D.C
2025

Análisis catastral mediante métodos indirectos en la vereda Salitre Negro, Villeta,
Cundinamarca: una mirada desde el catastro multipropósito y su relación con la
plusvalía urbana.

Maria José Velandia Rozo
Robert Santiago Marquez Páez

Trabajo de grado para optar el título de
Especialista en Gestión Territorial y Avalúos

Dirigido por:

Ing. Gerardo Ignacio Urrea Cáceres

Universidad Santo Tomás
Facultad de Ingeniería Civil
Bogotá D.C
2025

Contenido

1. Lista de figuras	4
2. Lista de tablas.....	5
3. Tabla de ecuaciones.....	6
4. Resumen	7
5. Abstrac.....	8
6. Palabras Claves.....	9
7. Introducción	11
8. Objetivos.....	12
a. Objetivo general.....	12
b. Objetivos específicos	12
9. Antecedentes del problema	13
10. Reflexión sobre las implicaciones o consecuencias socioculturales y éticas.	18
11. Justificación	19
12. Localización del proyecto	20
13. Metodología.....	23
14. Resultados.....	37
15. Conclusiones	69
16. Recomendaciones.....	70
17. Referencias	71

1. Lista de figuras

Ilustración 1:Municipios de Cundinamarca, Elaboración Propia.....	21
Ilustración 2: Límites territoriales, Elaboración propia	21
Ilustración 3: División política - administrativa, secretaria de planeación de Villeta	22
Ilustración 4:Procedimiento de aplicación de la participación de plusvalía, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.....	28
Ilustración 5:Elementos integrales del hecho generador, Ministerio de Vivienda, Cuidad y Territorio	29
Ilustración 6:Actores y responsabilidades asociadas en la Participación de Plusvalía, Ministerio de Vivienda, Cuidad y Territorio	33
Ilustración 7:Localización de la vereda Salitre Negro, Elaboración propia	38
Ilustración 8: Usos del suelo establecidos en el Acuerdo 033 de 2000, Elaboración propia	39
Ilustración 9:Usos del suelo establecidos en el Acuerdo 016 de 2010.....	41
Ilustración 10:Cambio de uso de bosques naturales, Elaboración Propia.....	43
Ilustración 11:Cambio de uso de desarrollo agropecuario con restricciones, Elaboración Propia	45
Ilustración 12:Cambio de uso de desarrollo agropecuario sin restricciones, Elaboración Propia	48
Ilustración 13:Cambio de protección hídrica, Elaboración Propia	50
Ilustración 14: Cambio de uso a suelo urbano, Elaboración Propia	52
Ilustración 15:Cambio de uso expansión urbana, Elaboración Propia	54
Ilustración 16: Mapa de plusvalía para la vereda Salitre Negro, Elaboración propia.	59
Ilustración 17: Mapa de calor del costo de plusvalía por terreno, Elaboración propia	65
Ilustración 18: Terrenos de la vereda Salitre Negro clasificados con destino a vivienda campestre, elaboración propia.	67

2. Lista de tablas

Tabla 1: Comparación del Uso del Suelo Rural según el Acuerdo 033 de 2000 y el Acuerdo 016 de 2010, secretaria de Planeación de Villeta.	25
Tabla 2:Ciclo de la participación en la plusvalía en Villeta, Elaboración propia	32
Tabla 3:Usos del suelo rural según el Acuerdo 033 de 2000, Elaboración propia	39
Tabla 4:Usos del suelo rural según el Acuerdo 016 de 2010, Elaboración propia	41
Tabla 5: Cambio de uso de bosques naturales, Elaboración Propia	44
Tabla 6: Cambio de uso de desarrollo agropecuario con restricciones, Elaboración Propia.....	46
Tabla 7:Cambio de uso de desarrollo agropecuario sin restricciones, Elaboración Propia.....	49
Tabla 8: Cambio de protección hídrica, Elaboración Propia.....	51
Tabla 9: Cambio de uso a suelo urbano, Elaboración Propia	53
Tabla 10:Cambio de uso expansión urbana, Elaboración Propia.....	55
Tabla 11: Cambio generales de uso del suelo en la vereda salitre negro, Elaboración propia.	56
Tabla 12: Plusvalía-Acuerdo 016 de 2010 y 001 de 2015, Secretaria De Planeación de Villeta.....	59
Tabla 13: Zonas de plusvalía en la Vereda Salitre Negro, Elaboración propia.....	61
Tabla 14:Zonas de plusvalía en la Vereda Salitre Negro - Actualizadas, Elaboración propia	63
Tabla 15:Relación entre el precio de plusvalía actualizado por m ² , Elaboración propia.	64

3. Tabla de ecuaciones

Ecuación 1:Actualización de valores a precios constantes a través del Índice de Precios al Consumidor (IPC)	36
Ecuación 2: Calculo de plusvalía en la Zona 2, Elaboración propia	61
Ecuación 3:Calculo de plusvalía en la Zona 12, Elaboración propia	61
Ecuación 4:Calculo de plusvalía en la Zona 13, Elaboración propia	62
Ecuación 5:Calculo de plusvalía en la Zona 14, Elaboración propia	62
Ecuación 6:Calculo de plusvalía en la Zona 15, Elaboración propia	62

4. Resumen

Este trabajo de grado analiza la problemática de la vereda Salitre Negro, municipio de Villeta (Cundinamarca), ocasionada por la anulación del Acuerdo 016 de 2010 y el retorno al Acuerdo 033 de 2000 del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT). Esta situación normativa generó que predios que habían sido clasificados como vivienda campestre, áreas de expansión urbana u otros usos de mayor valorización, y que no culminaron los procesos de legalización, deban retornar a categorías de suelo agrícola o rural, produciendo una pérdida significativa de plusvalía.

La investigación se desarrolló mediante métodos indirectos apoyados en Sistemas de Información Geográfica (SIG), cartografía oficial, bases catastrales y documentos normativos, lo que permitió identificar los cambios de uso del suelo, cuantificar los conflictos territoriales y analizar el impacto económico derivado de la pérdida de este instrumento fiscal. Se incluyó la actualización de valores a precios constantes con base en el Índice de Precios al Consumidor (IPC), para dimensionar con mayor precisión las pérdidas fiscales.

Los resultados evidencian que la caída del Acuerdo 016 redujo la capacidad del municipio para captar plusvalía, generando una disminución en los ingresos potenciales destinados a inversión pública y afectando la economía local. Este retroceso normativo amplió la brecha entre el valor catastral y el valor comercial de los predios, al tiempo que debilitó la seguridad jurídica sobre el uso del suelo.

Por ende, se demuestra que la implementación del catastro multipropósito y la consolidación de mecanismos efectivos de participación en plusvalía son esenciales para garantizar justicia fiscal, coherencia normativa y sostenibilidad financiera en la planeación territorial del municipio de Villeta.

5. Abstrac

This thesis analyzes the problems faced by the rural district of Salitre Negro, Villeta (Cundinamarca), derived from the annulment of Agreement 016 of 2010 and the reinstatement of Agreement 033 of 2000 within the Basic Land Use Plan (PBOT). This regulatory setback forced properties that had been classified as country housing, urban expansion, or other higher-value uses—and that had not completed their legalization processes—to return to agricultural or rural land categories, leading to a significant loss of land value capture (plusvalía).

The research was conducted using indirect methods supported by Geographic Information Systems (GIS), official cartography, catastral records, and normative documents. These tools enabled the identification of land-use changes, the quantification of territorial conflicts, and the economic impact analysis of plusvalía loss. Values were updated to constant prices using the Consumer Price Index (CPI) to accurately measure fiscal losses.

The results show that the annulment of Agreement 016 the 2010 decreased the municipality's ability to capture land value increments, reducing potential revenues for public investment and negatively impacting Villeta's local economy. This normative regression widened the gap between cadastral and market property values, while weakening legal certainty regarding land use.

Therefore, the study demonstrates that implementing a multipurpose cadastre and strengthening effective land value capture mechanisms are key strategies to ensure fiscal justice, regulatory coherence, and financial sustainability in Villeta's territorial planning.

6. Palabras Claves

- 1) **Avalúo:** Es el ejercicio técnico que permite determinar cuánto vale un bien mueble o inmueble y por qué valor se podría negociar con un posible interesado, de manera libre y equitativa. ¹
- 2) **Área Urbana:** Es el conjunto o el espacio geográfico que define una ciudad o un pueblo, con sus características físicas, sociales y económicas. ²
- 3) **Catastro:** El catastro es el inventario o censo, debidamente actualizado y clasificado, de los bienes inmuebles pertenecientes al Estado y a los particulares, con el objeto de lograr su correcta identificación física, jurídica, fiscal y económica.³
- 4) **Cambio de uso:** Es la autorización específica para destinar los inmuebles de una zona a uno o varios usos diferentes a los permitidos bajo la norma anterior. ⁴
- 5) **Impuesto:** Los impuestos son un tipo de tributo que se establece por ley y se exige de manera obligatoria al contribuyente y sin contraprestación, es decir, sin recibir ningún beneficio a cambio.⁵
- 6) **Instrumentos reglamentarios:** Actos administrativos que regulan componentes normativos urbanísticos de un POT/PBOT/EOT.⁶
- 7) **Métodos:** Un método es un conjunto de procedimientos, establecidos a partir de un enfoque, para determinar el programa de enseñanza, sus objetivos, sus contenidos, las técnicas de trabajo, los tipos de actividades, y los respectivos papeles y funciones de profesores, alumnos y materiales didácticos. ⁷
- 8) **Predial:** Contribución que realizan las personas que tengan bienes o inmuebles con un valor en el mercado sin discriminar el tipo de uso que se le dé al mismo en la actualidad.⁸

¹ (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, s.f.)

² (DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística))

³ (Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital , 2019)

⁴ (Gestor Normativo , 2004)

⁵ (Banco Santander, 2024)

⁶ (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2021)

⁷ (Cervantes, s.f.)

⁸ (Politecnico Colombiano , 2024)

- 9) **Predio:** Terreno o lote individualizado con un folio de matrícula inmobiliaria.⁹
- 10) **Suelo rural:** Constituyen esta categoría los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas.¹⁰
- 11) **Suelo urbano:** Constituyen el suelo urbano, las áreas del territorio distrital o municipal destinadas a usos urbanos por el plan de ordenamiento, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso.¹¹
- 12) **Urbano:** hace referencia a aquello perteneciente o relativo a la ciudad. Una ciudad es un área con una alta densidad de población y cuyos habitantes, por lo general, no se dedican a las actividades agrícolas.¹²
- 13). **Zona generadora:** Corresponde al polígono dentro del cual se configuraron hechos generadores de participación en plusvalía.¹³

⁹ (Gestor Normativo: Función pública, 2008)

¹⁰ (Ministerio de vivienda, ciudad y transporte, s.f.)

¹¹ (Ministerio de vivienda, ciudad y transporte, s.f.)

¹² (Porto & Gardey, 2022)

¹³ (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio)

7. Introducción

En Colombia, el catastro ha sido históricamente concebido como una herramienta orientada principalmente a fines fiscales, lo cual ha limitado su potencial como soporte para la planificación y gestión territorial integral. La implementación del catastro multipropósito ha surgido como una alternativa para superar esta visión restringida, permitiendo integrar variables físicas, jurídicas, económicas y sociales que fortalezcan la toma de decisiones en el desarrollo rural y urbano. Sin embargo, persisten retos significativos relacionados con la desactualización catastral, la carencia de información precisa y los desfases normativos que afectan la gestión del suelo y la generación de plusvalía urbana.

La vereda Salitre Negro, ubicada en el municipio de Villeta, Cundinamarca, se evidencia de manera puntual estas problemáticas. La anulación del Acuerdo 016 de 2010, que actualizaba el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT), y el retorno al Acuerdo 033 de 2000, han generado modificaciones en la clasificación del uso del suelo que afectan directamente los avalúos catastrales y limitan la captación de recursos derivados de la plusvalía. Estas situaciones no solo impactan las finanzas municipales, sino que también generan inseguridad jurídica sobre la tenencia y uso de la tierra, incrementando las brechas entre el valor catastral y el valor comercial real de los predios.

Este proyecto de grado propone un análisis catastral mediante métodos indirectos apoyados en Sistemas de Información Geográfica (SIG), con el objetivo de evaluar el impacto económico de los cambios normativos en la vereda Salitre Negro y su relación con la plusvalía urbana, en el marco del catastro multipropósito. Así, se busca generar insumos técnicos que permitan fundamentar procesos de actualización catastral, mejorar la gestión fiscal y territorial, aportar a la construcción de un modelo de desarrollo más justo, equitativo y sostenible para el municipio de Villeta.

8. Objetivos

a. Objetivo general

Analizar el impacto económico del cambio normativo entre los acuerdos 016 de 2010 y 033 de 2000 del PBOT en la vereda Salitre Negro, a partir del estudio catastral mediante métodos indirectos, con énfasis en la afectación de la plusvalía urbana en el marco del catastro multipropósito.

b. Objetivos específicos

- Identificar los cambios en el uso del suelo establecidos en el Acuerdo 033 de 2000 respecto al Acuerdo 016 de 2010 en la vereda Salitre Negro.
- Evaluar cuantitativamente cómo dichos cambios normativos inciden en los avalúos catastrales y la generación de plusvalía urbana.
- Representar cartográficamente, mediante SIG, las zonas con mayor afectación económica para apoyar el análisis territorial.

9. Antecedentes del problema

En el marco legislativo colombiano, se identifican diversas normativas que comprenden leyes, reglamentos, directrices y estándares, las cuales tienen como finalidad regular y estandarizar los distintos enfoques desde los cuales puede entenderse y consolidarse la aplicación del catastro multipropósito, así como su articulación con el concepto de plusvalía.

A partir del año 2015, se han promovido avances normativos orientados a modernizar la gestión catastral en Colombia. En ese contexto, se expide la Ley 1753 de 2015, por medio de la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2014–2018 “Todos por un nuevo país”. Esta norma introduce la creación del catastro multipropósito como una herramienta estratégica para el desarrollo rural y urbano, al establecer un sistema catastral integral, actualizado y articulado con la planificación territorial, la gestión fiscal y el ordenamiento del territorio.¹⁴

Sin embargo, Colombia presenta un alto índice de desactualización catastral, lo que limita la gestión y el desarrollo territorial. La ausencia de información confiable no solo dificulta la administración de recursos, sino que también restringe la implementación de políticas de desarrollo sostenible, planificación urbana y rural, e identificación de tierras con potencial agrícola o de conservación. El CONPES 3859 de 2016 identificó que el 63,9% del territorio nacional tenía catastro desactualizado, y que 60 municipios y 20 áreas no municipalizadas carecían completamente de información catastral. Además, 187 municipios afectados por el conflicto armado tampoco contaban con formación catastral, y el 62,5% de estos mantenía catastros desactualizados.¹⁵

La situación refleja que el catastro en Colombia ha estado históricamente enfocado en fines fiscales, lo que ha limitado su potencial como herramienta de planificación territorial. Esta orientación restringida impide que el catastro actúe como una base de datos robusta para las políticas gubernamentales. En

¹⁴ (Función pública: Gestor Normativo, 2016)

¹⁵ (CONPES 3859: POLÍTICA PARA LA ADOPCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN CATASTRO MULTIPROPÓSITO RURAL-URBANO, 2016)

consecuencia, la información sobre los predios carece de precisión y no garantiza certeza jurídica, lo que genera una brecha entre los datos registrados en el sistema de propiedad y los que figuran en el catastro.

Uno de los efectos más visibles de esta situación es la debilidad de los avalúos catastrales, los cuales no reflejan con precisión el valor económico real de los inmuebles. Esto se explica por la escasa información sobre el mercado inmobiliario, deficiencias metodológicas y restricciones normativas. En Colombia, los avalúos se calculan mediante valoración masiva, basada en zonas homogéneas físicas y geoeconómicas (ZHG), y en tablas según el tipo de edificación. Aunque técnicamente si se válida, estas metodologías no se ajustan a las dinámicas de mercado locales, ni permiten valorar adecuadamente predios con funciones ambientales o características especiales.

Además, el país necesita cartografía detallada para fines catastrales. Las escalas disponibles (1:500.000 a 1:100.000) son insuficientes para representar adecuadamente predios rurales o urbanos. Para lograr una precisión adecuada, se requieren escalas mínimas de 1:10.000 en zonas rurales y 1:2.000 en áreas urbanas. Esta deficiencia limita la identificación precisa de predios y obstaculiza la articulación entre catastro y planificación territorial.

En concordancia con estas necesidades, la Ley 1955 de 2019¹⁶ amplió el alcance del catastro multipropósito, estableciendo su implementación obligatoria en todo el territorio nacional y promoviendo procesos de descentralización en su gestión. El impacto de esta normativa radica en que el catastro dejó de concebirse únicamente como un instrumento fiscal, para consolidarse como una herramienta transversal de política pública orientada a apoyar el desarrollo social, la sostenibilidad ambiental y la planificación agrícola, generando así una visión integral del territorio.

Posteriormente, la Ley 2294 de 2023¹⁷, mediante la cual se adoptó el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, incorporó el catastro multipropósito como

¹⁶ (Función Normativa: Gestor Normativo, 2019)

¹⁷ (Función pública: Gestor Normativo, 2023)

instrumento estratégico para la gestión territorial y como pilar de la reforma rural integral. Su impacto se refleja en la articulación del catastro con políticas de ordenamiento social de la propiedad, formalización de la tierra y planeación del desarrollo rural, lo cual fortalece su papel en la reducción de brechas sociales y en la consolidación de una gestión territorial más equitativa y sostenible.

Así mismo, El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) lidera la regulación y supervisión del sistema catastral, apoyado por gestores y operadores catastrales habilitados. La Superintendencia de Notariado y Registro (SNR) y el Sistema Nacional de Información Catastral (SINIC) aseguran la interoperabilidad y legalidad de la información.

Según el Manual metodológico del IGAC, “la zonificación del territorio rural mediante Zonas Homogéneas Físicas y Económicas (ZHF y ZHG) permite establecer el valor básico del suelo, lo cual incide directamente en los avalúos catastrales”¹⁸. Por tanto, cualquier modificación normativa que altere la zonificación de la clasificación del suelo, como el retorno al Acuerdo 033 en Villeta, impacta las condiciones de valoración predial y el uso principal, complementario, restringidos y prohibidos de municipio.

De igual manera, existen diversas normativas que regulan el hecho generador de la plusvalía en el contexto colombiano. Este instrumento se encuentra reglamentado principalmente en la Ley 388 de 1997¹⁹, la cual, en su Capítulo IX (artículos 73 al 88), establece las disposiciones relacionadas con la participación en las plusvalías derivadas de las acciones urbanísticas. Esta normativa define los hechos generadores, los mecanismos de cálculo, así como los procedimientos para la determinación y aplicación de la participación en plusvalía, constituyéndose en la base legal que orienta la captura de valor en procesos de transformación y desarrollo urbano.

¹⁸ (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2024)

¹⁹ (Función pública: Gestor Normativo, 1997)

El Decreto 2181 de 2006²⁰ reglamenta los artículos de la Ley 388 de 1997 relacionados con la participación en plusvalías, definiendo el procedimiento técnico para establecer el valor del suelo antes y después de la acción pública, lo que permite determinar el monto correspondiente a la participación. El impacto de esta reglamentación radica en que proporciona un marco metodológico uniforme y transparente para la valoración del suelo, garantizando mayor seguridad jurídica y técnica en la aplicación del instrumento.

En este sentido, para que un municipio pueda aplicar efectivamente la participación en plusvalía, resulta indispensable que cuente con normativas urbanísticas claras que generen incrementos verificables en el valor del suelo. No obstante, en el caso de Villeta, esta condición se vio comprometida tras la anulación del Acuerdo 016 del 2010, lo cual limitó la posibilidad de implementar dicho instrumento de financiación del desarrollo urbano.

Así mismo, de acuerdo con la Guía para la aplicación del tributo de plusvalía elaborada por el Ministerio de Vivienda y el Departamento Nacional de Planeación, dice que resulta indispensable que los actos administrativos que modifican el uso del suelo se encuentren plenamente vigentes y cuenten con respaldo cartográfico y técnico actualizado²¹. Por consiguiente, la pérdida de vigencia del Acuerdo 016 del 2010 interrumpe esta condición en la vereda Salitre Negro, lo que dificulta la identificación de hechos generadores y, en consecuencia, limita la posibilidad de captar de manera efectiva el tributo de plusvalía como instrumento de financiación del desarrollo territorial.

En consecuencia, el municipio de Villeta adelanta el proceso de actualización catastral en conjunto con la Agencia Catastral de Cundinamarca, con el propósito de dar cumplimiento a las políticas públicas establecidas por el Estado Colombiano y en beneficio de sus habitantes. No obstante, en el caso particular de la vereda Salitre Negro, dicha actualización se ha visto afectada por las problemáticas derivadas de la anulación del Acuerdo 016 de 2010, instrumento que contenía una

²⁰ (Función Pública: Gestor Normativo, 2006)

²¹ (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio)

propuesta de modificación del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT). Como resultado de esta anulación, el municipio se vio en la obligación de retornar a la aplicación del Acuerdo 033 de 2000, lo que generó un desfase normativo que impactó de manera significativa la clasificación del uso y clasificación del suelo en esta vereda.

Por consiguiente, los predios que bajo el Acuerdo 016 del 2010 habían sido clasificados como suelo campestre fueron posteriormente reclasificados como suelo agrícola semi-mecanizado, lo cual ha ocasionado distorsiones en los avalúos catastrales, obstáculos para los procesos de legalización predial y afectaciones en la seguridad jurídica de los propietarios. Esta situación evidencia la estrecha relación entre la planeación territorial, la normativa urbanística y la gestión catastral, así como la necesidad de garantizar la coherencia normativa para evitar efectos adversos en la implementación del catastro multipropósito y en la consolidación de instrumentos de ordenamiento territorial y desarrollo rural.

Esta situación ha conllevado a una pérdida de la valorización proyectada del suelo, al incremento de las brechas entre el valor catastral y el valor comercial, así como a una creciente inequidad tributaria. En consecuencia, se ha visto debilitada la capacidad del municipio para captar de manera efectiva la plusvalía urbana, lo que limita tanto el financiamiento de proyectos de inversión pública como el fomento del desarrollo económico local. Esta problemática pone de relieve la necesidad de adelantar un análisis técnico y territorial riguroso que permita identificar con precisión las zonas más afectadas, cuantificar su impacto económico y sustentar propuestas de mejora normativa y administrativa basadas en evidencia empírica y en criterios de equidad territorial.

10. Reflexión sobre las implicaciones o consecuencias socioculturales y éticas.

El análisis catastral mediante métodos indirectos en la vereda Salitre Negro, municipio de Villeta, Cundinamarca, desde la perspectiva del catastro multipropósito, trasciende la dimensión técnica para adentrarse en un campo de profundas implicaciones socioculturales y éticas.

Desde el plano sociocultural, este tipo de estudios permite otorgar visibilidad a los territorios rurales, históricamente marginados de los instrumentos de planificación y gestión territorial. Al reconocer los usos del suelo, las dinámicas de ocupación y las particularidades del territorio, se contribuye a integrar las veredas en el desarrollo municipal, fortaleciendo el sentido de pertenencia de las comunidades y promoviendo una visión más equitativa entre lo urbano y lo rural. De este modo, el catastro multipropósito no solo se convierte en un instrumento técnico, sino también en un medio para dignificar y reconocer el valor de los espacios rurales en la configuración del territorio.

No obstante, este proceso plantea riesgos éticos si no se acompaña de una gestión responsable. La actualización de la información catastral, en ausencia de políticas de regulación y protección social, puede derivar en un aumento del valor del suelo que genere presiones sobre las comunidades locales, encarezca el acceso a la tierra y propicie fenómenos de desplazamiento silencioso. En este punto cobra relevancia el concepto de plusvalía, entendido como el incremento del valor de los predios derivado de decisiones de planificación o inversión pública. Si bien la captura de plusvalías puede convertirse en un instrumento para financiar obras de interés colectivo, también puede transformarse en un factor de desigualdad cuando los beneficios de dichas valorizaciones no retornan a las comunidades locales, sino que favorecen a sectores externos con mayor capacidad económica.

Tales consecuencias evidencian la necesidad de comprender el catastro no como una herramienta exclusiva para la valorización económica o la recaudación

fiscal, sino como un recurso al servicio de la comunidad, orientado a garantizar justicia territorial y a proteger los derechos colectivos sobre el espacio. En este sentido, las implicaciones socioculturales y éticas del análisis catastral demandan una reflexión crítica sobre la función social del territorio.

Más allá de producir información técnica, el reto está en asegurar que estos procesos se conviertan en oportunidades de inclusión, equidad y sostenibilidad, evitando que los avances tecnológicos y de planificación se traduzcan en exclusión, despojo, especulación o concentración de la tierra. Solo bajo esta mirada, el catastro multipropósito puede consolidarse como un instrumento justo y éticamente responsable en el marco del ordenamiento territorial.

11. Justificación

Este trabajo de grado tiene como propósito analizar la problemática de la desactualización catastral en la vereda Salitre Negro, municipio de Villeta, y sus implicaciones económicas, territoriales y fiscales, como consecuencia del cambio normativo originado por la anulación del Acuerdo 016 de 2010 y el retorno al Acuerdo 033 de 2000 del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT).

Pese a que Villeta ha avanzado en la incorporación de herramientas como los Sistemas de Información Geográfica (SIG) para la gestión catastral, la falta de articulación entre estas herramientas y las decisiones normativas ha generado impactos negativos en zonas rurales como Salitre Negro. Allí, la reclasificación de predios de suelo campestre a suelo agrícola semi-mecanizado ha provocado distorsiones en los procesos catastrales, inseguridad jurídica sobre la tenencia, clasificación y uso del suelo, así como una pérdida en la capacidad de captación de plusvalía urbana por parte del municipio.

Este retroceso normativo afecta directamente la valorización predial, limita la inversión pública y dificulta una distribución equitativa de los beneficios derivados del desarrollo territorial. En particular, la ausencia de mecanismos efectivos para

recuperar la plusvalía impide que los incrementos en el valor del suelo, generados por acciones de planificación o inversión estatal, retornen al municipio como recursos para financiar proyectos de infraestructura, servicios públicos o programas sociales. De este modo, el beneficio queda concentrado en actores privados, mientras la administración local ve restringida su capacidad de gestión fiscal y de planificación territorial.

En este contexto, el proyecto se justifica en la necesidad de realizar un análisis técnico que, a través de métodos indirectos apoyados en SIG, permita identificar y comprender los impactos de la desactualización catastral y del retroceso normativo en la vereda Salitre Negro. Con ello se busca aportar insumos para el debate sobre la importancia de un catastro multipropósito actualizado, capaz de garantizar justicia fiscal, reconocimiento de la realidad territorial y aprovechamiento equitativo de la plusvalía como instrumento de financiación para el desarrollo de Villeta.

12. Localización del proyecto

El municipio de Villeta se encuentra ubicado en el departamento de Cundinamarca, en la región centro-occidente del país, dentro de la provincia del Gualivá. Su cabecera municipal está situada a una altitud aproximada de 850 metros sobre el nivel del mar, lo que le otorga un clima cálido-húmedo característico, con una temperatura promedio cercana a los 24 °C.

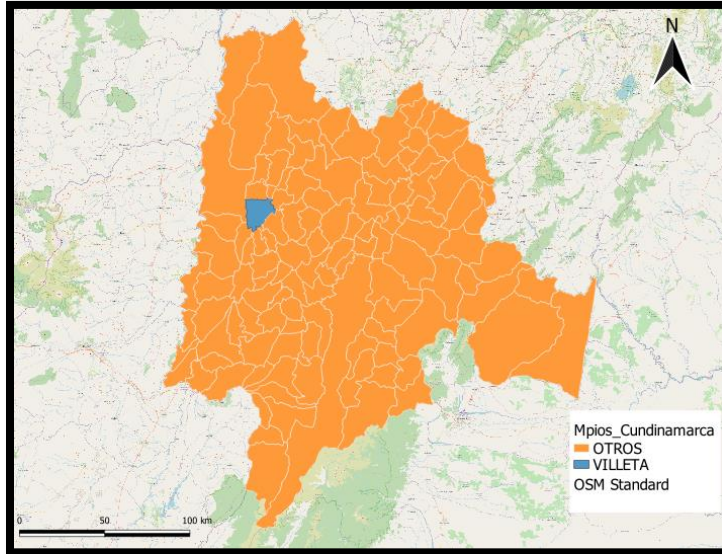


Ilustración 1: Municipios de Cundinamarca, Elaboración Propia

La ilustración 1 se presenta la localización de Villeta en el contexto departamental de Cundinamarca, destacándolo frente al resto de municipios. Esta representación permite comprender la centralidad del municipio dentro de la red territorial departamental, así como su relevancia en los procesos de integración regional que buscan equilibrar las relaciones entre el área metropolitana de Bogotá y las provincias circundantes.

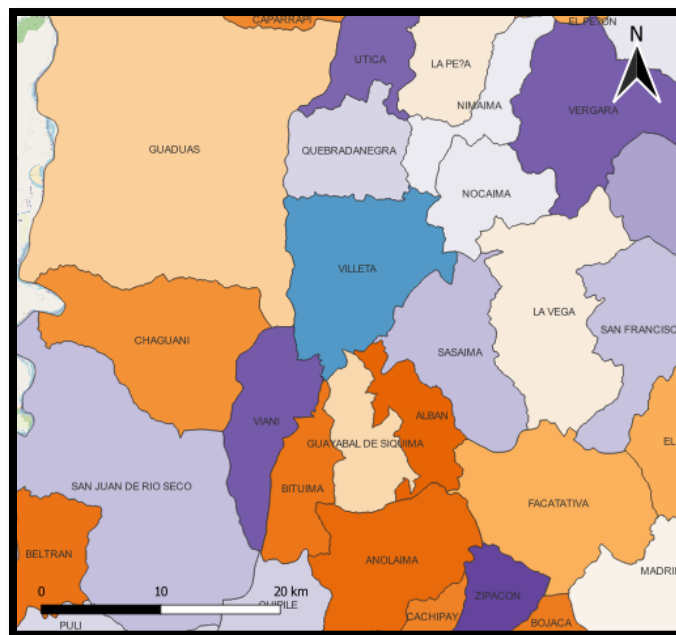


Ilustración 2: Límites territoriales, Elaboración propia

Por su parte, la Ilustración 2 presenta la localización de Villeta con sus límites territoriales, este mapa evidencia la posición estratégica del municipio en relación con sus vecinos inmediatos y dentro de la estructura departamental, lo cual permite dimensionar la relevancia de Villeta como nodo de articulación regional. Dichos límites no solo definen el marco geográfico y administrativo del municipio, sino que también inciden en sus dinámicas económicas, sociales y ambientales, reafirmando su papel como punto de encuentro entre lo urbano y lo rural en Cundinamarca.

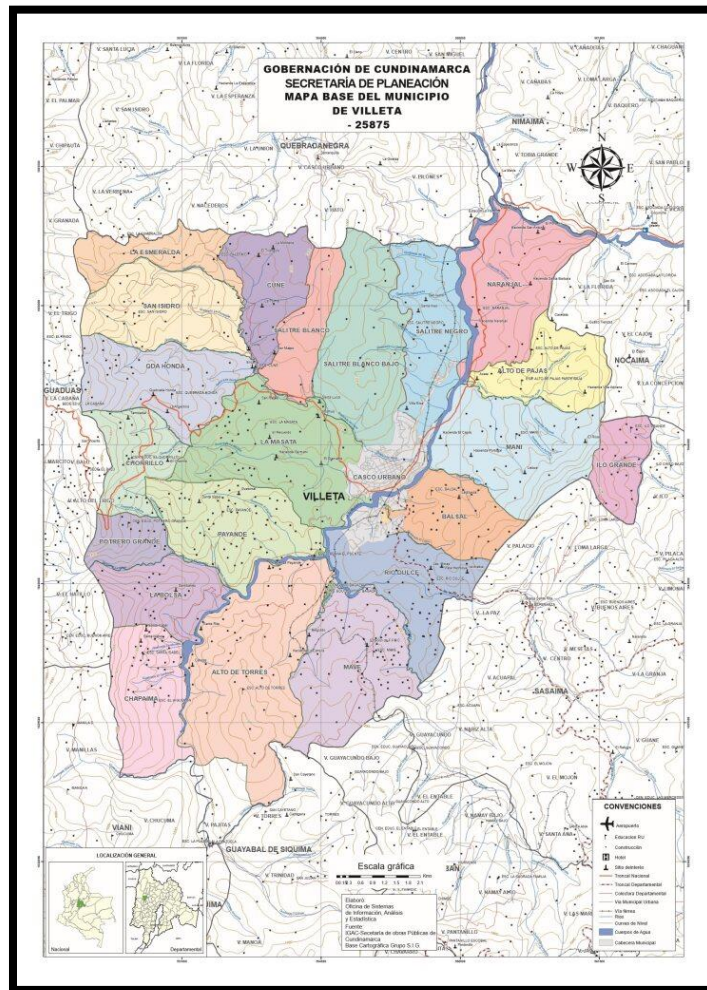


Ilustración 3: División política - administrativa, secretaria de planeación de Villeta

Finalmente, La Ilustración 3 corresponde al mapa base del municipio de Villeta, elaborado por la Gobernación de Cundinamarca a través de la Secretaría de Planeación de Villeta. Este insumo cartográfico, generado mediante la plataforma ArcGIS Online, permite visualizar la división político-administrativa del territorio, sus

principales vías de comunicación, centros poblados, veredas y accidentes geográficos. Así mismo, constituye una herramienta fundamental para los procesos de ordenamiento territorial y planificación municipal, ya que facilita la identificación de las dinámicas espaciales y la distribución de los recursos dentro del municipio.

13. Metodología

La metodología empleada para la identificación y análisis del conflicto de uso del suelo en la vereda Salitre Negro, municipio de Villeta, se fundamenta en un enfoque técnico apoyado en métodos indirectos y en el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG). Este enfoque resulta pertinente, dado que permite integrar información cartográfica, normativa y catastral con el propósito de caracterizar las dinámicas territoriales y evidenciar las discrepancias entre la clasificación actual del suelo, su capacidad de uso y la destinación normativa establecida en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT).

El proceso metodológico se estructura en las siguientes fases:

➤ **RECOLECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE INFORMACIÓN:**

En esta fase se recopilarán los datos normativos, cartográficos y catastrales necesarios para el análisis, provenientes de diferentes fuentes institucionales y de libre acceso:

- **Cartografía oficial y planos catastrales:** Suministrados por la Secretaría de Planeación Municipal, entre los que se incluyen los siguientes insumos:
 - Mapa de usos del suelo rural según el Acuerdo 016 de 2010.
 - Mapa de usos del suelo rural según el Acuerdo 033 de 2000.
 - Mapa de plusvalía, que evidencia las zonas con incrementos de valor derivados de procesos de planificación e inversión pública.
 - Mapa de división político-administrativa del municipio de Villeta.
 - Mapa de terrenos y delimitación predial del municipio.
 - Entre otros mapas suministrados.

Estos insumos constituyen la base fundamental para el análisis espacial, la comparación normativa y la construcción de los mapas temáticos que sustentan el estudio.

- **Documentos normativos:** Proporcionados igualmente por la Secretaría de Planeación Municipal, entre los que se destacan el Acuerdo 033 de 2000 y el Acuerdo 016 de 2010, normativas que regulan el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) de Villeta y que constituyen la base de análisis de este proyecto.

Adicionalmente, se revisará normativa complementaria disponible en el Gestor Normativo, incluyendo leyes, decretos y acuerdos relacionados con la planeación territorial, la función social de la propiedad y los procesos catastrales en Colombia. Se tendrán en cuenta también guías técnicas emitidas por entidades nacionales como Ministerios y Departamentos Administrativos, particularmente aquellas que abordan la gestión del suelo y la aplicación de instrumentos fiscales como la plusvalía.

Finalmente, se recurrirá a información oficial del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), especialmente el Índice de Precios al Consumidor (IPC), con el fin de realizar los ajustes de valores monetarios pertinentes en el análisis económico y fiscal.

- **Imágenes satelitales y ortofotos:** Recopiladas a partir de plataformas oficiales y de libre acceso, como el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y Google Earth Pro. Estos insumos permiten disponer de una base cartográfica actualizada para la vereda Salitre Negro, facilitando el análisis de cobertura y usos actuales del suelo.

➤ **ELABORACIÓN DE MAPAS TEMÁTICOS:**

A partir de la información recolectada, se construyen los mapas base que permiten representar las características territoriales de la vereda Salitre Negro.

Posteriormente, se realizan procesos de zonificación con base en tres criterios principales:

- Mapa de usos del suelo rural según el Acuerdo 033 de 2000.
- Mapa de usos del suelo rural según el Acuerdo 016 de 2010.
- Mapa de plusvalía, que evidencia las áreas con incremento en el valor del suelo derivado de decisiones normativas y de planificación.

Estos mapas temáticos posibilitan identificar las distintas categorías de uso del suelo establecidas en cada normativa:

Usos del suelo rural según el Acuerdo 033 de 2000	Usos del suelo rural según el Acuerdo 016 de 2010.
Conservación de bosques naturales.	Agroforestal.
Desarrollo agropecuario con restricciones.	Agropecuario semi-mecanizado.
Desarrollo agropecuario sin restricciones.	Área de bosque protector.
Protección hídrica.	Área de expansión urbana.
Suelos de expansión.	Área suburbana para vivienda.
Suelo urbano.	Área urbana.
	Áreas periféricas a nacimientos, cauces de agua, ríos, lagos y quebradas.
	Vivienda campestre.

Tabla 1: Comparación del Uso del Suelo Rural según el Acuerdo 033 de 2000 y el Acuerdo 016 de 2010, secretaria de Planeación de Villeta.

Cabe resaltar que como insumos de base para todas las salidas cartográficas se emplearán el mapa de división político-administrativo del municipio de Villeta, el mapa de terrenos y delimitación predial, los cuales garantizan precisión en la georreferenciación y coherencia espacial en el análisis.

Para garantizar la precisión de la georreferenciación y la compatibilidad con la cartografía oficial de Colombia, toda la información espacial fue procesada en el sistema de referencia EPSG:3116 – MAGNA-SIRGAS / Colombia Bogotá zone. El

uso de este marco de coordenadas permitió integrar adecuadamente los insumos prediales, normativos y catastrales, asegurando consistencia en los análisis espaciales desarrollados en SIG.

➤ **DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE USO DEL SUELO**

En esta etapa se analizan las condiciones físicas, ambientales y normativas de la vereda Salitre Negro, considerando aspectos como el tipo de suelo, la cobertura vegetal y la presencia de cuerpos hídricos. A partir de esta información se procede a clasificar el territorio según su aptitud agrícola, pecuaria, forestal, de conservación y de expansión urbana, en concordancia con lo definido en los acuerdos normativos (033 de 2000 y 016 de 2010).

Esta clasificación permitirá identificar los potenciales y restricciones de cada zona, determinando qué áreas presentan vocación productiva, cuáles deben ser destinadas a la protección ambiental y cuáles están sujetas a procesos de urbanización o expansión. Así mismo, se evaluará la capacidad de uso del suelo real y los usos del suelo normativos establecidos en el PBOT, con el fin de detectar los cambios.

Adicionalmente, se incorporará el análisis de plusvalía urbana, mediante la superposición de las áreas con mayor valorización del suelo sobre la zonificación de capacidad de uso, lo que permitirá establecer si el incremento del valor del suelo responde a criterios técnicos de aptitud territorial.

➤ **IDENTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS DE USO DEL SUELO**

Mediante la superposición de capas cartográficas (uso actual vs. capacidad de uso vs. uso normativo) se identifican las áreas en donde se presentan incompatibilidades. Entre ellas se incluyen casos como la localización de usos agrícolas en zonas de conservación, la expansión urbana sobre suelos rurales, o los cambios derivados del retroceso normativo producto del retorno al Acuerdo 033 de 2000.

➤ ANÁLISIS DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO Y DE LA PLUSVALÍA

La plusvalía, definida en la Ley 388 de 1997 como el incremento en el valor del suelo generado por decisiones de ordenamiento y acciones urbanísticas del Estado, constituye un instrumento esencial de gestión territorial y fiscal. Su finalidad es permitir que los municipios capten parte de los beneficios derivados de la habilitación de suelos para usos urbanos, el establecimiento de áreas de expansión, el aumento de la edificabilidad y, en general, de todas aquellas decisiones públicas que generan valorización en los predios.

En el contexto de la vereda Salitre Negro, el análisis de la plusvalía resulta fundamental para evidenciar los efectos de la reclasificación del suelo entre el Acuerdo 033 de 2000 y el Acuerdo 016 de 2010 del PBOT de Villeta. Estas transformaciones normativas introdujeron cambios directos en la destinación del territorio, pasando de usos de conservación o agropecuarios a categorías con mayor potencial urbano y residencial, lo que incrementa el valor del suelo. Sin embargo, la ausencia de mecanismos efectivos de captación de este mayor valor genera pérdidas en los ingresos fiscales del municipio y limita la capacidad de financiar infraestructura y servicios públicos.

Cabe destacar que, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio emitió una guía técnica con el propósito de orientar a los entes territoriales en la incorporación del instrumento de plusvalía dentro de su reglamentación local, promoviendo su implementación efectiva como mecanismo de financiación del desarrollo urbano y rural.

En este marco, la Ilustración 13 presenta de manera esquemática el procedimiento de aplicación del instrumento de participación en la plusvalía, desde la identificación de los hechos generadores hasta la liquidación y cobro a los propietarios beneficiados. Este proceso busca garantizar que una parte del incremento del valor del suelo, derivado de decisiones públicas de planificación y

habilitación territorial, retorne al municipio para ser invertido en obras de infraestructura, equipamientos colectivos y mejoramiento del entorno.

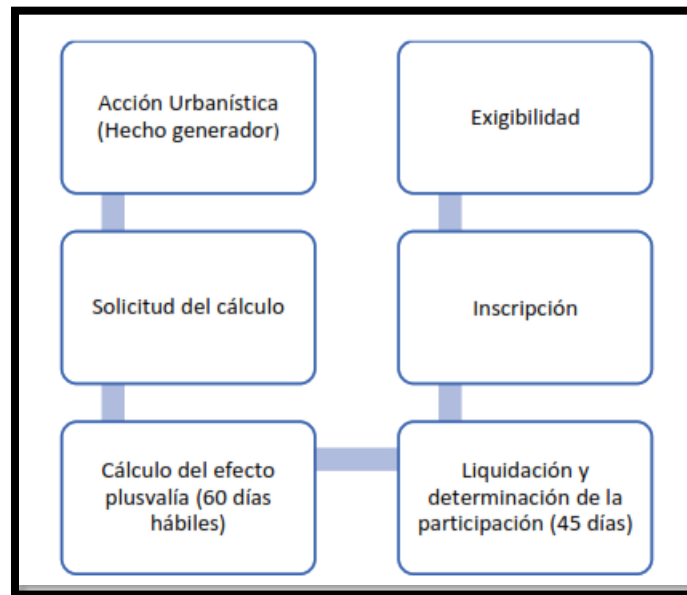


Ilustración 4: Procedimiento de aplicación de la participación de plusvalía, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Las decisiones de la administración municipal de Villeta, al igual que en otros territorios del país, incluyen acciones urbanísticas que tienen la capacidad de generar beneficios económicos directos para los propietarios del suelo. Dichas acciones, definidas en el artículo 74 de la Ley 388 de 1997, constituyen los hechos generadores de la participación en la plusvalía y se expresan de la siguiente manera:

- La incorporación de suelo rural a suelo de expansión urbana, o la reclasificación de parte del suelo rural como suburbano, lo que habilita nuevas dinámicas de ocupación y urbanización.
- El establecimiento o modificación del régimen o la zonificación de usos del suelo, permitiendo cambios normativos que pueden elevar el valor de los predios al habilitar actividades de mayor rentabilidad.
- La autorización de un mayor aprovechamiento del suelo en edificación ya sea incrementando el índice de ocupación, el índice de construcción o

ambos, lo cual aumenta el potencial edificatorio y, en consecuencia, el valor del terreno.

Estas acciones, al modificar la destinación, intensidad o aptitud del suelo, no solo impactan en la valorización predial, sino que constituyen la base para que el municipio pueda aplicar el instrumento de plusvalía y recuperar parte de ese beneficio privado en favor del desarrollo colectivo.

De acuerdo con lo anterior, los elementos integrales del hecho generador de la plusvalía pueden clasificarse de la siguiente forma:



Ilustración 5: Elementos integrales del hecho generador, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

Al mismo tiempo, es importante distinguir entre los conceptos de causación y exigibilidad de la participación en la plusvalía. La primera hace referencia a los elementos subjetivos que configuran la obligación tributaria (sujeto activo y sujeto pasivo), mientras que la exigibilidad corresponde al momento en que dicha obligación se hace efectiva y puede ser cobrada por la administración municipal.

La Ley 388 de 1997 y el Decreto Ley 019 de 2012 precisan que la participación en la plusvalía solo será exigible cuando el propietario o poseedor del inmueble, respecto del cual se haya declarado un efecto de plusvalía, se encuentre en alguna de las siguientes situaciones:

- Solicitud de licencia de urbanización o construcción, aplicable para el cobro de la participación generada por cualquiera de los hechos establecidos en el artículo 74 de la Ley 388 de 1997.
- Cambio efectivo de uso del inmueble, aplicable al cobro de la participación derivada de la modificación del régimen o zonificación del suelo.
- Actos de transferencia del dominio sobre el inmueble, aplicable al cobro de la participación en la plusvalía generada por los numerales 1° y 3° del artículo 74 de la misma ley.

En este sentido, la administración municipal debe garantizar no solo la identificación de los hechos generadores, sino también el seguimiento a las condiciones de exigibilidad, de manera que el instrumento cumpla su función redistributiva y de financiación del desarrollo territorial.

Al mismo tiempo, se contemplan las formas de pago de la participación en la plusvalía La Ley 388 de 1997, en su artículo 84, establece diferentes modalidades mediante las cuales los propietarios o poseedores de predios pueden cumplir con la obligación derivada de la participación en la plusvalía. Estas formas de pago buscan ofrecer alternativas flexibles que, además de garantizar el recaudo municipal, permitan integrar al propietario en procesos de gestión del suelo y desarrollo urbano.

Entre las modalidades más relevantes se encuentran:

1. Dinero efectivo.
2. Transfiriendo a la entidad territorial, o a una de sus entidades descentralizadas, una porción del predio objeto de la misma, cuyo valor sea equivalente a su monto. Esta forma sólo será procedente si el propietario o poseedor llega a un acuerdo con la administración sobre la parte del predio que será objeto de la transferencia, para lo cual la administración tendrá en cuenta el avalúo, que será realizado por expertos contratados para tal efecto.
3. Las áreas transferidas se destinarán a fines urbanísticos, directamente o mediante la realización de programas o proyectos, en asociación con el mismo propietario o con otros.

4. El pago mediante la transferencia de una porción del terreno podrá canjearse por terrenos localizados en otras zonas de área urbana, haciendo los cálculos de equivalencia de valores correspondientes.
5. Reconociendo formalmente a la entidad territorial o a una de sus entidades descentralizadas un valor accionario o un interés social equivalente a la participación esto, con el fin de que la entidad publica adelante conjuntamente con el propietario o poseedor un programa o proyecto de construcción o urbanización determinado sobre el predio respectivo.
6. Mediante la ejecución de obras de infraestructura vial, de servicios públicos, domiciliarios, áreas de recreación y equipamientos sociales, para la adecuación de asentamientos urbanos en áreas de desarrollo incompleto o inadecuado, cuya inversión sea equivalente al monto de la plusvalía, previo acuerdo con la administración municipal o distrital acerca de los términos de ejecución y equivalencia de las obras proyectadas.
7. Mediante la adquisición anticipada de títulos valores representativos de la participación en la plusvalía liquidada, en los términos previstos en el artículo 88 y siguientes.

En los eventos que tratan los numerales 2º y 4º se reconocerá al propietario o poseedor un descuento del cinco por ciento (5%) del monto liquidado. En los casos previstos en el numeral 6 se aplicará un descuento del diez por ciento (10%) del mismo.

Dichas modalidades de pago tratadas en este artículo podrán utilizarse alternativamente o en forma combinada.

Estas disposiciones evidencian que la participación en la plusvalía no se limita únicamente a un cobro económico, sino que también puede convertirse en una oportunidad para que los particulares contribuyan, de forma directa, al fortalecimiento de proyectos urbanos y sociales que impactan positivamente en el desarrollo territorial.

Teniendo en cuenta la diferencia entre los conceptos de causación y exigibilidad, resulta pertinente analizar cómo estos principios se materializan en el

ciclo de la participación en la plusvalía. De esta manera, la aplicación de la plusvalía en el municipio de Villeta permite comprender de manera concreta cómo estos elementos se articulan en la práctica, desde la generación del beneficio económico hasta su recaudo efectivo por parte de la administración. La tabla 11 sintetiza las etapas fundamentales del proceso, destacando tanto su marco normativo como su implementación en el contexto territorial de Villeta.

Etapas	Descripción normativa	Aplicación al caso de Villeta
Causación	Se genera cuando una decisión administrativa (acto urbanístico) incrementa el valor del suelo.	El PBOT de Villeta incorpora un área de suelo rural a suelo de expansión urbana, lo cual aumenta el valor de los predios al permitir su uso para vivienda, comercio o industria.
Exigibilidad	Se hace exigible cuando el propietario realiza un acto que materializa el beneficio, como solicitar licencia, cambiar uso efectivo o transferir dominio.	El propietario solicita licencia de urbanización para lotear y construir viviendas en el nuevo suelo de expansión. En este momento, el municipio puede exigir el pago de la plusvalía.
Cobro y Recaudo	El municipio liquida la plusvalía con base en la diferencia entre el valor inicial y el valor actualizado del suelo. Los recursos se destinan a inversión pública.	La Secretaría de Hacienda de Villeta calcula el tributo. El propietario paga como requisito para la licencia. Los recursos se invierten en infraestructura urbana (vías, servicios públicos, espacio público).

Tabla 2: Ciclo de la participación en la plusvalía en Villeta, Elaboración propia

La adecuada aplicación de la participación en la plusvalía demanda la intervención coordinada de distintos actores institucionales y técnicos, cada uno con responsabilidades específicas dentro del proceso. La efectividad de este instrumento depende, en gran medida, de que dichas instancias actúen de manera articulada, asegurando la transparencia, el control y la validez jurídica del procedimiento.

En primer lugar, la administración municipal tiene la competencia de reglamentar e implementar el cobro de la plusvalía, definiendo los procedimientos internos y garantizando que se cumplan los tiempos de exigibilidad. Su papel es esencial en la expedición de los actos administrativos que declaran los hechos generadores y en la gestión de los recursos recaudados para el desarrollo territorial.

De igual forma, el catastro municipal o, en su defecto, las entidades avaladoras acreditadas (lonjas de propiedad raíz o peritos reconocidos), cumplen un rol técnico fundamental al realizar los avalúos antes y después de la norma urbanística que genera el efecto de valorización del suelo. Dichos avalúos

constituyen la base objetiva para determinar el monto de la plusvalía y garantizar que el proceso tenga plena validez legal.

Adicionalmente, el concejo municipal participa en la aprobación de los acuerdos mediante los cuales se reglamentan las condiciones para el cobro de la participación, mientras que las secretarías de planeación y hacienda se encargan de su implementación técnica y financiera.

Finalmente, los propietarios o poseedores de los predios son también actores clave, en tanto sujetos pasivos de la obligación tributaria, cuya participación se concreta en la selección de la modalidad de pago y en el cumplimiento oportuno de sus obligaciones.

Como se muestra en la siguiente ilustración:

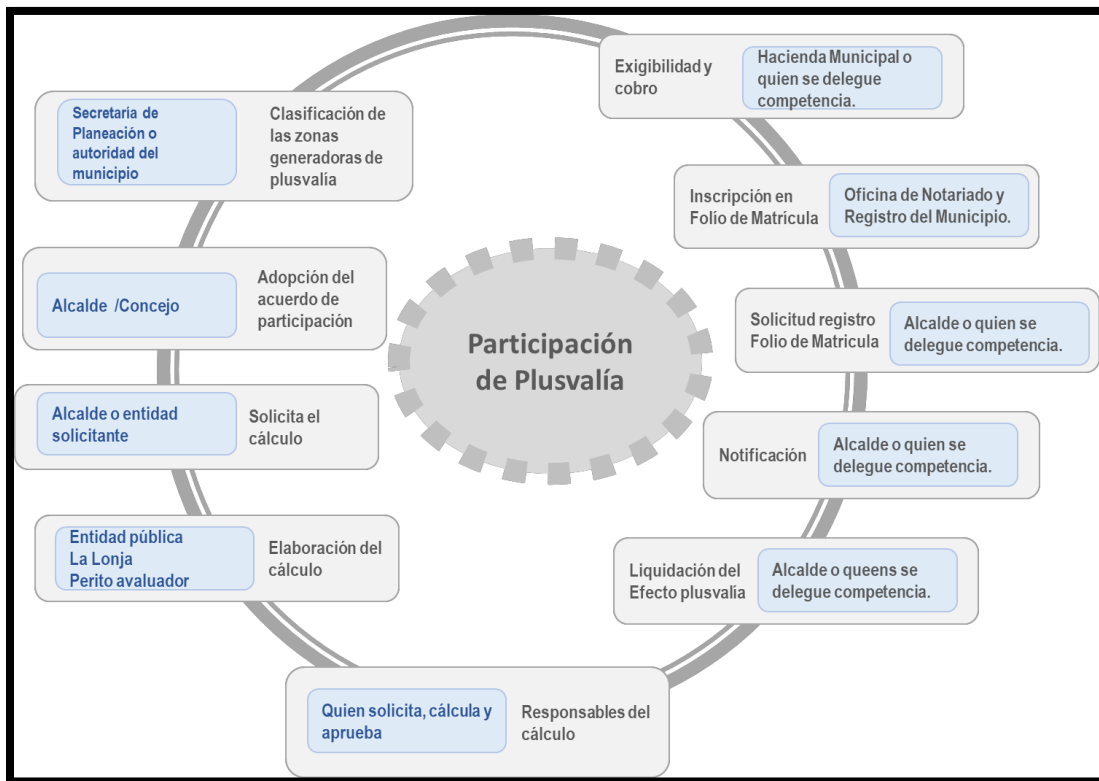


Ilustración 6: Actores y responsabilidades asociadas en la Participación de Plusvalía, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

Una vez identificadas las áreas del cambio mediante la superposición de los usos normativos establecidos en los Acuerdos 033 de 2000 y 016 de 2010, se procede a su cuantificación espacial a través de herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG). Este proceso permite determinar la extensión en metros cuadrados y el porcentaje que representan sobre el total de la vereda Salitre Negro, identificando con precisión aquellas zonas donde existen desajustes entre la vocación natural del territorio (agrícola, forestal, de conservación) y las disposiciones normativas de ordenamiento territorial.

De manera paralela, se integra el análisis de plusvalía urbana, entendida como el incremento del valor del suelo generado por decisiones de planificación e inversión pública. Para ello, se evalúan los efectos derivados de la reclasificación de suelos rurales a urbanos o de expansión establecida en el PBOT, así como las transformaciones vinculadas a infraestructuras, servicios públicos y accesibilidad.

El análisis incorpora la revisión del Mapa de Plusvalía del municipio, complementado con la cartografía predial y la delimitación político-administrativa, con el fin de identificar qué sectores de la vereda presentan mayor valorización. Posteriormente, se contrastan estos resultados con la capacidad normativa y técnica del municipio para capturar dichos incrementos a través de instrumentos fiscales, de acuerdo con lo estipulado en la legislación colombiana sobre gestión del suelo.

De esta manera, se logra establecer una relación directa entre los cambios de uso del suelo y las oportunidades o pérdidas de ingresos municipales por concepto de plusvalía, evidenciando sus repercusiones tanto en la sostenibilidad territorial como en la gestión financiera del municipio de Villeta.

Así mismo, se llevará a cabo una actualización de los valores de plusvalía a precios presentes. En el análisis económico y territorial es necesario diferenciar entre:

- Valores expresados en precios corrientes, que corresponden a los montos calculados en el momento de su origen.
- Valores expresados en precios constantes, que reflejan precios actuales, dado que incluyen un ajuste por inflación.

Este procedimiento resulta indispensable para evitar distorsiones en la interpretación de los datos y permitir la comparación de valores entre diferentes periodos de tiempo.

En los estudios de plusvalía, los incrementos observados no siempre corresponden únicamente al aumento del valor del suelo, sino que también pueden estar relacionados con la pérdida del poder adquisitivo de la moneda. Por esta razón, es necesario aplicar un mecanismo de actualización que elimine este efecto y permita identificar con mayor precisión las variaciones reales a lo largo del tiempo.

Para ello, se toma como referencia el Índice de Precios al Consumidor (IPC) en Colombia, calculado y publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice mide periódicamente la evolución del costo promedio de una canasta representativa de bienes y servicios consumidos por los hogares, constituyendo la fuente más confiable para realizar los ajustes de valores a precios constantes.

De este modo, se asegura que los montos relacionados con la plusvalía puedan expresarse en términos comparables, garantizando la rigurosidad del análisis y permitiendo establecer el impacto económico real de los cambios normativos sobre la valorización del suelo en la vereda Salitre Negro.

El procedimiento de actualización se realiza mediante la siguiente fórmula:

$$V_t = V_a \cdot \frac{IPC_t}{IPC_a}$$

Ecuación 1: Actualización de valores a precios constantes a través del Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Donde:

V_t : Valor actualizado en el año de referencia

V_a : Valor histórico de plusvalía

IPC_t : IPC del año de referencia

IPC_a : IPC del año de origen

Para finalizar, se llevarán a cabo los cálculos y las representaciones gráficas correspondientes, con el propósito de consolidar un análisis integral del estudio de caso. Estos insumos permitirán articular los resultados numéricos con su expresión espacial, favoreciendo una comprensión más completa de las dinámicas territoriales y de los impactos económicos derivados de la aplicación del instrumento de plusvalía.

➤ REPRESENTACIÓN CARTOGRÁFICA Y SÍNTESIS DE RESULTADOS

Finalmente, se elaboran los mapas finales que evidencian las zonas en conflicto de uso del suelo en la vereda Salitre Negro. Estos productos cartográficos se complementan con un análisis interpretativo que integra los hallazgos y los relaciona con los principios del catastro multipropósito, la planeación territorial, la función social del suelo y la gestión de la plusvalía como herramienta de financiación del desarrollo local.

14. Resultados

La aplicación de la metodología en la vereda Salitre Negro permitirá obtener información precisa sobre el estado actual del uso del suelo y su correspondencia con la normativa establecida en el PBOT (Acuerdo 033 de 2000 y Acuerdo 016 de 2010). A través del procesamiento y análisis de cartografía oficial, documentos normativos y bases catastrales, complementados con imágenes satelitales y ortofotos, se generarán mapas temáticos que evidencien la distribución real de los usos y su contraste con la zonificación reglamentada.

De manera complementaria, mediante el análisis SIG se cuantificarán las áreas en conflicto, expresadas en metros cuadrados y porcentajes sobre el total de la vereda, lo que permitirá dimensionar el alcance de las inconsistencias territoriales.

Adicionalmente, el estudio de plusvalía aportará información sobre el impacto económico de la reclasificación y transformación de suelos, identificando las zonas donde el incremento del valor predial no corresponde con la capacidad de uso del suelo o con la normativa vigente. Esto permitirá relacionar los cambios de uso del suelo con la pérdida de ingresos fiscales y sus repercusiones en la gestión territorial y financiera del municipio de Villeta.

A partir de la aplicación de la metodología descrita, se obtuvieron una serie de productos cartográficos y analíticos que permiten caracterizar el estado actual del uso del suelo en la vereda Salitre Negro y su relación con la normativa del PBOT y la dinámica de plusvalía. Los resultados se presentan a continuación, organizados en ítems que reflejan los principales hallazgos del estudio:

➤ IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS DE USO DEL SUELO

En primera instancia, se presenta la cartografía de localización de la vereda Salitre Negro dentro del conjunto de veredas que conforman el municipio de Villeta. Este mapa de ubicación se construyó a partir de la división político-administrativa oficial, permitiendo reconocer los límites veredales, su relación con la cabecera municipal.

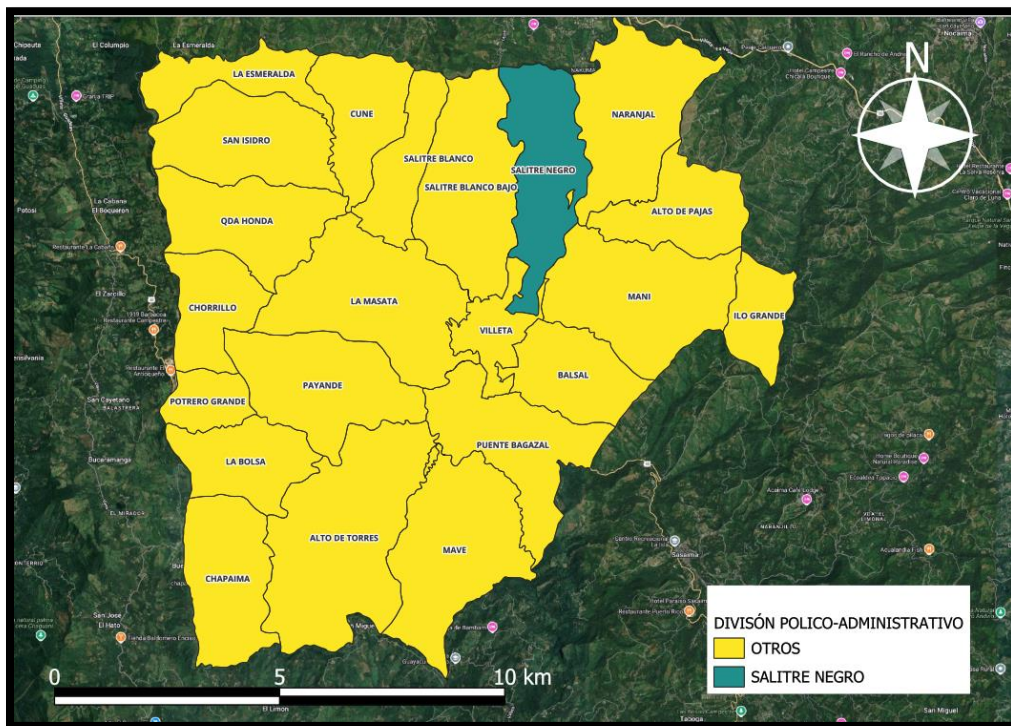


Ilustración 7: Localización de la vereda Salitre Negro, Elaboración propia

La representación gráfica constituye la base de referencia espacial sobre la cual se superponen posteriormente los diferentes mapas temáticos (usos del suelo, capacidad de uso, cambios y plusvalía), garantizando un marco territorial preciso para el análisis.

Así mismo, se presenta la salida cartográfica correspondiente a los usos del suelo establecidos en el Acuerdo 033 de 2000, el cual constituye uno de los principales instrumentos normativos del Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Villeta. Este acuerdo delimita y regula las áreas destinadas a conservación, protección hídrica, desarrollo agropecuario y suelos urbanos o de expansión.

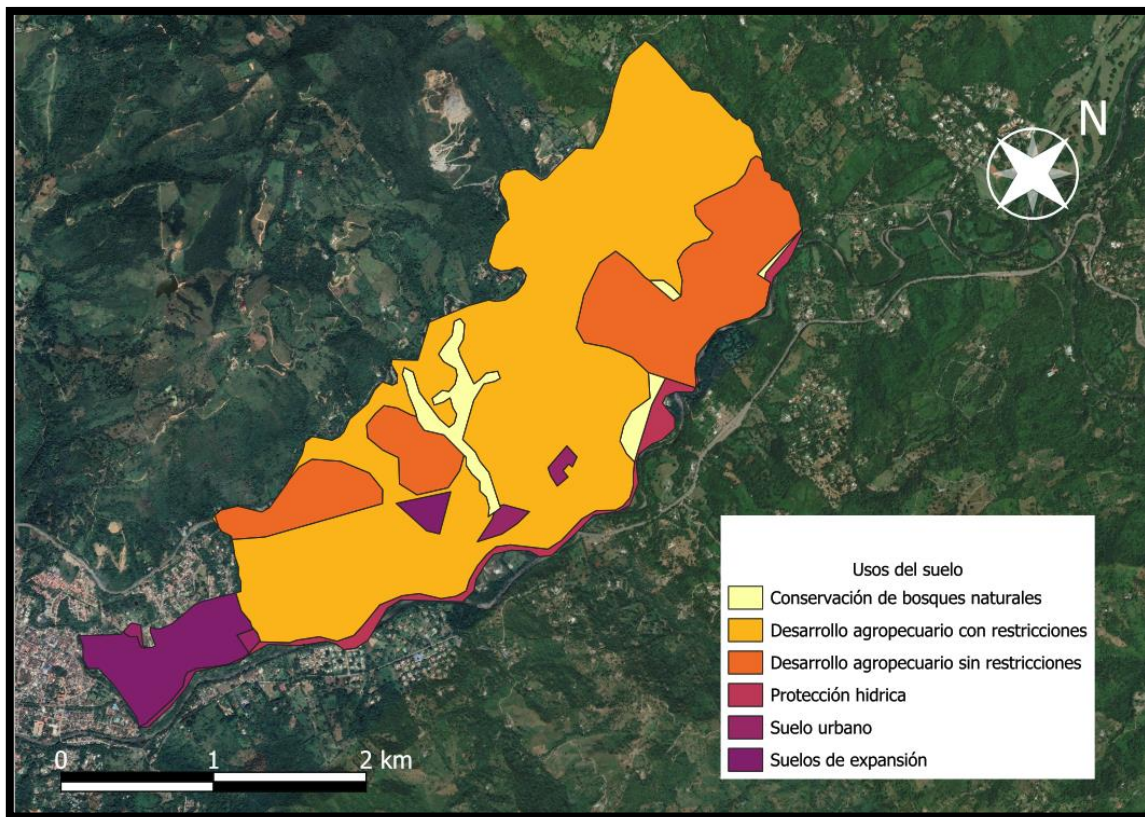


Ilustración 8: Usos del suelo establecidos en el Acuerdo 033 de 2000, Elaboración propia

El mapa elaborado permite visualizar la distribución espacial de los siguientes usos del suelo en la vereda Salitre Negro:

Usos del suelo rural según el Acuerdo 033 de 2000	Área de terreno (m2)	Porcentajes del uso
Conservación de bosques naturales.	265.329,59	3.82 %
Desarrollo agropecuario con restricciones.	4'395.352,27	63.34 %
Desarrollo agropecuario sin restricciones.	1'476.710,77	21.28%
Protección hídrica.	203.564,31	2.93 %
Suelos de expansión.	498.177,7	7.18%
Suelo urbano.	99.900,59	1.44%

Tabla 3: Usos del suelo rural según el Acuerdo 033 de 2000, Elaboración propia

La tabla evidencia que el uso predominante en la vereda corresponde al desarrollo agropecuario con restricciones, con un 63.34% del área total, lo que confirma la orientación productiva del territorio bajo condicionantes ambientales. En segundo lugar, se encuentra el desarrollo agropecuario sin restricciones (21.28%), lo que refleja la relevancia de las actividades agrícolas intensivas en la dinámica rural.

Por otra parte, los usos asociados a la conservación de bosques naturales (3.82%) y la protección hídrica (2.93%) representan áreas estratégicas para la sostenibilidad ambiental, aunque su proporción frente al área total resulta reducida. Finalmente, las categorías de suelos de expansión (7.18%) y suelo urbano (1.44%) anticipan la presión del crecimiento poblacional y la transformación del suelo rural hacia usos urbanos, lo cual constituye un factor clave para el análisis de los cambios de uso y la plusvalía.

De manera igual manera, se presenta la salida cartográfica correspondiente al Acuerdo 016 de 2010, mediante el cual se actualizaron y redefinieron los usos del suelo en el municipio de Villeta. Este acuerdo ajusta las categorías de uso rural y urbano, incorporando criterios ambientales, productivos y de expansión territorial.

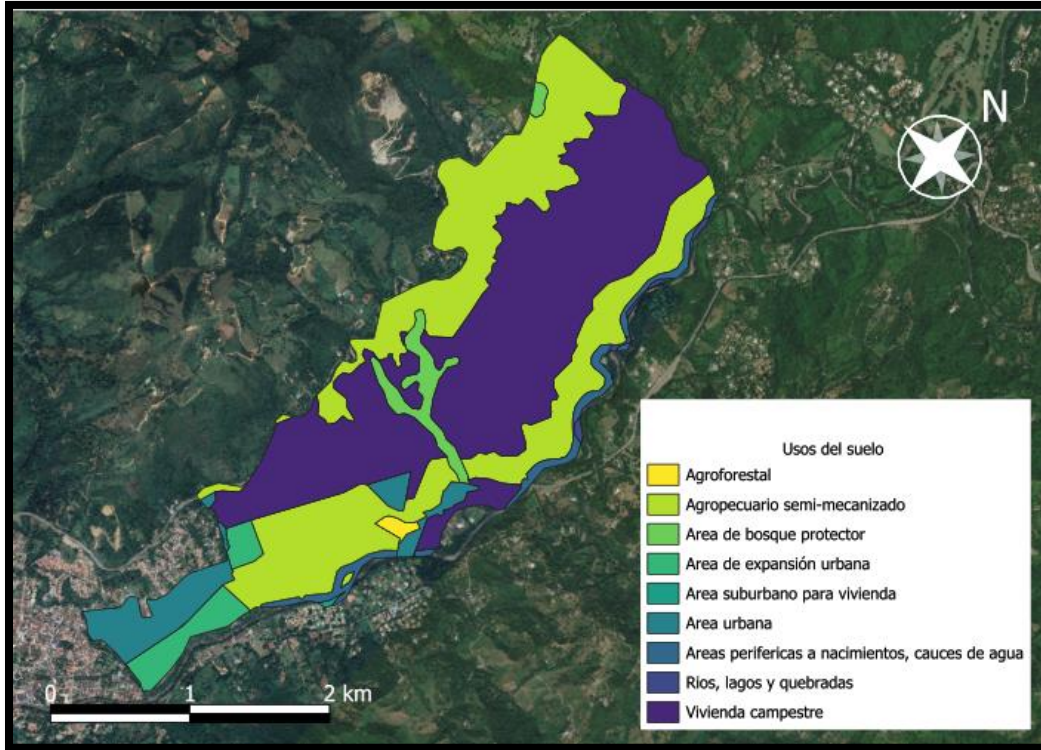


Ilustración 9: Usos del suelo establecidos en el Acuerdo 016 de 2010

El mapa elaborado para la vereda Salitre Negro refleja la zonificación establecida en este acuerdo, que incluye las siguientes categorías de uso

Usos del suelo rural según el Acuerdo 033 de 2000	Área de terreno (m ²)	Porcentajes del uso
Agroforestal.	28.113,57	0.41%
Agropecuario semi-mecanizado.	2'551.006,96	36.77%
Área de bosque protector.	212.294,76	3.06%
Área de expansión urbana.	248.578.02	3.58%
Área suburbana para vivienda.	5.258,51	0.08%
Área urbana.	428.081,73	6.17%
Áreas periféricas a nacimientos y cauces de agua (ríos, lagos y quebradas).	231.941,22	3.35%
Vivienda campestre.	3'218.654,74	46.38%

Tabla 4: Usos del suelo rural según el Acuerdo 016 de 2010, Elaboración propia

El análisis de la tabla permite identificar que el uso mayoritario corresponde a la vivienda campestre, que ocupa un 46.38% del área total, lo que evidencia la presión de procesos de parcelación y ocupación residencial en suelo rural. Le sigue el uso agropecuario semi-mecanizado con un 36.77%, lo cual confirma la importancia de la actividad productiva agrícola en la vereda, aunque en proporción menor frente a la expansión de la vivienda campestre.

Por otro lado, el área urbana alcanza un 6.17%, mientras que el área de expansión urbana corresponde al 3.58%, configurando una clara tendencia hacia la urbanización y la transformación progresiva del suelo rural en usos residenciales. De manera complementaria, el bosque protector (3.06 %) y las áreas periféricas a cuerpos de agua (3.35 %) constituyen espacios ambientales de protección, aunque su proporción frente al total del territorio es reducida, lo cual plantea retos para la sostenibilidad ecológica.

Finalmente, los usos con menor representatividad son el agroforestal (0.41%) y el suburbano para vivienda (0.08 %), Aunque marginales, reflejan intentos de diversificación productiva y procesos de ocupación de baja densidad.

En conjunto, esta zonificación muestra un territorio en tensión entre lo productivo agrícola y lo residencial, donde el predominio de la vivienda campestre se convierte en un factor determinante para el análisis de los cambios de uso y los efectos de la plusvalía asociados a la valorización del suelo.

Por otro lado, se realiza la comparación entre las disposiciones del Acuerdo 033 de 2000 y las establecidas en el Acuerdo 016 del 2010 constituye un ejercicio fundamental para comprender la evolución del ordenamiento territorial en la vereda Salitre Negro. Mientras el Acuerdo 033 de 2000 definía una zonificación inicial con énfasis en la conservación ambiental, el desarrollo agropecuario y la delimitación de áreas urbanas y de expansión, el Acuerdo 016 del 2010 introduce ajustes que responden a nuevas dinámicas sociales, económicas y territoriales.

El contraste entre ambos instrumentos permite identificar continuidades, transformaciones y cambios en los usos del suelo, evidenciando cómo el territorio ha transitado de un modelo con predominio agropecuario hacia un escenario en el que cobran mayor relevancia los procesos de urbanización, parcelación y vivienda campestre. Así mismo, este análisis facilita reconocer las tensiones entre la protección ambiental, la vocación productiva rural y la presión inmobiliaria, aspectos centrales para la gestión actual y futura del suelo en el municipio.

- **PRIMER CAMBIO DE USO:** Uso de Bosque natural paso a agropecuario semi-mecanizado, Áreas periféricas a nacimientos de agua y vivienda campestre.

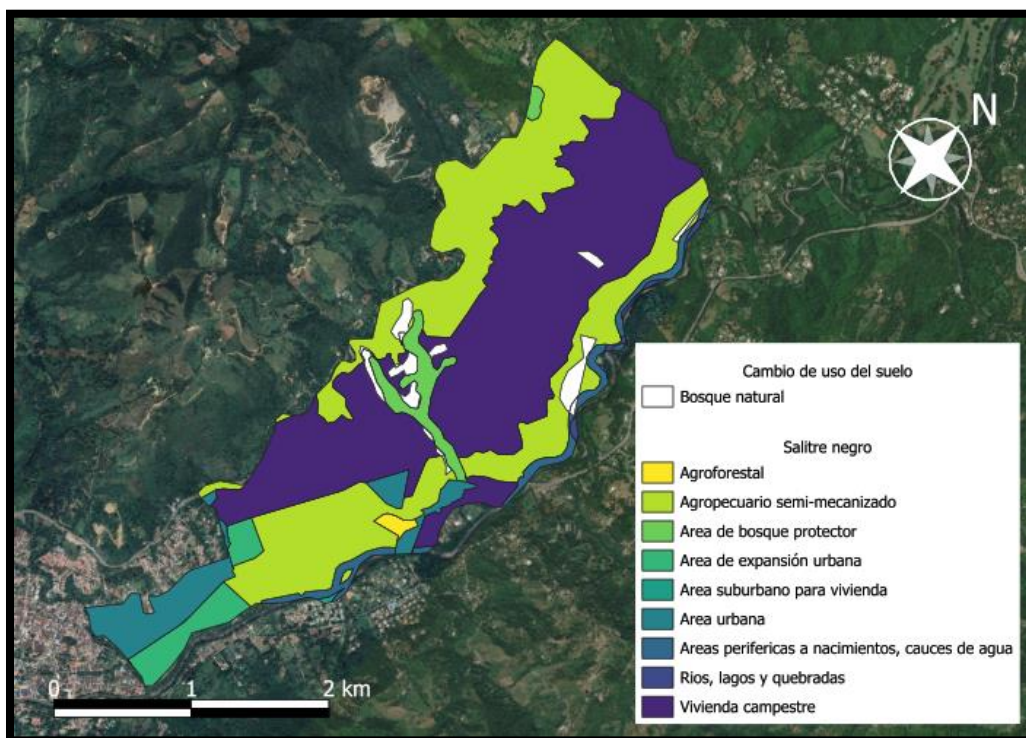


Ilustración 10: Cambio de uso de bosques naturales, Elaboración Propia

La ilustración 10 presenta la distribución espacial de los usos del suelo en la vereda Salitre Negro según el Acuerdo 016 del 2010, resaltando de manera particular las áreas en cambio por ocupación de bosques naturales. Estos espacios, que deberían mantenerse bajo criterios de conservación y protección ambiental,

aparecen fragmentados e invadidos por actividades agropecuarias y de vivienda campestre, evidenciando una presión creciente sobre ecosistemas estratégicos.

El mapa permite observar cómo los bosques naturales —representados en color blanco dentro de la cartografía— se encuentran rodeados o superpuestos con zonas destinadas a usos agropecuarios semi-mecanizados y áreas de vivienda campestre, lo cual genera tensiones entre la normatividad de ordenamiento y las dinámicas reales de ocupación del territorio. Este cambio constituye un punto crítico para la gestión del suelo, ya que compromete la regulación hídrica, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que estos bosques aportan a la región.

USO DEL SUELO	Área de terreno (m2)	Porcentajes del uso (%)	Cambio de Área (m2)	Cambio de Área (%)
	Acuerdo 033 del 2000		Acuerdo 016 del 2010	
Área de bosque protector.	212.294,76	3.06%		
Agropecuario semi-mecanizado.			85.873,41	1.24%
Áreas periféricas a nacimientos y cauces de agua (ríos, lagos y quebradas).			5.276,72	0.08%
Vivienda campestre.			75.672,24	1.09%

Tabla 5: Cambio de uso de bosques naturales, Elaboración Propia

En la tabla 5, se realiza el análisis comparativo entre el Acuerdo 033 de 2000 y el Acuerdo 016 de 2010 evidencia una transformación significativa del área de bosque protector en la vereda Salitre Negro, la cual originalmente representaba 212.294,76 m² (3,06% del territorio) bajo categoría de conservación (bosque protector). Con la actualización normativa, una fracción considerable de este espacio fue reclasificada hacia otros usos, principalmente agropecuario semi-

mecanizado (85.873,41 m² – 1,24 %), seguido de vivienda campestre (75.672,24 m² – 1,09 %) y áreas periféricas a nacimientos y cauces de agua (5.276,72 m² – 0,08%).

Estos cambios reflejan un proceso de desprotección ambiental progresiva, en el que el suelo destinado a la conservación se convierte en soporte para actividades productivas y residenciales. La reducción de cobertura de bosque protector no solo compromete la función ecológica del territorio (regulación hídrica, conservación de biodiversidad y estabilidad de suelos), sino que también limita la capacidad del municipio de gestionar un modelo de desarrollo equilibrado que capture plusvalía urbana de forma sostenible.

En términos de diagnóstico territorial, este cambio constituye uno de los principales retos del ordenamiento en Villeta, pues pone en tensión los intereses económicos (expansión agropecuaria y habitacional) frente a la función social y ambiental del suelo, afectando directamente la sostenibilidad del ordenamiento rural.

- **SEGUNDO CAMBIO DE USO**

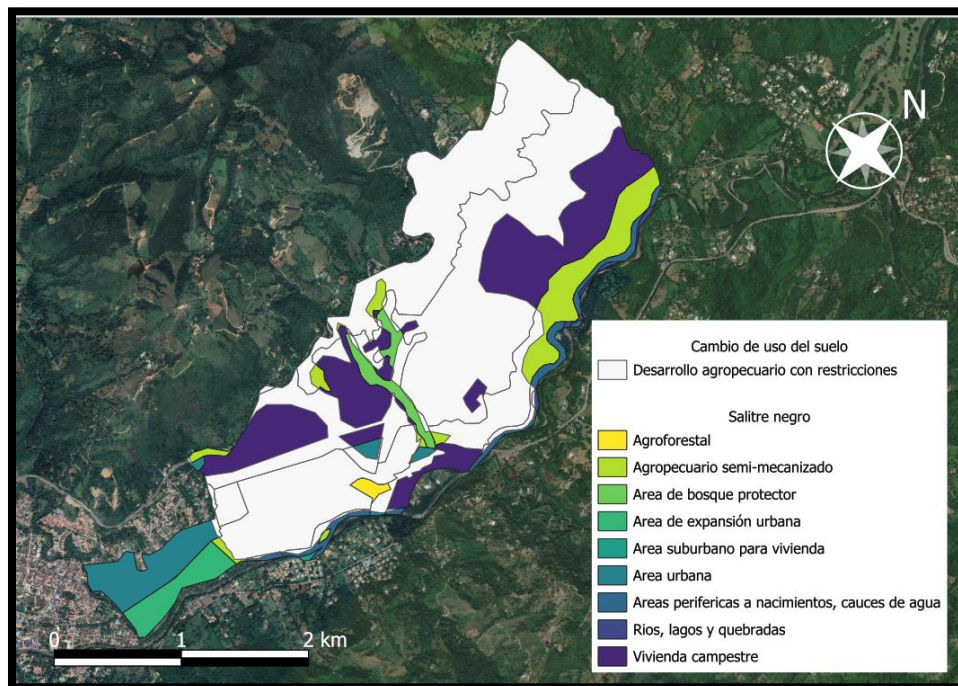


Ilustración 11: Cambio de uso de desarrollo agropecuario con restricciones, Elaboración Propia

La ilustración 11 presenta la segunda situación de conflicto identificada corresponde al cambio de uso del suelo hacia la categoría de “desarrollo agropecuario con restricciones”, según lo establecido en el Acuerdo 016 del 2010. En la cartografía presentada, este nuevo uso se representa en color blanco, abarcando amplias superficies que anteriormente estaban clasificadas bajo diferentes categorías en el Acuerdo 033 del 2000, tales como áreas de bosque protector, zonas de expansión urbana, vivienda campestre, áreas periféricas a cauces de agua, entre otras.

USO DEL SUELO	Área de terreno (m2)	Porcentajes del uso (%)	Cambio de Área (m2)	Cambio de Área (%)
	Acuerdo 033 del 2000		Acuerdo 016 del 2010	
Desarrollo agropecuario con restricciones	4'395.352,27	63.34 %		
Área de bosque protector			94.996,87	1.37%
Área de expansión urbana			64.679,65	0.93%
Área Urbana			70.069,39	1.3%
Agropecuario semi-mecanizado			1'104.883,12	30.34%
Áreas periféricas a nacimientos y cauces de agua (ríos, lagos y quebradas).			50.176,77	0.73%
Vivienda campestre			1'877.870,74	27,06%

Tabla 6: Cambio de uso de desarrollo agropecuario con restricciones, Elaboración Propia

En la tabla 6, se realiza el análisis comparativo entre el Acuerdo 033 de 2000 y el Acuerdo 016 de 2010, el cambio desde la categoría de desarrollo agropecuario semi-mecanizado hacia otros usos constituye uno de los ajustes más significativos en la planeación territorial de la vereda Salitre Negro. Este tipo de reclasificación, aunque busca diversificar y ordenar el territorio entre actividades residenciales,

urbanas y de conservación ambiental, genera tensiones evidentes con el uso agrícola que predominaba anteriormente.

Desde el punto de vista ambiental, el conflicto es notable: áreas que antes estaban destinadas a la producción agropecuaria pasaron a formar parte de bosques protectores y zonas periféricas a cuerpos de agua, lo que representa un avance en la protección de nacimientos hídricos, cobertura vegetal y servicios ecosistémicos clave como la regulación hídrica y la estabilidad de suelos.

En términos urbanísticos y sociales, el cambio impactó fuertemente al destinar grandes extensiones a vivienda campestre y áreas urbanas, lo que refleja la creciente presión inmobiliaria sobre el territorio rural y la transformación de su vocación agrícola. Si bien esta reclasificación favorece procesos de consolidación urbana y residenciales, también plantea el riesgo de expansión desordenada y de aumento de la fragmentación del suelo rural.

Por otra parte, desde la perspectiva económica y de gestión municipal, el paso de un uso agropecuario semi-mecanizado hacia usos de mayor valorización —como el urbano y de vivienda campestre— implica un incremento potencial en la captación de plusvalía y tributos, lo que puede convertirse en una oportunidad fiscal para el municipio. No obstante, esta transición también conlleva el reto de garantizar una planeación que evite la proliferación de asentamientos informales y la presión excesiva sobre los servicios públicos.

- **TERCER CAMBIO DE USO**

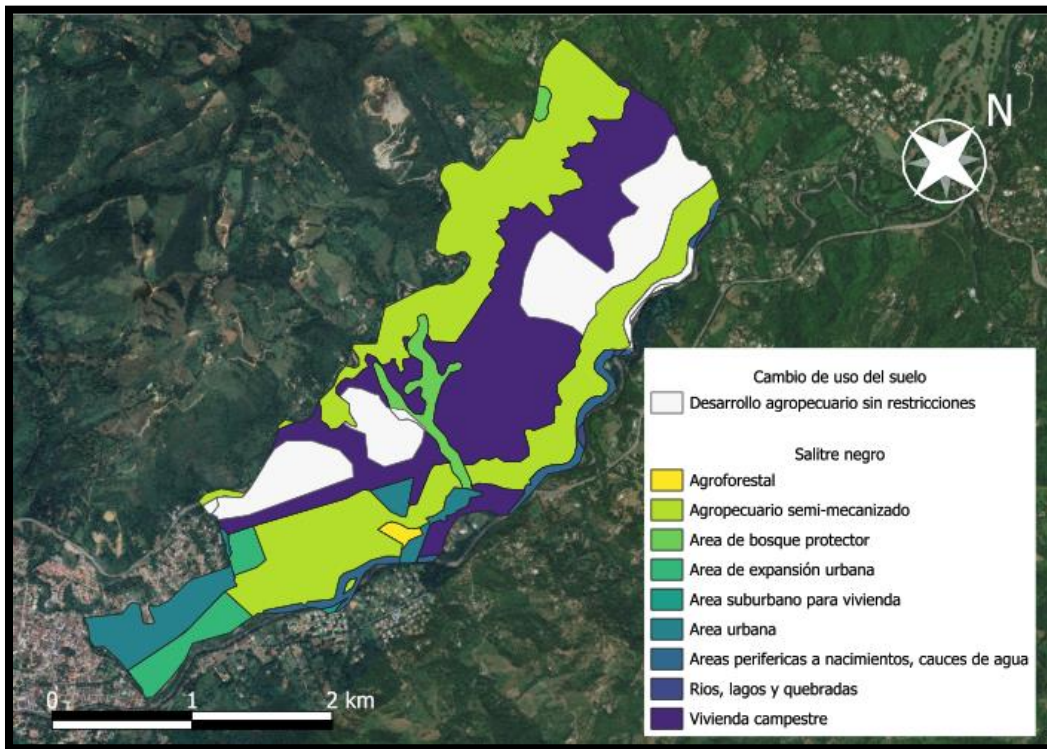


Ilustración 12: Cambio de uso de desarrollo agropecuario sin restricciones, Elaboración Propia

La ilustración 12, Asociada a la transformación del uso del suelo clasificado como desarrollo agropecuario sin restricciones. Esta categoría, inicialmente orientada a la producción agrícola intensiva, ha sido objeto de una reclasificación significativa en el marco de la planeación territorial, dando paso a nuevos usos urbanos, residenciales y ambientales.

El mapa evidencia cómo amplias áreas que antes estaban destinadas a la explotación agropecuaria sin restricciones pasaron a integrar zonas de vivienda campestre, expansión urbana, áreas suburbanas y áreas de protección ambiental. Este proceso refleja la creciente presión de dinámicas urbanizadoras y de conservación sobre territorios previamente dedicados a la producción agrícola.

La magnitud de este cambio genera un escenario de tensiones múltiples: por un lado, se fortalecen los usos residenciales y ambientales, lo que puede representar un avance en términos de calidad de vida, ordenamiento del territorio y

protección de ecosistemas estratégicos; pero, por otro, se reduce la disponibilidad de suelo agrícola, lo que implica un impacto directo sobre la capacidad productiva local y la seguridad alimentaria.

En este sentido, el cambio de uso expresa un reacomodo de prioridades territoriales, donde la planeación urbana y la conservación ambiental ganan protagonismo frente al uso agrícola tradicional, configurando un panorama en el que la sostenibilidad depende de la adecuada articulación entre desarrollo económico, expansión poblacional y preservación de recursos naturales.

USO DEL SUELO	Área de terreno (m2)	Porcentajes del uso (%)	Cambio de Área (m2)	Cambio de Área (%)
	Acuerdo 033 del 2000		Acuerdo 016 del 2010	
Desarrollo agropecuario sin restricciones	1'476.710,77	21.28%		
Área de bosque protector			10.056,13	0.14%
Área Urbana			7.133,82	0.1%
Áreas periféricas a nacimientos y cauces de agua (ríos, lagos y quebradas).			45.937,85	0.67%
Vivienda campestre			1'104.300,23	15.91%

Tabla 7: Cambio de uso de desarrollo agropecuario sin restricciones, Elaboración Propia

La tabla 7, se centra en la reclasificación del uso del suelo agropecuario sin restricciones, que en el Acuerdo 033 del 2000 abarcaba un área significativa de 1'476.710,77 m² (21,28%). Este tipo de uso, que originalmente estaba destinado a la producción agrícola sin limitaciones, experimentó una reducción considerable tras

la implementación del Acuerdo 016 del 2010, dando paso a nuevos usos de carácter ambiental, urbano y residencial.

La redistribución del suelo refleja cambios notables: 1'104.300,23 m² (15,91%) pasaron a la categoría de vivienda campestre, consolidando un patrón de urbanización dispersa; 45.937,85 m² (0,67%) se reclasificaron como áreas periféricas a nacimientos y cauces de agua, lo que representa un avance en la protección hídrica; mientras que 10.056,13 m² (0,14%) y 7.133,82 m² (0,1%) fueron asignados a área de bosque protector y área urbana, respectivamente.

Este proceso evidencia una tensión estructural en la planificación territorial: por un lado, se incrementan los espacios destinados a la urbanización y a la vivienda campestre, respondiendo a la presión del crecimiento poblacional y a la valorización inmobiliaria; pero, por otro, se compromete la disponibilidad de suelos para la actividad agrícola, debilitando la función productiva rural tradicional.

- **CUARTO CAMBIO DE USO**

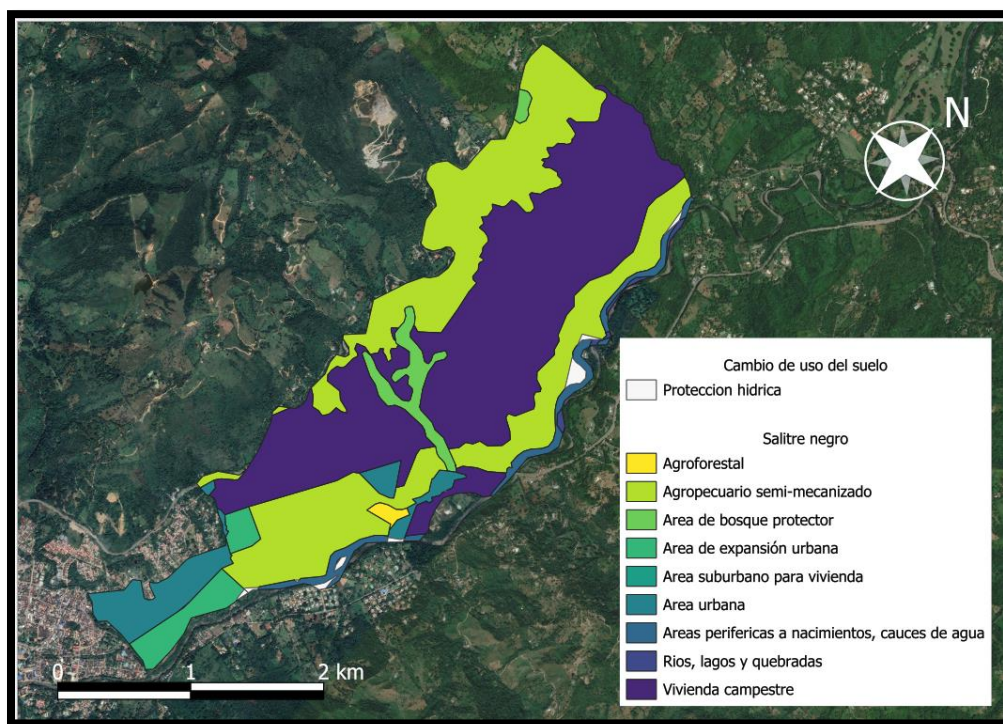


Ilustración 13: Cambio de protección hídrica, Elaboración Propia

La ilustración 13, corresponde a la reclasificación hacia la protección hídrica, categoría destinada a soportar el crecimiento urbano y la incorporación de nuevas dinámicas habitacionales y productivas. La cartografía evidencia cómo, a partir del Acuerdo 016 del 2010, se habilitaron áreas previamente rurales o de usos agropecuarios para ser destinadas a procesos de urbanización futura.

Este cambio de uso del suelo genera tensiones significativas. Desde el punto de vista ambiental, la localización de los suelos de expansión se superpone parcialmente con zonas cercanas a cuerpos de agua y áreas de importancia ecosistémica, lo que plantea riesgos de pérdida de cobertura natural y presión sobre recursos hídricos. En términos urbanísticos y sociales, la consolidación de esta categoría responde a la demanda de vivienda y a la presión inmobiliaria, pero al mismo tiempo puede fomentar la fragmentación del territorio rural, debilitando las actividades agrícolas tradicionales.

USO DEL SUELO	Área de terreno (m2)	Porcentajes del uso (%)	Cambio de Área (m2)	Cambio de Área (%)
	Acuerdo 033 del 2000		Acuerdo 016 del 2010	
Protección Hídrica	203.564,31	2.93 %		
Área de Expansión Urbana			2.282,45	0,03%
Área Urbana			3.049,70	0.04%
Área suburbana para vivienda			5.258,51	0,08%
Agropecuario semi - mecanizado			34.207,73	0,48%

Tabla 8: Cambio de protección hídrica, Elaboración Propia

La tabla 8, corresponde a la incorporación de suelos de expansión urbana, lo cual representa una reclasificación significativa respecto a la categoría de protección hídrica establecida en el Acuerdo 033 de 2000. En este ajuste, se evidencia la afectación de 203.564,31 m² (2,93 %) destinados originalmente a la

preservación de nacimientos, cauces y áreas con funciones ambientales estratégicas, que pasaron a soportar usos de carácter urbano, suburbano y agropecuario.

Los cambios más relevantes se observan en la destinación de 34.207,73 m² (0,48 %) hacia agropecuario semi-mecanizado, seguido de la incorporación de superficies menores para uso suburbano (5.258,51 m²; 0,08 %), urbano (3.049,70 m²; 0,04 %) y de expansión urbana (2.282,45 m²; 0,03 %).

Desde una perspectiva ambiental, este proceso plantea un escenario de riesgo, al debilitar la función de protección hídrica y aumentar la presión sobre zonas sensibles que cumplen un rol fundamental en la regulación de caudales, el control de escorrentías y la prevención de procesos erosivos. En términos urbanísticos, la reclasificación proyecta una tendencia hacia la fragmentación del suelo y la expansión desordenada, comprometiendo la sostenibilidad y el equilibrio entre conservación y desarrollo.

- **QUINTO CAMBIO DE USO**

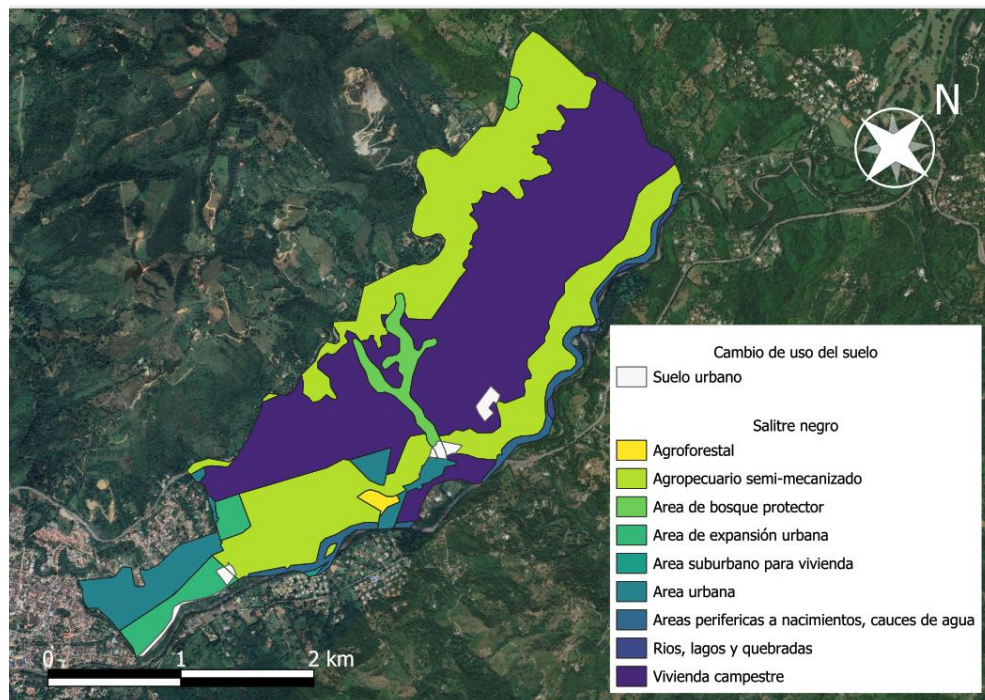


Ilustración 14: Cambio de uso a suelo urbano, Elaboración Propia

La dinámica territorial evidencia un proceso de consolidación urbana, en el que áreas que anteriormente cumplían funciones de protección hídrica y agropecuaria fueron destinadas a la expansión y consolidación del suelo urbano. Este cambio responde a las presiones de crecimiento poblacional y la necesidad de vivienda, generando un reordenamiento de los espacios en la vereda Salitre Negro. Sin embargo, este fenómeno implica también la reducción de áreas con funciones ecosistémicas estratégicas, lo que plantea retos en términos de sostenibilidad ambiental y planificación ordenada del territorio.

USO DEL SUELO	Área de terreno (m ²)	Porcentajes del uso (%)	Cambio de Área (m ²)	Cambio de Área (%)
	Acuerdo 033 del 2000		Acuerdo 016 del 2010	
Suelo Urbano	99.900,59	1.44%		
Área de Expansión Urbana			27.206,64	0,39%
Área de bosque protector			8.736,53	0.13%
Vivienda campestre			23.946,49	0,35%
Agropecuario semi - mecanizado			15.805,87	0,14%

Tabla 9: Cambio de uso a suelo urbano, Elaboración Propia

El incremento del suelo urbano en 99.900,59 m² (1,44 %) evidencia la consolidación de áreas destinadas a vivienda y expansión de infraestructura. Este proceso se nutrió de la conversión de espacios anteriormente asociados a la expansión urbana (27.206,64 m²; 0,39 %), al bosque protector (8.736,53 m²; 0,13 %), a la vivienda campestre (23.946,49 m²; 0,35 %) y al agropecuario semi-mecanizado (15.805,87 m²; 0,14 %). Aunque responde a las necesidades de urbanización, este fenómeno genera tensiones entre el desarrollo urbano y la preservación de recursos ambientales, en especial aquellos relacionados con áreas

de protección y suelos productivos. La tendencia refuerza la urgencia de implementar políticas de ordenamiento territorial que regulen el crecimiento y reduzcan los impactos negativos sobre el equilibrio ecológico y la sostenibilidad local.

- **SEXTO CAMBIO DE USO**

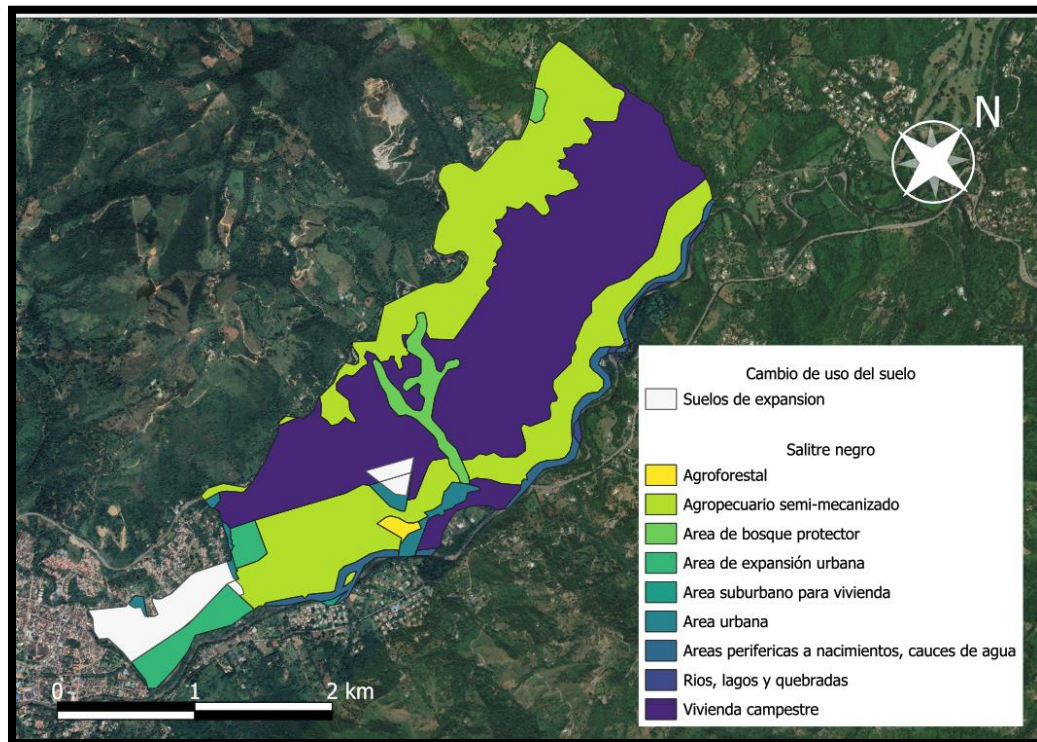


Ilustración 15: Cambio de uso expansión urbana, Elaboración Propia

El cambio hacia la categoría de suelos de expansión urbana en la vereda Salitre Negro constituye un ajuste estratégico dentro de la planificación territorial, orientado a responder a las dinámicas de crecimiento poblacional y a la necesidad de ordenar la urbanización futura. Este tipo de reclasificación permite destinar áreas específicas a procesos de densificación y desarrollo habitacional controlado, garantizando la disponibilidad de suelo apto para absorber la presión demográfica sin comprometer, en teoría, la funcionalidad de otras zonas rurales o de protección ambiental.

USO DEL SUELO	Área de terreno (m2)	Porcentajes del uso (%)	Cambio de Área (m2)	Cambio de Área (%)
	Acuerdo 033 del 2000		Acuerdo 016 del 2010	
Suelo Expansión urbana	498.177,7	7.18%		
Área Urbana			305.243,4	4,4%
Vivienda campestre			31.572,41	0,45%
Agropecuario semi - mecanizado			6.702,34	0,1%

Tabla 10: Cambio de uso expansión urbana, Elaboración Propia

Desde el punto de vista cuantitativo, la superficie destinada a expansión urbana en el Acuerdo 033 de 2000 alcanzaba los 498.177,7 m² (7,18 % del total del suelo). Sin embargo, con el Acuerdo 016 de 2010, se evidencian transformaciones significativas: parte de estas áreas pasaron a consolidarse como suelo urbano (305.243,4 m², equivalente al 4,4 %), mientras que otras fueron ocupadas por categorías como vivienda campestre (31.572,41 m², 0,45 %) y agropecuario semi-mecanizado (6.702,34 m², 0,1 %).

Este cambio refleja un proceso de consolidación del crecimiento urbano que, si bien busca dar respuesta a las demandas habitacionales, también genera tensiones respecto a la pérdida de suelos con vocación agrícola y al riesgo de fragmentación de ecosistemas en la periferia.

El estudio comparativo de los seis conflictos de uso del suelo en la vereda Salitre Negro, a partir de los Acuerdos 033 de 2000 y 016 de 2010, permite identificar un proceso de transformación territorial caracterizado por la tensión entre tres dimensiones centrales: la vocación agropecuaria, la expansión urbana y la conservación ambiental.

Con el propósito de ofrecer una visión integral y sintética de estos cambios, se presenta a continuación un cuadro comparativo que organiza la información disponible y facilita la comprensión de las principales modificaciones en el uso del suelo en la vereda Salitre Negro.

USO DEL SUELO	Cambio de Área (m2)	Cambio de Área (%)
	Acuerdo 016 del 2010	
Agropecuario semi-mecanizado	1.247.472,47	32,3%
Área de bosque protector	113.789,53	1,64%
Área de expansión urbana	94.168,74	1,35%
Área suburbana para vivienda	5.258,51	0,08%
Área urbana	385.496,31	5,84%
Áreas periféricas a nacimientos, cauces de agua	101.391,34	1,48%
Vivienda campestre	3.113.362,11	44,86%

Tabla 11: Cambio generales de uso del suelo en la vereda salitre negro, Elaboración propia.

En el cuadro se presentan las principales categorías de uso del suelo junto con las variaciones registradas en extensión y participación porcentual. Esta disposición permite una lectura comparativa entre los diferentes usos y proporciona un panorama general de los cambios ocurridos en la vereda, evidenciando que el 87,55 % del territorio ha experimentado modificaciones en su uso.

En términos generales, se observa que las áreas de desarrollo agropecuario —tanto con restricciones como sin ellas— han ocupado un papel preponderante dentro de la planificación, incluso en detrimento de áreas destinadas a la protección hídrica y forestal. Este fenómeno refleja una lógica de priorización de la productividad rural, aunque en muchos casos ello implique la reducción de coberturas naturales y la pérdida de servicios ecosistémicos esenciales.

Por otro lado, el crecimiento urbano y la consolidación de vivienda campestre aparecen como las dinámicas más notorias en la reconfiguración del suelo. Los cambios hacia suelo urbano y suelos de expansión urbana responden a la presión demográfica y al interés por habilitar nuevas áreas para la construcción, lo cual introduce oportunidades de desarrollo, pero al mismo tiempo genera riesgos de fragmentación territorial, informalidad y pérdida de control en la ocupación del espacio.

En paralelo, se evidencia un retroceso en la asignación de áreas de protección hídrica y de conservación, lo que resulta especialmente crítico en un contexto donde la regulación hídrica, la protección de nacimientos y la estabilidad de los suelos son factores determinantes para la sostenibilidad del territorio. Este tipo de reducción no solo compromete la integridad de los ecosistemas locales, sino que también plantea riesgos futuros para la seguridad hídrica y el bienestar de la población.

Finalmente, la expansión de la vivienda campestre constituye uno de los factores de mayor presión, al ocupar suelos de vocación agropecuaria y ambiental. Este fenómeno, ligado a procesos de urbanización dispersa, limita la posibilidad de consolidar un ordenamiento territorial equilibrado, al tiempo que fragmenta los espacios productivos y naturales.

Por consiguiente, los cambios analizados revelan un patrón en el que la planificación territorial se ha inclinado hacia la expansión productiva y urbana, relegando la dimensión ambiental a un segundo plano. Este escenario plantea un desafío central: avanzar hacia un modelo de gestión del suelo que articule de manera equilibrada las necesidades de crecimiento urbano, el aprovechamiento agropecuario y la preservación de los ecosistemas, garantizando la sostenibilidad a largo plazo del territorio de Salitre Negro.

➤ PLUSVALIA

La aplicación de la participación en la plusvalía constituye un instrumento de financiación del desarrollo urbano que permite a los municipios capturar parte del valor adicional generado por las decisiones urbanísticas y de ordenamiento territorial. En este sentido, analizar los resultados obtenidos en la implementación de dicho mecanismo en el municipio de Villeta resulta fundamental para comprender su impacto en las dinámicas de crecimiento urbano, la redistribución de beneficios derivados de la acción estatal y la sostenibilidad financiera del territorio.

Se espera con el presente trabajo de grado identificar de manera precisa el impacto económico derivado de la anulación del Acuerdo 016 de 2010 y el retorno al Acuerdo 033 de 2000, específicamente en lo relacionado con los avalúos catastrales y el cálculo de la plusvalía en la vereda Salitre Negro. Como producto, se obtendrán mapas temáticos y análisis estadísticos que permitirán visualizar las zonas con mayor afectación económica producto del cambio normativo.

De esta manera, los resultados que se presentan a continuación buscan aportar insumos técnicos para la formulación de políticas de actualización catastral, gestión tributaria y ordenamiento territorial en el municipio de Villeta, contribuyendo al fortalecimiento del vínculo entre el catastro multipropósito y la planeación fiscal y urbana. Así mismo, estos hallazgos permiten dimensionar el alcance real del instrumento de plusvalía, evaluar su contribución a la gestión municipal y reconocer los desafíos que persisten en términos de implementación, recaudo y destinación de los recursos.

MUNICIPIO DE VILLETA NITR. 899998122		MAPA DE PLUSVALÍA	JAIMESAMUEL FARIAS MENDOZA ASESOR INMOBILIARIO RNA 05031563
Acuerdo 016 de 2010 y 001 de 2015			
ZONA No.	VALOR PLUSVALÍA/(m²)		
01	26.275		
02	20.218		
03	17.832		
04	17.090		
05	15.342		
06	13.317		
07	11.671		
08	10.985		
09	9.286		
10	9.074		
11	8.544		
12	8.351		
13	7.768		
14	5.754		
15	5.224		
16	5.156		
17	5.112		
18	4.281		
19	3.098		
20	2.902		
21	2.372		
22	1.047		
23	0		

Tabla 12: Plusvalía-Acuerdo 016 de 2010 y 001 de 2015, Secretaría De Planeación de Villeta

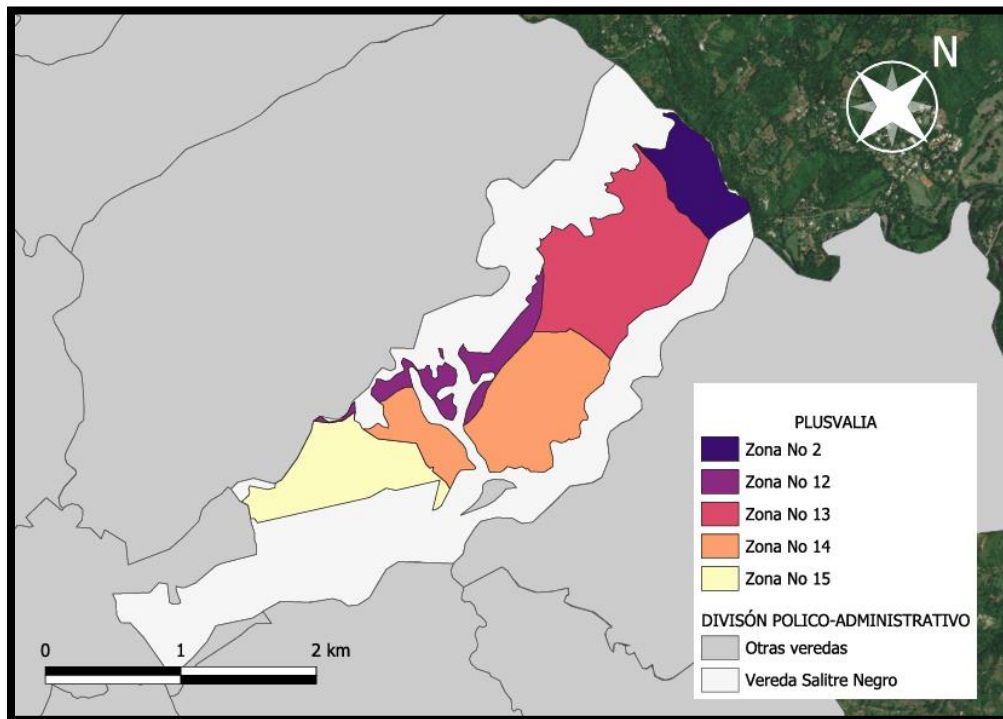


Ilustración 16: Mapa de plusvalía para la vereda Salitre Negro, Elaboración propia.

En consecuencia, el procedimiento que se aplicará a los valores de plusvalía registrados en la vereda Salitre Negro se sustenta en la información consolidada en la tabla correspondiente (ver Tabla 12), suministrada por la Secretaría de Planeación Municipal de Villeta y relacionada en la Resolución 037 de 2015, artículo 1: “*Determinación del efecto plusvalía*”. De igual forma, se emplean los mapas temáticos elaborados a partir de dicha información (ver Imagen 16), los cuales permiten representar espacialmente las áreas más afectadas por el cambio normativo.

El cálculo de los valores se efectuará mediante la aplicación de la fórmula de actualización a precios constantes, previamente presentada en el marco metodológico, con el fin de garantizar la comparabilidad de los valores históricos y evitar distorsiones derivadas de la inflación.

Este proceso permitirá establecer con mayor precisión las variaciones reales en los avalúos catastrales y el impacto económico asociado a los cambios normativos en el uso del suelo, particularmente frente a la anulación del Acuerdo 016 de 2010 y la vigencia del Acuerdo 033 de 2000.

Estos resultados reflejan la manera en que las decisiones normativas influyen en la dinámica del suelo rural y urbano, generando impactos económicos diferenciales entre las distintas zonas de la vereda. Así mismo, la representación cartográfica ofrece una herramienta clave para comprender las áreas con mayor afectación y, en consecuencia, los sectores donde el instrumento de plusvalía puede tener un mayor potencial de recaudo y redistribución.

En conjunto, este ejercicio no solo aporta insumos técnicos para la gestión tributaria y el ordenamiento territorial del municipio de Villeta, sino que también permite dimensionar la relevancia del catastro multipropósito como soporte fundamental en la planeación fiscal, en la identificación de inequidades derivadas del cambio normativo y en la formulación de políticas públicas más equitativas y sostenibles.

Zona	Precio de la plusvalía / m2 en 2015
2	20.218
12	8.351
13	7.768
14	5.754
15	5.224

Tabla 13: Zonas de plusvalía en la Vereda Salitre Negro, Elaboración propia

Del mismo modo, como se evidencia en la tabla y el mapa previamente presentados, se construyó una nueva tabla que especifica el valor que debe pagar cada zona de la vereda, junto con su correspondiente valor de plusvalía.

Es importante señalar que a dichos montos se les aplicó la ecuación de actualización a precios constantes (ver Ecuación 1 en la sección de Metodología). De esta forma, y considerando los valores del Índice de Precios al Consumidor (IPC) correspondientes al periodo comprendido entre marzo de 2015 y julio de 2025, se obtuvieron los resultados actualizados para cada una de las zonas analizadas.

En consecuencia, se procedió a aplicar la ecuación a las diferentes zonas, cuyos precios por metro cuadrado se organizaron en la Tabla 13. A continuación, se presentan los cálculos obtenidos:

- Zona 2

$$V_t = 20.218 \cdot \frac{150,71}{84,45} \rightarrow V_t = 36.081$$

Ecuación 2: Calculo de plusvalía en la Zona 2, Elaboración propia

- Zona 12

$$V_t = 8.351 \cdot \frac{150,71}{84,45} \rightarrow V_t = 14.903$$

Ecuación 3: Calculo de plusvalía en la Zona 12, Elaboración propia

- Zona 13

$$V_t = 7.768 \cdot \frac{150,71}{84,45} \rightarrow V_t = 13.862$$

Ecuación 4: Calculo de plusvalía en la Zona 13, Elaboración propia

- Zona 14

$$V_t = 5.754 \cdot \frac{150,71}{84,45} \rightarrow V_t = 10.268$$

Ecuación 5: Calculo de plusvalía en la Zona 14, Elaboración propia

- Zona 15

$$V_t = 5.224 \cdot \frac{150,71}{84,45} \rightarrow V_t = 9.322$$

Ecuación 6: Calculo de plusvalía en la Zona 15, Elaboración propia

Los resultados obtenidos evidencian que la estandarización de los valores históricos mediante su actualización a precios constantes constituye un procedimiento indispensable para garantizar la comparabilidad de la información entre las diferentes zonas. Este ajuste elimina distorsiones derivadas de la inflación y permite expresar la plusvalía en términos homogéneos, lo que asegura mayor rigor metodológico y solidez en la interpretación de los datos. En consecuencia, estos valores actualizados se consolidan como la base técnica para la realización de los análisis espaciales y estadísticos posteriores, orientados a dimensionar el impacto real del instrumento de plusvalía en la vereda Salitre Negro.

A partir de la aplicación de la fórmula de actualización a precios constantes, se obtuvieron los valores definitivos de plusvalía para cada una de las zonas analizadas en la vereda Salitre Negro. Estos resultados reflejan las diferencias significativas entre los montos iniciales y los actualizados, evidenciando el impacto del ajuste inflacionario en la valoración del instrumento. La **Tabla 14** organiza de manera sistemática estos cálculos, presentando para cada zona el valor histórico registrado, el factor de actualización empleado y el monto final actualizado, constituyéndose en un insumo clave para los análisis comparativos y espaciales posteriores.

Zona	Precio de la plusvalía / m ²	
	2015	Actualizada al 2025
2	20.218	36.081
12	8.351	14.903
13	7.768	13.862
14	5.754	10.268
15	5.224	9.322

Tabla 14: Zonas de plusvalía en la Vereda Salitre Negro - Actualizadas, Elaboración propia

El ejercicio de actualización de los valores de plusvalía a precios constantes evidencia diferencias significativas entre las zonas analizadas de la vereda Salitre Negro. La Zona 2 presenta el mayor valor actualizado, alcanzando los 36.081/m², lo que confirma su alta relevancia económica y el impacto directo de la normativa en áreas con mayor potencial urbanístico. En contraste, las zonas 12, 13, 14 y 15 reflejan montos inferiores, aunque igualmente representativos, con valores que oscilan entre 9.322 y 14.903/m².

No obstante, estas diferencias no se explican por la tasa de incremento — que fue homogénea para todas las zonas debido al ajuste por IPC—, sino por la magnitud absoluta del cambio. Esto sugiere que las áreas con mayor valor inicial tienden a mantener e incluso ampliar la brecha frente a aquellas con valores más bajos, lo que podría tener implicaciones en términos de equidad tributaria y de distribución de cargas fiscales en el municipio.

Este comportamiento pone de manifiesto que la aplicación del instrumento de plusvalía no genera un impacto uniforme en todo el territorio, sino que responde a condiciones específicas vinculadas a la localización, el uso del suelo y la presión de expansión urbana. En particular, las zonas de menor valor muestran un peso más limitado en términos de recaudo, mientras que aquellas con mayores cifras se perfilan como áreas estratégicas para fortalecer la gestión tributaria local y orientar procesos de planificación territorial más equilibrados.

Con el fin de dimensionar el impacto económico de la plusvalía en la vereda Salitre Negro, se calcularon los valores actualizados por metro cuadrado y se proyectaron a partir del área total de cada zona. De esta manera, la Tabla 15 presenta la relación entre el precio de plusvalía actualizado por m², la superficie

correspondiente y el valor total estimado de la plusvalía. Estos resultados permiten identificar las zonas con mayor peso económico dentro del territorio analizado, proporcionando un insumo fundamental para el diseño de estrategias de recaudo y planificación territorial en el municipio de Villeta.

Zona	Precio de la plusvalía / m ²	Área (m ²)	Precio total de la plusvalía / m ²
2	36.081	322.320,344	11.629.640.331,864
12	14.903	269.393,911	4.014.777.455,633
13	13.862	1.029.529,879	14.272.372.712,577
14	10.268	926.424,794	9.513.456.209,586
15	9.322	577.764,034	5.386.494.088,982

Tabla 15: Relación entre el precio de plusvalía actualizado por m², Elaboración propia.

El análisis de los valores de plusvalía evidencia que la zona 13 concentra el mayor aporte económico con un total de \$14.272.372.712,58, producto de un área significativamente amplia (más de 1 millón de m²) y un valor unitario de \$13.862 por m². Este resultado la posiciona como la principal fuente de recaudo dentro de la vereda Salitre Negro.

En contraste, aunque la zona 2 presenta el valor unitario más alto de plusvalía (\$36.081 por m²), su aporte total (\$11.629.640.331,86) es menor al de la zona 13 debido a la diferencia en extensión territorial.

Por su parte, las zonas 14 y 15 reflejan valores intermedios, con aportes totales de \$9.513.456.209,59 y \$5.386.494.088,98 respectivamente, derivados de áreas medianas y precios unitarios más bajos en comparación con las anteriores. Finalmente, la zona 12 registra el menor aporte económico (\$4.014.777.455,63), pese a contar con un área considerable, lo cual obedece a su bajo valor por m² (\$14.903).

En síntesis, el análisis comparativo muestra que la combinación entre extensión del área y valor unitario define el peso económico de cada zona. Este comportamiento resalta la importancia de realizar evaluaciones integrales que no se limiten únicamente al precio por m², sino que consideren la interacción entre superficie, ubicación y potencial de desarrollo urbanístico.

Así mismo, se elabora un mapa de calor, el cual permite representar de manera gráfica la información contenida en la tabla anterior. Esta herramienta facilitará la identificación visual de las zonas con mayor y menor valor de plusvalía, evidenciando los contrastes territoriales y apoyando la interpretación espacial de los resultados.

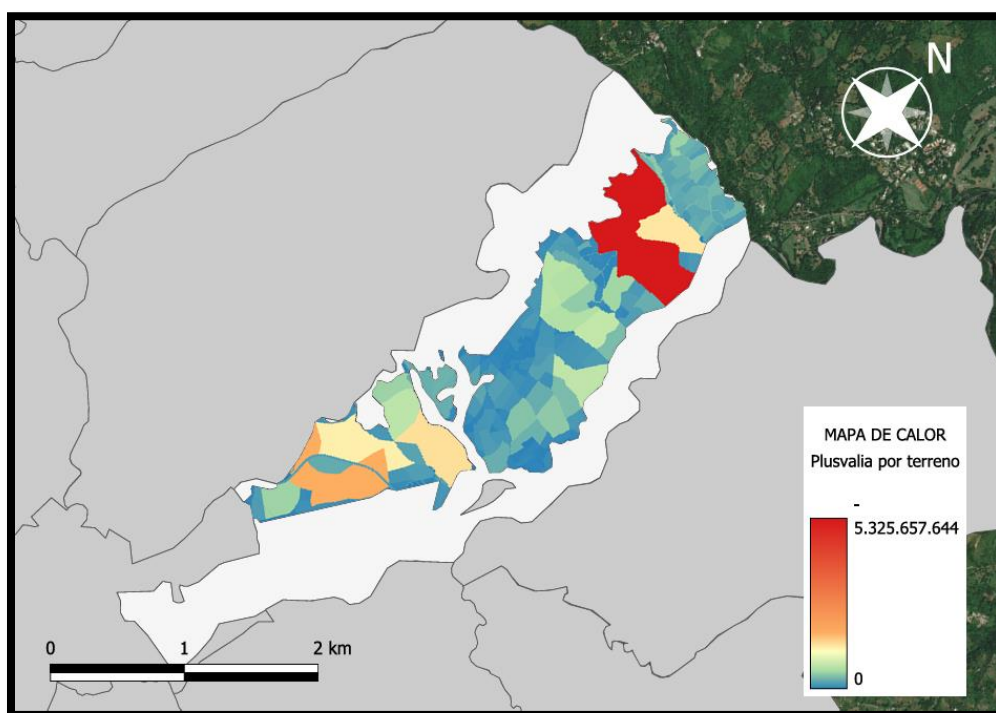


Ilustración 17: Mapa de calor del costo de plusvalía por terreno, Elaboración propia

En la construcción del mapa de calor de la plusvalía, los valores registraron una alta dispersión, con la presencia de un valor atípico de 5.325 millones y un segundo valor de 1.764 millones, muy por encima del resto de zonas. Esta diferencia marcada hacía inviable la representación en una escala lineal convencional, pues los valores intermedios y bajos quedaban homogeneizados.

Por esta razón, se optó por una clasificación manual de intervalos, asignando un rango exclusivo al valor máximo y otro al segundo valor más alto, de manera que los rangos restantes se distribuyeran según la variación intermedia y baja. Este procedimiento permitió resaltar las disparidades más relevantes en el

territorio y, al mismo tiempo, mejorar la lectura comparativa de las zonas, sin perder de vista la magnitud de los casos extremos.

El mapa de calor de plusvalía por terreno en la vereda Salitre Negro permite visualizar de manera espacial la distribución de los valores resultantes del cálculo actualizado. La escala cromática evidencia que los mayores niveles de plusvalía se concentran en sectores específicos, particularmente hacia la zona norte, donde se destacan los tonos rojos, representando montos cercanos al valor máximo identificado (5.325.657.644 millones).

En contraste, amplias áreas del territorio muestran valores medios y bajos, representados por gamas de azul y verde, lo que indica una heterogeneidad significativa en la generación de plusvalía. Esta variabilidad refleja la influencia de factores como la localización, el acceso a vías principales, la cercanía a suelos urbanizables y la presión por el cambio de uso del suelo, que tienden a incrementar el valor de los predios en ciertas zonas frente a otras.

El análisis espacial derivado de este mapa no solo confirma las diferencias territoriales en la distribución de la plusvalía, sino que también constituye un insumo clave para la planeación fiscal y urbana, ya que permite priorizar áreas con mayor potencial de recaudo y reconocer zonas donde la presión urbanística puede generar tensiones con los usos agropecuarios y ambientales.

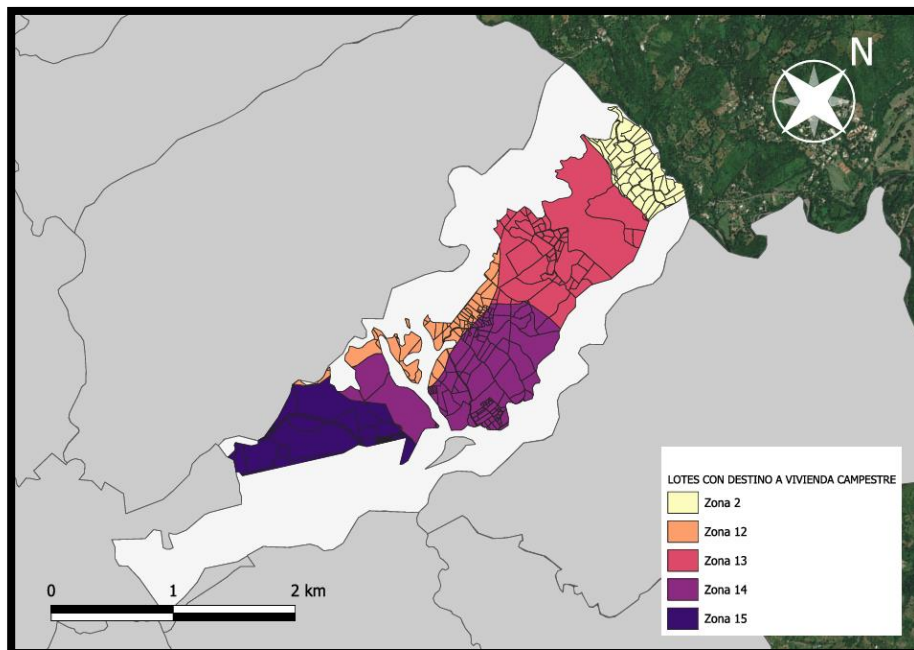


Ilustración 18: Terrenos de la vereda Salitre Negro clasificados con destino a vivienda campestre, elaboración propia.

El mapa presenta la localización de los lotes que, bajo la aplicación del Acuerdo 016 de 2010, fueron destinados a vivienda campestre y parcelación. Se observa una distribución heterogénea en el territorio, con mayor concentración en las zonas 13, 14 y 15, mientras que sectores del norte permanecen asociados a usos rurales tradicionales. Esta representación permite identificar espacialmente los predios cuya clasificación normativa cambió y que, tras la anulación del acuerdo, deben retornar a su condición de suelo agrícola o rural. La cartografía constituye un insumo fundamental para dimensionar el impacto territorial de la decisión normativa y sirve de base para el análisis económico de la pérdida de plusvalía.

La evidencia cartográfica presentada permite dimensionar que la anulación del Acuerdo 016 no solo tuvo efectos sobre la clasificación del suelo, sino que también generó implicaciones jurídicas, fiscales y territoriales de gran relevancia.

Desde la perspectiva normativa, la pérdida de vigencia del acuerdo produjo un vacío legal en cuanto al marco de referencia para la determinación, liquidación y cobro de la plusvalía, lo que restringe a la administración municipal en el ejercicio

de esta facultad prevista en la Ley 388 de 1997. En consecuencia, se observa una desarticulación entre la planeación urbana y el sistema tributario, debilitando la capacidad institucional para capturar los beneficios económicos derivados de las decisiones de ordenamiento territorial.

En el plano económico, los resultados muestran que la no exigibilidad de la plusvalía implica una pérdida directa de ingresos potenciales para el municipio. Estos recursos, que podrían destinarse a proyectos de infraestructura, servicios públicos y equipamientos colectivos, dejan de ser aprovechados, reduciendo la autonomía financiera local y aumentando la dependencia de otras fuentes tributarias.

Asimismo, la ausencia de este instrumento redistributivo genera inequidades territoriales, dado que los propietarios o poseedores de predios beneficiados por decisiones normativas —como cambios en los usos del suelo o aumentos en índices de edificabilidad— retienen en su totalidad las ganancias extraordinarias derivadas de la valorización, sin aportar proporcionalmente al financiamiento del desarrollo colectivo. Esto profundiza el desequilibrio entre interés particular e interés general, debilitando el principio de equidad tributaria.

Finalmente, desde la dimensión territorial, la caída del acuerdo impide consolidar un vínculo claro entre el catastro multipropósito y la planeación fiscal y urbana, limitando la posibilidad de contar con insumos técnicos y financieros para la actualización catastral, la gestión tributaria y la ejecución de proyectos estratégicos de ordenamiento. En síntesis, la anulación no solo representa una pérdida de recursos, sino también una oportunidad desaprovechada para fortalecer la gobernanza territorial y garantizar que el crecimiento urbano se traduzca en beneficios colectivos para la comunidad.

15. Conclusiones

El análisis realizado permite evidenciar la importancia estratégica del instrumento de participación en la plusvalía como mecanismo de gestión territorial y financiera para los municipios. Los resultados muestran que la estandarización de valores históricos a precios constantes y la aplicación de metodologías técnicas facilitan la comparación de zonas, el cálculo de beneficios económicos derivados de los cambios normativos en el uso del suelo y, en consecuencia, la identificación de oportunidades para fortalecer la sostenibilidad fiscal de Villeta.

Así mismo, la construcción de tablas de valores y representaciones gráficas como mapas de calor permitió observar de manera integral las dinámicas espaciales de la valorización del suelo, aportando insumos objetivos para la planeación urbana. Dichas herramientas confirman que la plusvalía no debe concebirse únicamente como un tributo, sino como un instrumento de equidad territorial que redistribuye los beneficios del desarrollo urbano en favor de la comunidad.

El estudio también evidenció las consecuencias negativas de la inestabilidad normativa, como ocurrió con la caída del Acuerdo 016 de 2010, que generó pérdidas significativas en el recaudo y debilitó la capacidad de gestión municipal. Este escenario demuestra la necesidad de contar con un marco jurídico robusto que garantice la continuidad de la política pública asociada a la plusvalía, evitando que la administración municipal pierda recursos claves para financiar proyectos estratégicos de infraestructura y mejoramiento urbano.

De manera transversal, se resalta el papel fundamental del catastro multipropósito como herramienta que permite articular información técnica, jurídica y social del territorio. Su implementación integral constituye la base para el cálculo transparente de la plusvalía, al tiempo que mejora los procesos de ordenamiento territorial, planeación fiscal y gestión predial.

En el caso específico de la vereda Salitre Negro, la anulación del acuerdo significaría desaprovechar una oportunidad estratégica para que la actualización catastral y la valoración de la tierra se traduzcan en beneficios tangibles para la

comunidad. Esto no solo debilitaría la sostenibilidad financiera del municipio, sino también la posibilidad de utilizar el catastro multipropósito como soporte integral para un desarrollo territorial equitativo, planificado y sostenible.

Finalmente, el trabajo demuestra que la articulación entre planeación territorial, catastro multipropósito y gestión tributaria es indispensable para consolidar un modelo de desarrollo sostenible en municipios como Villeta. Este enfoque integral permite no solo garantizar la equidad en la distribución de cargas y beneficios del urbanismo, sino también proyectar al municipio hacia un horizonte de sostenibilidad económica y social, donde el ordenamiento del suelo se convierta en motor de progreso colectivo.

Más allá del caso puntual de Villeta, los resultados de esta investigación ofrecen un referente aplicable a otros municipios del país que enfrentan tensiones similares entre expansión urbana, presión sobre el suelo rural y pérdida de recursos fiscales. El enfoque metodológico empleado demuestra que la integración entre análisis espacial, catastro multipropósito y gestión de la plusvalía puede convertirse en un modelo replicable para fortalecer la planeación territorial y garantizar un desarrollo urbano más equitativo y sostenible.

16. Recomendaciones

- **Diseñar mecanismos de gestión y control:** Se sugiere establecer un sistema de monitoreo permanente de los hechos generadores de plusvalía (incorporación de suelo rural a urbano, cambios de uso, modificaciones en los índices de construcción, entre otros). Esto evitará la pérdida de momentos de exigibilidad, garantizando que el municipio pueda hacer efectivo el cobro en los tiempos estipulados por la Ley 388 de 1997.
- **Fortalecer la capacidad institucional y técnica:** La Secretaría de Planeación y la Oficina de Catastro requieren capacitación constante y dotación tecnológica para realizar avalúos, proyecciones de plusvalía y análisis espaciales. Alternativamente, se recomienda la suscripción de

convenios con entidades especializadas (IGAC, lonjas de propiedad raíz, universidades) que respalden los procesos técnicos y den validez jurídica a los cálculos.

- **Implementar un registro georreferenciado de predios con cambios de uso:** A partir del catastro multipropósito, se recomienda consolidar una base de datos actualizada de los predios que fueron destinados a vivienda campestre u otros usos en el Acuerdo 016 de 2010. Esto permitirá identificar con precisión los lotes en situación de transición normativa y proyectar su impacto en la plusvalía futura.
- **Simular escenarios fiscales de plusvalía:** Con los datos obtenidos en este estudio, el municipio podría elaborar escenarios de recaudo potencial bajo distintas hipótesis (vigencia del Acuerdo 016, retorno al 033, aplicación plena del catastro multipropósito). Esta herramienta prospectiva fortalecería la toma de decisiones y serviría como insumo técnico para justificar ajustes normativos ante el Concejo Municipal.

17. Referencias

- Banco Santander. (2024). *¿Que son los impuestos?* Obtenido de <https://www.bancosantander.es/glosario/impuestos>
- Cervantes, C. V. (s.f.). *Método*. Obtenido de https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/metodo.htm
- DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística). (s.f.). Conceptos básico. *DANE*, 4.
- Función Normativa. (2019). *Ley 1955 de 2019* . Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=93970>
- Función Normativa: Gestor Normativo. (2019). *Ley 1955 de 2019*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=93970>
- Función publica: Gestor Normativo. (1997). *Ley 388 de 1997*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=339>

- Función Publica: Gestor Normativo. (2006). *Decreto 2181 de 2006*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=20809>
- Función publica: Gestor Normativo. (2016). *Ley 1753 de 2015*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=61933>
- Funcioón publica: Gestor Normativo. (2023). *Ley 2294 de 2023*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=209510>
- Gestor Normativo . (2004). *DECRETO 1788 DE 2004*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=13823>
- Gestor Normativo: Función publica. (2008). *Decreto 4065 de 2008*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=33417>
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2024). Instructivo Elaboración del Estudio de Zonas Homogéneas Físicas y Geoeconómicas y Determinación del Valor Unitario e Integral (PH) por Tipo de Construcción. 67.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC. (s.f.). *Mandatario Avalúos*. Obtenido de <https://www.igac.gov.co/es/contenido/mandatarios/avaluos>
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2021). Guía para la implementación de la participación de plusvalía. *Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio*, 1-39.
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (s.f.). GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE PLUSVALÍA. 39.
- Ministerio de vivienda, ciudad y transporte. (s.f.). *Suelo Rural*. Obtenido de <https://minvivienda.gov.co/node/44818>
- Ministerio de vivienda, ciudad y transporte. (s.f.). *Suelo urbano* . Obtenido de <https://minvivienda.gov.co/node/44816#:~:text=Constituyen%20el%20suelo%20urbano%2C%20las,edificaci%C3%B3n%2C%20seg%C3%BAn%20sea%20el%20caso.>
- Politecnico Colombiano . (08 de Marzo de 2024). *¿Qué es el impuesto predial en Colombia?* Obtenido de <https://www.poli.edu.co/blog/poliverso/que-es-el-impuesto-predial-en-colombia>
- Porto, J. P., & Gardey, A. (28 de Enero de 2022). *Que es, objetivos, definición y concepto*. Obtenido de <https://definicion.de/urbano/>
- SOCIA, C. N., & DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. (13 de Junio de 2016). *CONPES 3859: POLÍTICA PARA LA ADOPCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN CATASTRO MULTIPROPÓSITO RURAL-*

URBANO. Obtenido de
[https://www.igac.gov.co/sites/default/files/transparencia/normograma/Conpe
s_3859-2016.pdf](https://www.igac.gov.co/sites/default/files/transparencia/normograma/Conpe
s_3859-2016.pdf)

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital . (2019). *Definición de Catastro.*
Obtenido de [https://www.catastrobogota.gov.co/glosario-catastral/definicion-
de-catastro](https://www.catastrobogota.gov.co/glosario-catastral/definicion-
de-catastro)