



Análisis espacial de los planes parciales en el municipio de La Ceja, Antioquia.

Juan Camilo Arbeláez Otálvaro

Trabajo de grado presentado para optar al título de Profesional en Desarrollo Territorial

Asesor

Juan Camilo Rengifo López, Magíster (MSc) en Estudios Urbano Regionales

Universidad de Antioquia
Facultad de Ciencias Económicas
Desarrollo Territorial
El Carmen de Viboral, Antioquia, Colombia
2024

Cita	(Arbeláez Otálvaro, 2024)
Referencia	Arbeláez Otálvaro, J. C. (2024). <i>Análisis espacial de los planes parciales en el municipio de La Ceja, Antioquia</i> . [Trabajo de grado profesional].
Estilo APA 7 (2020)	Universidad de Antioquia, El Carmen de Viboral, Colombia.



Biblioteca Seccional Oriente (El Carmen de Viboral)

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen.....	6
Abstract.....	7
Introducción	8
1. Marco Teórico-Conceptual	10
1.1 Consolidación de la normatividad de los planes parciales.....	15
1.2 Reparto equitativo de cargas y beneficios.....	17
1.3 Modelo de ocupación territorial del municipio de La Ceja, Antioquia.....	18
1.4 Plusvalía	19
1.4.1 Son hechos generadores de plusvalía.....	20
2. Objetivos.....	21
2.1 General	21
2.2 Específicos	21
3. Metodología	22
3.1 Fuentes de Información.....	22
3.2 Análisis Espacial	22
3.3 Trabajo de Campo	23
3.3.1 Caso de Estudio: Circunvalar Sur.....	24
3.3.2 Segundo Caso: Barrio La Ciudadela de las Flores.....	26
4. Resultados.....	27
5. Conclusiones.....	34
Bibliografía	36

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Proyectos urbanísticos y planes parciales del municipio de la Ceja.27

LISTA DE MAPAS

Mapa 1. Planes parciales y suelo de expansión.28

Mapa 2. Índice de pobreza Multidimensional y Planes parciales.29

Mapa 3. Planes parciales, suelos de expansión urbana y suelos Vis30

Mapa 4. Interpolación del precio del metro cuadro y proyectos urbanísticos activos en el municipio de la Ceja.32

Análisis espacial de los planes parciales en el municipio de La Ceja, Antioquia.

Juan Camilo Arbeláez Otálvaro¹

Resumen

Esta investigación se centra en el análisis de los Planes Parciales en La Ceja, Antioquia, con un enfoque en la equitativa distribución de cargas y beneficios, así como en su clasificación como renovación urbana o mejoramiento integral. Los Planes Parciales son herramientas de planificación urbana que permiten la transformación de áreas específicas dentro de un municipio. Estos planes impactan significativamente el entorno urbano, por lo que su diseño y ejecución deben asegurar una distribución justa de costos y beneficios entre la comunidad y los actores involucrados.

La planificación del territorio es un proceso complejo que afecta la vida comunitaria en aspectos como economía, movilidad, vivienda, infraestructura y medio ambiente. Sin embargo, se ha observado una falta de conocimiento sobre los instrumentos de planificación existentes, lo que puede llevar a decisiones inadecuadas y a una implementación ineficaz de los planes parciales. Diseñar y planificar el entorno de manera racional y eficiente es un reto que requiere conocimientos integrales desde diferentes perspectivas, para mejorar la calidad de vida y formar un territorio inclusivo, equitativo e igualitario.

El estudio evalúa si los Planes Parciales en La Ceja logran una distribución equitativa de las cargas, como los costos de infraestructura, y los beneficios, como la mejora de la calidad de vida de los residentes. Utiliza indicadores y herramientas de análisis espacial para medir la equidad en la distribución de cargas y beneficios, incluyendo la evolución del precio del metro cuadrado. Además, se examina si estos planes se ajustan más a la renovación urbana, que reorganiza áreas urbanas existentes, o a la mejora integral, que revitaliza zonas específicas.

Palabras clave: Territorio, planificación urbana, planes parciales, instrumentos de planificación, uso de suelos.

¹ Estudiante del Pregrado de Desarrollo Territorial de la Universidad de Antioquia, Seccional Oriente. Correo: camilo.arbelaez1@udea.edu.co

Spatial analysis of partial plans in the municipality of La Ceja, Antioquia.

Abstract

This research focuses on the analysis of Partial Plans in La Ceja, Antioquia, with a focus on the equitable distribution of burdens and benefits, as well as their classification as urban renewal or comprehensive improvement. Partial Plans are urban planning tools that allow the transformation of specific areas within a municipality. These plans significantly impact the urban environment, so their design and execution must ensure a fair distribution of costs and benefits among the community and the involved stakeholders.

Territorial planning is a complex process that affects community life in aspects such as economy, mobility, housing, infrastructure, and the environment. However, a lack of knowledge about existing planning instruments has been observed, which can lead to inadequate decisions and ineffective implementation of partial plans. Designing and planning the environment in a rational and efficient manner is a challenge that requires comprehensive knowledge from different perspectives to improve the quality of life and shape an inclusive, equitable, and egalitarian territory.

The study evaluates whether the Partial Plans in La Ceja achieve an equitable distribution of burdens, such as infrastructure costs, and benefits, such as improving residents' quality of life. It uses indicators and spatial analysis tools to measure equity in the distribution of burdens and benefits, including the evolution of the price per square meter. Additionally, it examines whether these plans are more aligned with urban renewal, which reorganizes existing urban areas, or comprehensive improvement, which revitalizes specific zones.

Key Words: Territory, urban planning, partial plans, planning instruments, land use

Introducción

El municipio de La Ceja, Antioquia, está situado en la subregión del Oriente Antioqueño, limitando con Rionegro al norte, El Carmen de Viboral al nororiente, La Unión al oriente, Abejorral al sur, Montebello al suroccidente y El Retiro al occidente (Alcaldía Municipal de La Ceja, Antioquia, 2022). Desde el año 2000, La Ceja ha experimentado un crecimiento urbano y una expansión acelerada, atribuibles al desarrollo de un sector económico dinámico que incluye actividades agropecuarias, comercio, servicios y proyectos inmobiliarios. Además, el municipio cuenta con características geográficas favorables, como su ubicación en el altiplano del Oriente Antioqueño, un clima propicio y una posición estratégica cercana a importantes centros como Medellín, el Aeropuerto José María Córdova y el corredor industrial en Rionegro.

El fenómeno del crecimiento urbano en La Ceja se caracteriza por un aumento significativo en la expansión urbana en los últimos años, lo que impacta diversas dinámicas territoriales. El crecimiento demográfico, impulsado tanto por la llegada de nuevos residentes como por el aumento natural de la población, ha generado una mayor demanda de viviendas y servicios urbanos. La construcción de nuevas viviendas, tanto en proyectos públicos como privados, ha conducido a la expansión de áreas residenciales en las afueras del municipio, incrementando la demanda de suelo urbano y suburbano y afectando la configuración territorial con una urbanización desordenada. Esta expansión ha provocado problemas como la falta de servicios públicos, congestión del tráfico y presión sobre los recursos naturales, así como tensiones en el territorio rural y deterioro en la calidad de vida de la población. Además, ha causado daños a los ecosistemas y ha tenido impactos ambientales y visuales en los paisajes naturales (Tobón, 2020).

Además de las afectaciones mencionadas, la mala planificación y diseño de los planes parciales han resultado en la construcción de barrios que carecen de la normatividad necesaria para una gestión adecuada por parte de la administración municipal. Esto se evidencia en proyectos inmobiliarios con problemas de seguridad y convivencia ciudadana, debido a la concesión de licencias de construcción sin un seguimiento y control adecuados. Un ejemplo es la Ciudadela de las Flores, construida mediante un plan parcial, que enfrenta problemas de seguridad y un diseño vial deficiente, lo que afecta su funcionamiento y la convivencia ciudadana (Tobón, 2020).

En este contexto, el desarrollo y ordenamiento territorial son fundamentales para mejorar el bienestar y la calidad de vida de la población, especialmente en territorios con un crecimiento urbano acelerado. Es esencial implementar eficientemente el uso del suelo, proteger los recursos naturales y satisfacer las necesidades sociales, económicas, culturales y ambientales. En este sentido, es vital analizar la congruencia de los planes parciales en La Ceja y asegurar una distribución equitativa de cargas y beneficios.

Los planes parciales, definidos por la Ley 388 de 1997, son herramientas de planificación urbana que permiten dividir el suelo urbano en áreas más pequeñas, en consonancia con los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) que establecen políticas y estrategias generales para el manejo y uso del suelo, así como para la articulación de áreas urbanas y rurales, el control de los recursos naturales y la mejora de la calidad de vida de la población. Estos planes son cruciales para una gestión detallada y estratégica de áreas específicas dentro de un municipio o ciudad, promoviendo una distribución equitativa de cargas y beneficios, optimizando recursos y espacios, y abordando problemáticas locales de manera efectiva.

La renovación urbana y el mejoramiento integral son instrumentos de planificación importantes en la mitigación del deterioro de las ciudades, ya que busca atender las necesidades de los habitantes y la dinamización de los espacios urbanos, a través de intervenciones públicas y privadas, la renovación urbana busca transformar y regenerar los espacios urbanos, mejorando la infraestructura, revitalizando áreas degradadas y promoviendo el desarrollo económico y social. Al implementar políticas de renovación urbana, se pueden abordar problemas como el deterioro físico, económico y social de las ciudades, contribuyendo a su revitalización y mejorando la calidad de vida de sus habitantes (Palacios, 2018).

1. Marco Teórico-Conceptual

La Ley 9 del Congreso de la República (1989) representa el primer marco legal en Colombia que establece las bases para la regulación del urbanismo en el país. Esta ley define los principios que permiten a los alcaldes gestionar la organización del territorio nacional y la distribución de competencias entre la Nación y las entidades territoriales, con el propósito de regular la ordenación de sus respectivos territorios. Entre las disposiciones de esta ley se incluyen normas relativas a los planes de desarrollo municipal, la expedición de licencias de urbanización, las sanciones urbanísticas, la creación de establecimientos públicos y los procedimientos urbanísticos relacionados con las viviendas de interés social, entre otros aspectos. No obstante, en Colombia, durante ese periodo, no se lograron avances significativos en materia de planificación y desarrollo urbano. Esto se debió a la carencia de herramientas adecuadas para la aplicación eficiente de las normativas en el territorio y al desconocimiento de las transformaciones urbanas que estaba experimentando el país, marcado por una rápida aceleración de la expansión urbana.

En la Constitución Política de 1991, se confiere a los alcaldes el derecho a ejercer autonomía administrativa en ciertos aspectos relacionados con la organización municipal. Esta autonomía amplía el ámbito de acción para el desarrollo territorial y establece normativamente una serie de disposiciones que permiten avanzar en áreas como el uso del suelo, el cuidado del espacio público y el control del desarrollo inmobiliario. Entre los artículos más relevantes se destacan:

- Artículo 287: Establece que las entidades territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, dentro de los límites de la Constitución y la ley. Les otorga los derechos de gobernarse por autoridades propias, ejercer las competencias que les correspondan, administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones, y participar en las rentas nacionales.
- Artículo 288: Establece que la ley orgánica de ordenamiento territorial distribuirá las competencias entre la Nación y las entidades territoriales. Las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales se ejercerán conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad en los términos que establezca la ley.

- Artículo 313: Establece que los consejos municipales pueden adoptar el plan de desarrollo, el presupuesto, el régimen tributario, el estatuto de rentas, el régimen salarial, el control político sobre la administración municipal y la creación de entidades descentralizadas. Además, pueden reglamentar el uso del suelo, y dentro de los límites que fije la ley, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de inmuebles destinados a vivienda.

La Ley 388 de 1997 es fundamental para el ordenamiento territorial en Colombia, ya que consolida las bases legales y los lineamientos generales para el desarrollo de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) a nivel municipal y regional. Esta ley introduce importantes avances legales en materia de ordenamiento territorial, promoviendo un desarrollo sostenible, equitativo y participativo. Entre sus principales incorporaciones se destacan aspectos como la organización territorial, la planificación del territorio, la protección del medio ambiente, el desarrollo económico y social, así como la participación ciudadana. Es relevante mencionar que en el artículo 9 de la Ley 388 de 1997 se define el concepto de Plan de Ordenamiento Territorial como:

“el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. Los planes de ordenamiento del territorio se denominarán: Planes de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los distritos y municipios con población superior a los 100.000 habitantes; Planes básicos de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes; Esquemas de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población inferior a los 30.000 habitantes” (Artículo 9).

En la legislación colombiana complementa la ley 388 de 1997 con el Decreto Nacional 879 de la Presidencia de la República (1998) definiendo en concepto de ordenamiento del territorio como:

“el ordenamiento del territorio municipal o distrital comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planeación física concertadas y coherentes, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas para disponer de instrumentos eficaces de orientación del desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y de regulación de la utilización, ocupación y transformación de su espacio físico. El ordenamiento territorial debe ser acorde con las estrategias de desarrollo económico del municipio y distrito y armónico con el medio ambiente y sus tradiciones históricas y culturales” (Artículo2).

Teniendo en cuenta la definición del anterior concepto, los Planes Parciales aparecen en Colombia a través de la Ley 388 de 1997 en su artículo 19, que fue reglamentado posteriormente por el Decreto Nacional 2182 de 2006 y Reglamentado por el Decreto Nacional 4300 de 2007 que conceptualmente define los Planes Parciales como:

“Los planes parciales son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales de acuerdo con las autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales, en los términos previstos en la presente Ley” (Artículo 19).

Considerando la definición de los planes parciales, es vital mencionar que existen diferentes tipos de planes parciales y como el Decreto 1507 de la Presidencia de la República (1998a) 1998 por el cual se reglamentan las disposiciones referentes a planes parciales y a unidades de actuación urbanística contenidas en la Ley 388 de 1997 que define cada tipo de plan parcial pero que para interés del presente trabajo se abordaran los siguientes:

“Planes parciales de renovación urbana o redesarrollo, aplicables a sectores urbanos, que requieren de modificaciones sustanciales al uso de la tierra y de las construcciones, con miras a una utilización más eficiente del suelo. En estos casos, los planes parciales preverán la habilitación y el mejoramiento de las infraestructuras, equipamientos y espacio público

necesarios para atender las nuevas densidades y usos del suelo asignados a la zona” (Artículo 10).

“Planes parciales de mejoramiento integral, para sectores de la ciudad desarrollados de forma incompleta o con condiciones deficitarias en la provisión de equipamientos, zonas recreativas y servicios públicos, entre otros” (Artículo 10).

Ya definido el concepto de planes parciales en el artículo 19 Reglamentado parcialmente por el Decreto Nacional 2181 de 2006, Reglamentado por el Decreto Nacional 4300 de 2007 también se mencionan una serie de aspectos que deben contener los planes parciales y que, para el propósito del presente trabajo, se hará principal énfasis en los aspectos No. 3, No. 6:

“Las normas urbanísticas específicas para la correspondiente unidad de actuación o para el área específica objeto de la operación urbana objeto del plan: definición de usos específicos del suelo, intensidades de ocupación y construcción, retiros, aislamientos, empates y alturas” (No. 3, Artículo 19).

“La adopción de los instrumentos de manejo de suelo, captación de plusvalías, reparto de cargas y beneficios, procedimientos de gestión, evaluación financiera de las obras de urbanización y su programa de ejecución, junto con el programa de financiamiento” (No. 6, Artículo 19).

El Decreto 2181 de 2006, modificado parcialmente por el Decreto 1478 de la Presidencia de la República (2013), establece las disposiciones generales para la elaboración, aprobación, ejecución y control de los Planes Parciales en Colombia. Según este decreto, los Planes Parciales no podrán modificar la clasificación del suelo, ni las determinaciones y demás normas urbanísticas adoptadas en los planes. Además, se establecen las siguientes disposiciones:

- los interesados en formular un plan parcial pueden solicitar a la oficina de planeación municipal o distrital que informe sobre las determinantes para la formulación del plan parcial, como la delimitación, las condiciones técnicas y las normas urbanísticas aplicables.

- Se define el procedimiento para la formulación, presentación, evaluación y aprobación de los planes parciales, estableciendo los términos, las entidades competentes y las consecuencias de su incumplimiento.
- Se determina que los planes parciales deben contener un estudio de impacto ambiental y un plan de manejo ambiental, así como la licencia ambiental o el permiso de vertimientos cuando sea necesario.
- Se regula la participación ciudadana en el proceso de formulación y aprobación de los planes parciales, garantizando el derecho a la información, la consulta y la veeduría.
- Se establecen los mecanismos para la ejecución y seguimiento de los planes parciales, como las unidades de actuación urbanística, las cesiones urbanísticas, las cargas y beneficios y el control urbano.

Retomando la ley 388 de 1997 en su artículo 38 se habla acerca del reparto equitativo de cargas y beneficios que será uno de los elementos centrales del presente trabajo. Según el artículo 38

“En desarrollo del principio de igualdad de los ciudadanos ante las normas, los planes de ordenamiento territorial y las normas urbanísticas que los desarrollen deberán establecer mecanismos que garanticen el reparto equitativo de las cargas y los beneficios derivados del ordenamiento urbano entre los respectivos afectados” (Artículo 38).

El reparto equitativo de cargas y beneficios en el contexto del desarrollo urbano es un principio esencial para garantizar la justicia y la equidad en la planificación y ejecución de proyectos urbanos. Para alcanzar este objetivo, se emplean diversos mecanismos de compensación que buscan equilibrar los costos y los beneficios entre distintos actores y sectores de la sociedad. Uno de los mecanismos más comunes es el desarrollo de acuerdos de beneficio mutuo, en los cuales las autoridades municipales, los desarrolladores y la comunidad local colaboran en la definición de proyectos urbanos que mejoran significativamente la calidad de vida. Estos acuerdos pueden incluir la asignación de recursos para infraestructuras, espacios públicos y servicios, con el fin de beneficiar a la comunidad (Maldonado Copello, M. M., Pinilla Pineda, J. F., Rodríguez Vitta, J. F., & Valencia Dávila, N., 2006).

Además, se emplea el mecanismo de contribuciones especiales, que implica que los propietarios de tierras o propiedades que se benefician directamente de un proyecto urbano compartan los costos asociados con su implementación. Estas contribuciones pueden destinarse a la construcción de infraestructuras básicas, como redes de agua y alcantarillado, carreteras o parques, y se fundamentan en la idea de que quienes obtienen beneficios directos deben contribuir a su financiamiento. Otro mecanismo importante es la transferencia de densidad. En este caso, los desarrolladores pueden obtener beneficios adicionales, como una mayor densidad de construcción o altura de edificación, a cambio de la realización de mejoras públicas o la preservación de áreas verdes. Este mecanismo permite equilibrar el crecimiento urbano con la inversión en infraestructuras y espacios públicos.

Por último, la expropiación con indemnización justa es un mecanismo legal utilizado para redistribuir las cargas y beneficios cuando es necesario adquirir tierras o propiedades privadas para proyectos de interés público. La compensación adecuada a los propietarios afectados garantiza que no se les perjudique injustamente en el proceso. Estos mecanismos de compensación, cuando se aplican de manera equitativa y transparente, son fundamentales para asegurar que el desarrollo urbano beneficie a toda la sociedad y que los costos y beneficios se distribuyan de manera justa en el municipio de La Ceja, Antioquia, y en Colombia en general.

1.1 Consolidación de la normatividad de los planes parciales

- **(1991).** La Constitución de 1991 otorga a los alcaldes el derecho de ejercer autonomía administrativa en algunos aspectos en temas de organización municipal, ampliando el campo de acción en temas como el uso de suelo, el cuidado del espacio público y el control del desarrollo inmobiliario.
- **(1997).** La ley 388 de 1997 define los planes parciales como: instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana.

- **(1997).** Ley 388 de 1997 define cada tipo de plan parcial: renovación urbana, aplicables a sectores urbanos, que requieren de modificaciones sustanciales al uso de la tierra, con miras a una utilización más eficiente del suelo. mejoramiento integral, para sectores de la ciudad desarrollados de forma incompleta o deficitarias en la provisión de equipamientos, zonas recreativas y servicios públicos.
- **(2006).** El Decreto 2181 de la Presidencia de la República (2006), establece las disposiciones generales para la elaboración, aprobación, ejecución y control de los Planes Parciales en Colombia. Según este decreto, los Planes Parciales no podrán modificar la clasificación del suelo, ni las determinaciones y demás normas urbanísticas adoptadas en los planes.
- **(2007).** Decreto Nacional 4300 del Congreso de la República (2007) menciona un elemento que debe contener los planes parciales en el numeral 6 que estable: adopción de los instrumentos de manejo de suelo, reparto de cargas y beneficios, evaluación financiera de las obras de urbanización y su programa de ejecución, junto con el programa de financiamiento”.
- **(2013).** Decreto 1478 de 2013 que modifica el Decreto 2181 de 2006 la formulación del plan parcial en lo que concierne a la delimitación, las condiciones técnicas y las normas urbanísticas aplicables para la formulación de este, de acuerdo con los parámetros que al respecto determine el plan de ordenamiento territorial o el Macroproyecto.
- **(2015).** Decreto 1077 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (2015) va a formular planes y proyectos en materia del desarrollo territorial y urbano planificado del país, la consolidación del sistema de ciudades, con patrones de uso eficiente y sostenible del suelo, teniendo en cuenta el acceso y financiación de vivienda, y la prestación de los servicios públicos.
- **(2021).** Ley 2079 Art 29. Reconocer la política pública de hábitat y vivienda como una política de Estado que diseñe y adopte normas destinadas a complementar el marco normativo.

1.2 Reparto equitativo de cargas y beneficios

De acuerdo con el artículo 38 de la Ley 388 de 1997, se establece el reparto equitativo de cargas y beneficios, el cual constituye uno de los elementos centrales del presente estudio. Conforme a lo dispuesto en dicho artículo 38

“En desarrollo del principio de igualdad de los ciudadanos ante las normas, los planes de ordenamiento territorial y las normas urbanísticas que los desarrollen deberán establecer mecanismos que garanticen el reparto equitativo de las cargas y los beneficios derivados del ordenamiento urbano entre los respectivos afectados” (Artículo 38).

El reparto equitativo de cargas y beneficios en el contexto del desarrollo urbano es un principio fundamental para asegurar la justicia y la equidad en la planificación y ejecución de proyectos urbanos. Para alcanzar este objetivo, se implementan diversos mecanismos de compensación destinados a equilibrar los costos y los beneficios entre los diferentes actores y sectores de la sociedad. Un mecanismo común es el desarrollo de acuerdos de beneficio mutuo, en los cuales las autoridades municipales, los desarrolladores y la comunidad local colaboran en la definición de proyectos urbanos que promueven mejoras significativas en la calidad de vida. Estos acuerdos pueden contemplar la asignación de recursos para infraestructuras, espacios públicos y servicios, con el propósito de beneficiar a la comunidad (Maldonado et al., 2006).

Además, se emplea el mecanismo de contribuciones especiales, que implica que los propietarios de tierras o propiedades que se benefician directamente de un proyecto urbano compartan los costos asociados con su implementación. Estas contribuciones pueden destinarse a la construcción de infraestructuras básicas, tales como redes de agua y alcantarillado, carreteras o parques, basándose en la premisa de que quienes obtienen beneficios directos deben contribuir a su financiamiento. Otro mecanismo significativo es la transferencia de densidad. En este contexto, los desarrolladores pueden obtener beneficios adicionales, como una mayor densidad de construcción o altura de edificación, a cambio de la realización de mejoras públicas o la preservación de áreas verdes. Esto permite equilibrar el crecimiento urbano con la inversión en infraestructuras y espacios públicos.

Finalmente, la expropiación con indemnización justa es un mecanismo legal utilizado para redistribuir las cargas y beneficios cuando es necesario adquirir tierras o propiedades privadas para proyectos de interés público. La compensación adecuada a los propietarios afectados asegura que no se vean perjudicados de manera injusta durante el proceso. Estos mecanismos de compensación, cuando se aplican de manera equitativa y transparente, son esenciales para garantizar que el desarrollo urbano beneficie a toda la sociedad y que los costos y beneficios se distribuyan de manera justa en el municipio de La Ceja, Antioquia, y en Colombia en general.

1.3 Modelo de ocupación territorial del municipio de La Ceja, Antioquia.

El Modelo de Ocupación Territorial (MOT) es un instrumento de planificación que define la estrategia territorial que un municipio debe seguir durante un período determinado para garantizar la adecuada localización y distribución espacial de las actividades, preservando las condiciones ambientales necesarias para una relación armónica entre la sociedad y la naturaleza (Ley 388 de 1997) Ley de Desarrollo Territorial).

Considerando la Revisión Excepcional del Acuerdo 001 de 2018 - Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) a través del Decreto No. 149 del 31 de octubre de 2023 de la Alcaldía de La Ceja(2023) "por medio del cual se compilan los Acuerdos 001 de 2018 y 009 de 2023 del PBOT del municipio de La Ceja del Tambo", se establece en la Parte 2, Modelo de Ocupación Territorial, en el título "Principios y Postulados del Modelo de Ocupación", en el artículo 2.2.2.2., que define los postulados del modelo de ocupación. Específicamente, el postulado No. 2 se enuncia como sigue:

“La cabecera urbana se encamina al modelo de ciudad compacta, con una densidad media de viviendas y sana mezcla de usos. El perímetro urbano está confinado con el objetivo de optimizar los servicios a la población existente. Las áreas de expansión se incorporan específicamente en virtud de la real capacidad de extender redes de infraestructura y localizar nuevos equipamientos al servicio de los nuevos desarrollos urbanos”. (PBOT, 2018, p12)

La implementación de un modelo de ciudad compacta en el municipio de La Ceja representa una oportunidad prometedora para lograr un desarrollo urbano sostenible y equitativo. Al concentrar el crecimiento en áreas estratégicas, promover la densidad y la mezcla de usos, y optimizar la infraestructura y los servicios existentes, este modelo puede mejorar la calidad de vida de los habitantes, reducir el impacto ambiental y fomentar la vitalidad económica del municipio. Sin embargo, para maximizar los beneficios de este modelo, es crucial abordar los desafíos inherentes a la densificación urbana. La planificación cuidadosa y la gestión integral son esenciales para evitar la gentrificación, la segregación socioespacial y la sobrecarga de la infraestructura. Es imperativo implementar políticas que regulen el mercado inmobiliario, fomenten la vivienda asequible y garanticen el acceso a servicios básicos para todos los sectores de la sociedad. Además, la preservación de la identidad local debe ser una prioridad en la implementación del modelo de ciudad compacta. La densificación no debe implicar la homogeneización del paisaje urbano, sino la integración de nuevos desarrollos con el tejido urbano existente, respetando el patrimonio arquitectónico y cultural de La Ceja (Rueda, 1997, p12).

El éxito del modelo de ciudad compacta dependerá de la capacidad del municipio para equilibrar la densificación con la preservación de la identidad local, garantizando al mismo tiempo el acceso a la vivienda y a los servicios para todos los habitantes. Esto requiere un enfoque holístico que considere los aspectos sociales, económicos y ambientales, e involucre a la comunidad en la toma de decisiones sobre el futuro de su ciudad. La implementación de un modelo de ciudad compacta en La Ceja representa un desafío complejo, pero también una oportunidad única para construir un futuro más sostenible, equitativo y próspero para todos sus habitantes. Con una planificación cuidadosa, una gestión integral y la participación de la comunidad, La Ceja puede convertirse en un referente de desarrollo urbano sostenible en la región.

1.4 Plusvalía

En el contexto del desarrollo territorial, la plusvalía se refiere al incremento en el valor del suelo que se produce como resultado de acciones urbanísticas o inversiones públicas. Estas acciones pueden incluir la construcción de infraestructuras, la mejora de servicios públicos, la implementación de planes parciales o la rezonificación de áreas. En Colombia, la Ley de

Desarrollo Territorial (Congreso de la República, 1997) establece que los municipios tienen derecho a participar en la plusvalía generada por las acciones urbanísticas a través de la figura de la "participación en plusvalía". Esta participación puede ser utilizada para financiar proyectos de interés público, como la construcción de vivienda social, la mejora de infraestructuras y la provisión de servicios básicos.

1.4.1 Son hechos generadores de plusvalía

- La incorporación de suelo rural a suelo de expansión urbana o la consideración de parte del suelo rural como suburbano (Art. 74 L 388).
- 2. El establecimiento o modificación del régimen o la zonificación de usos del suelo (Art. 74 L 388).
- 3. La autorización de un mayor aprovechamiento del suelo en edificación, bien sea elevando el índice de ocupación o el índice de construcción, o ambos a la vez (Art. 74 L 388).
- 4. Obra pública cuando no se ha cobrado valorización (Art.87 L 388)

En síntesis, la plusvalía emerge como un concepto multifacético y crucial en el desarrollo territorial, especialmente en municipios como La Ceja, que experimentan un crecimiento urbano acelerado. La plusvalía es fundamental en el desarrollo territorial, ya que puede servir como una fuente de financiación para proyectos de interés público, una herramienta de equidad y justicia social, un incentivo para la inversión pública, un instrumento de planificación territorial y un mecanismo para fomentar la participación ciudadana. No obstante, la gestión de la plusvalía presenta desafíos significativos, como la necesidad de establecer mecanismos transparentes y equitativos para su captura y distribución, así como la importancia de considerar los posibles impactos negativos en el mercado inmobiliario y la cohesión social (FIDATEC, 2023).

2. Objetivos

2.1 General

- Analizar el instrumento de gestión de suelo del Plan Parcial en el municipio de la Ceja, Antioquia.

2.2 Específicos

- Caracterizar los diferentes planes parciales implementados en el municipio y su enfoque en términos de renovación urbana o mejoramiento integral.
- Visualizar la distribución espacial de los planes parciales y analizar la distribución de cargas y beneficios entre los diferentes actores involucrados, como propietarios de terrenos, desarrolladores y la comunidad.
- Discutir desafíos y oportunidades relacionados con la implementación de los planes parciales y su impacto en la equidad urbana en el municipio.

3. Metodología

El presente estudio se centra en abordar la problemática de la distribución de cargas y beneficios en el contexto urbano del Municipio de La Ceja, Antioquia, con el objetivo principal de proponer un enfoque que facilite una planificación urbana más equitativa y sostenible. Se emplearán herramientas de Sistema de Información Geográfica (SIG) y se utilizarán índices como instrumentos clave en el análisis y la toma de decisiones. Para llevar a cabo esta investigación, se recopilarán datos geospaciales fundamentales, que incluirán mapas de uso de suelo, infraestructura, zonificación, demografía y otros datos relevantes. Estos datos se integrarán en un Sistema de Información Geográfica (SIG) seleccionado por su idoneidad, para establecer una base de datos geospaciales. La preparación y el procesamiento meticuloso de estos datos garantizarán la calidad y la confiabilidad de los análisis subsiguientes.

3.1 Fuentes de Información

La fuente de información de los datos correspondió con Coordinada Urbana, el sistema de información geográfica de CAMACOL Antioquia, la fuente censal a nivel de manzana del Índice de Pobreza Multidimensional, la cartografía base del PBOT (2018) PBOT 2018, derechos de petición suministrados por al Departamento Administrativo del municipio y una salida de campo de tipo observacional llevada a cabo el 18 de marzo de 2024.

3.2 Análisis Espacial

Se solicitó mediante un derecho de petición a la Alcaldía Municipal de La Ceja la información relativa a los planes parciales del municipio, que incluía un listado completo de los mismos, su ubicación, cartografía, promotores de los proyectos urbanísticos asociados, así como la asignación específica de cada proyecto a un tipo de plan parcial y el documento referente a la distribución equitativa de cargas y beneficios. La respuesta al derecho de petición fue proporcionada por el Departamento de Planeación, aunque de manera incompleta, ya que el documento concerniente a la distribución equitativa de cargas y beneficios no fue suministrado.

Ante esta situación, se optó por una alternativa que permitiera analizar las cargas y beneficios de los planes parciales en La Ceja. Esta alternativa consistió en recopilar información

de la base de datos de la Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL), donde se encontró un registro de los proyectos urbanísticos activos hasta el año 2022, incluyendo los planes parciales del municipio de La Ceja. En dicha base de datos se detallaban aspectos como la ubicación, características habitacionales, código del proyecto, precio por metro cuadrado, tipo de uso (residencial o comercial), disponibilidad de parqueadero, estrato, entre otros.

Con esta información a disposición, se procedió a llevar a cabo un proceso para determinar la cantidad de etapas de cada proyecto, así como para calcular el promedio del valor del metro cuadrado para los diferentes proyectos urbanísticos. Finalmente, se realizó un procedimiento para ajustar los precios del metro cuadrado a valores reales para el año 2023. Utilizando como criterio de análisis la relación entre el precio del metro cuadrado y la carga asumida, se identificaron tendencias y patrones en la configuración territorial.

Este análisis espacial incluyó la ubicación de los planes parciales, los suelos de expansión urbana, el índice de pobreza multidimensional, la interpolación del precio del metro cuadrado y los proyectos urbanísticos activos. El propósito fundamental de este enfoque fue proporcionar herramientas oportunas para abordar diversas problemáticas, situaciones o eventos que pudieran afectar la calidad de vida de los habitantes del territorio. Con base en estos hallazgos, se buscará diseñar estrategias para una planificación urbana sostenible, equitativa y ordenada.

3.3 Trabajo de Campo

El urbanismo es un campo de estudio que desempeña un papel crucial en la configuración del desarrollo territorial. Su ámbito de aplicación trasciende la construcción de edificios e infraestructuras, abarcando la creación de comunidades sostenibles y funcionales que optimizan la calidad de vida de sus habitantes. Este campo considera las ciudades como sistemas integrales, evaluando elementos como el transporte, la creación de espacios públicos, la preservación de áreas naturales y la infraestructura. Una planificación adecuada puede atenuar problemas como la congestión, la falta de vivienda, la contaminación y la desigualdad. Además, el urbanismo sostenible se ha establecido como un componente esencial en la lucha contra el cambio climático,

ya que no solo organiza el espacio físico, sino que también influye en la experiencia cotidiana de los individuos.

El urbanismo en el municipio de La Ceja, Antioquia, ha adquirido relevancia debido al crecimiento urbano acelerado y al cambio en el uso del suelo que ha experimentado la región. Este crecimiento, especialmente en los municipios adyacentes a Medellín, ha generado diversas problemáticas relacionadas con la gestión del suelo, la planificación urbana y el desarrollo territorial. Es necesario analizar cómo se construyen los entornos habitables y cómo se implementa el urbanismo mediante instrumentos de gestión del suelo y la distribución equitativa de cargas y beneficios. A continuación, se examinarán cuatro casos de urbanismo en el municipio de La Ceja para identificar las características y condiciones de urbanismo en cada proyecto.

3.3.1 Caso de Estudio: Circunvalar Sur

El Instituto Nacional de Vías (INVIAS), en colaboración con la alcaldía de La Ceja, implementó el proyecto vial denominado Circunvalar Sur, que consiste en la pavimentación de 25 km entre la glorieta de La Unión y el barrio de La Aldea. Los objetivos principales del proyecto son la descongestión de las vías urbanas centrales y la mejora de la circulación hacia la zona sur.

En la **Ilustración 1**, se observa que la vía es utilizada por vehículos de carga pesada, automóviles particulares, transporte público, peatones y bicicletas. Sin embargo, no se han implementado medidas de protección para los ciclistas. Es preocupante que, según el Modelo de Ocupación Territorial (MOT) establecido en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del municipio de La Ceja, se reconoce a la bicicleta como uno de los principales medios de transporte, y la Circunvalar Sur carece de ciclovías que permitan a los ciclistas desplazarse de manera segura. Esta deficiencia en la infraestructura urbana afecta la calidad de vida y el uso eficiente del suelo que podría destinarse a viviendas.

En la **Ilustración 12**, se evidencia un déficit de urbanismo que contraviene los principios fundamentales para la construcción de un entorno sostenible y funcional. La ausencia de andenes adecuados, estipulados por normativa con un ancho de 1.5 metros para garantizar la seguridad de

los peatones, pone en riesgo a los transeúntes y no fomenta un entorno vial inclusivo. Además, la cobertura vegetal no está debidamente gestionada ni orientada hacia la sostenibilidad, lo que podría integrarse mediante especies nativas que beneficien la calidad de vida de los habitantes y contribuyan a la lucha contra el cambio climático.

Ilustración 1



Ilustración 2



Fuente: Propia

Un elemento crucial en el urbanismo es la infraestructura vial. Las carreteras son esenciales para la conectividad urbana, facilitando el transporte y estimulando el crecimiento económico. Proveen acceso a servicios esenciales como educación, salud y comercio. Unas redes viales bien diseñadas garantizan un transporte eficiente, reduciendo la congestión y el tiempo de desplazamiento para residentes y empresas, promoviendo así el desarrollo económico y atrayendo inversiones. Además, las carreteras urbanas fomentan la interacción social y el compromiso comunitario, proporcionando oportunidades para la conexión entre personas y fomentando un sentido de pertenencia y cohesión social. La infraestructura peatonal adecuada promueve desplazamientos a pie y en bicicleta, favoreciendo un estilo de vida saludable y reduciendo las emisiones de carbono. Las carreteras bien planificadas mejoran la seguridad mediante la aplicación de normas de tráfico, medidas de pacificación y señalización adecuada. En conclusión, en el contexto del urbanismo, las carreteras desempeñan un papel fundamental en el desarrollo territorial. No son meras estructuras de hormigón; son elementos vitales que conectan comunidades, facilitan el transporte y promueven el crecimiento económico. Reconocer su

importancia e integrarlas en la planificación urbana es esencial para crear ciudades funcionales y habitables.

3.3.2 Segundo Caso: Barrio La Ciudadela de las Flores

La Ciudadela de las Flores, un barrio en La Ceja, se consolidó inicialmente como un asentamiento informal. Aunque su diseño intenta replicar el trazado tradicional del municipio, presenta diversos problemas de infraestructura. Las vías están mal diseñadas y cuentan únicamente con un carril, lo que provoca congestión vehicular y problemas de movilidad. La mayoría de las viviendas carecen de celdas de parqueo para automóviles o motocicletas, lo que obliga a la comunidad a aparcar en la vía, obstruyendo el paso de otros vehículos y agravando los problemas de desplazamiento. Solo los residentes de la sección de la vía principal tienen acceso a celdas de parqueo.

Además, el barrio está vinculado a una actividad económica productiva de la empresa Avícola Mi Pollita S.A.S., dedicada a la cría de aves de corral y la venta de huevos. Esta actividad genera olores fuertes que afectan la calidad de vida de los habitantes y tiende a desvalorizar el precio del suelo.

4. Resultados

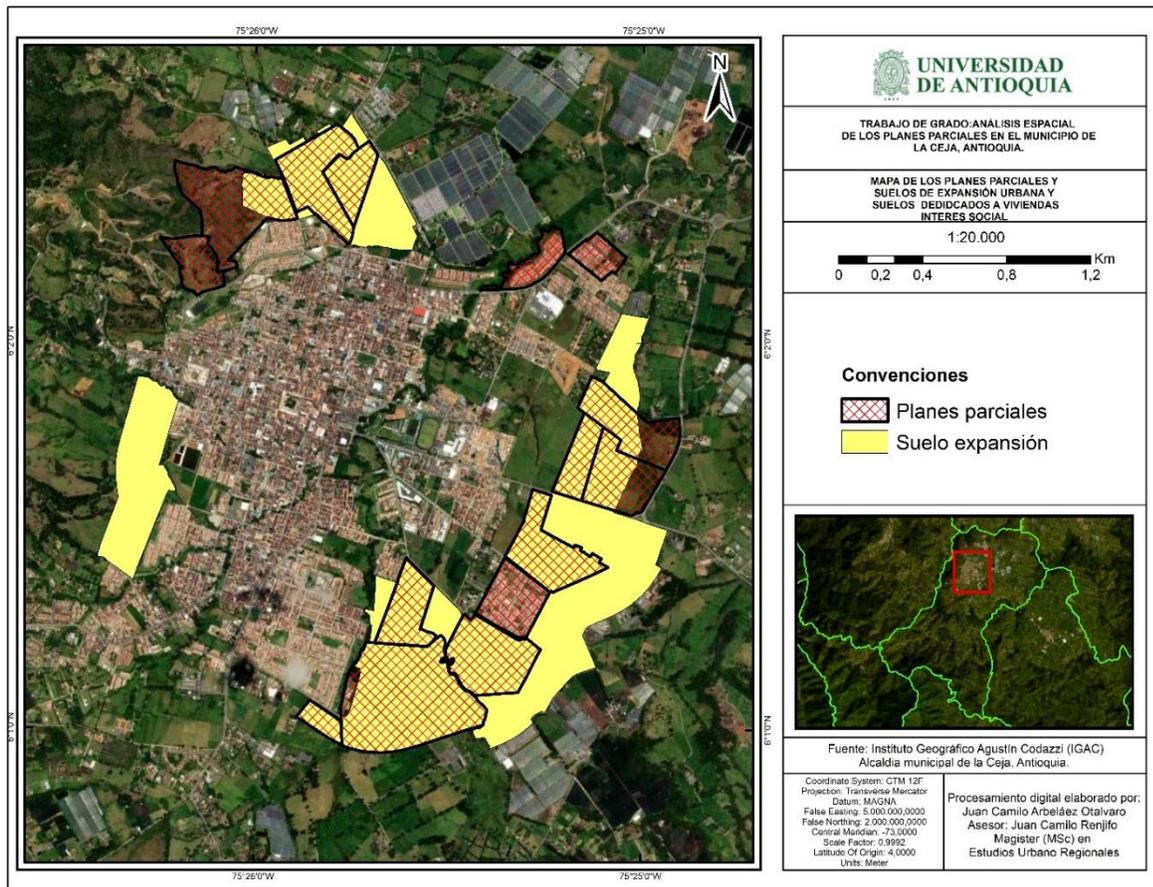
Tabla 1. Proyectos urbanísticos y planes parciales del municipio de la Ceja.

Plan Parcial	Estado	Suelo	Municipio	Área (m2)
Jardines	Formulación	Expansión urbana	La Ceja	90.831,47
Pinares	Formulación	Expansión urbana	La Ceja	94.894,43
Santa Sofía	Sin ejecución	Expansión urbana	La Ceja	52.650,91
San Sebastián	En ejecución	Expansión urbana	La Ceja	103.738,6
Manzanares	Ejecutado	Expansión urbana	La Ceja	441.26,76
San esteban	Ejecutado	Expansión urbana	La Ceja	751.40,82
La Heredia	En ejecución	Expansión urbana	La Ceja	154.770
L'oient	En ejecución	Expansión urbana	La Ceja	50.666,93
El Valles	En ejecución	Expansión urbana	La Ceja	98.903,12
Nuevo Tambo	En ejecución	Expansión urbana	La Ceja	272.311,1
San Estanislao	Sin ejecución	Expansión urbana	La Ceja	116.546,6
Horizontes	En ejecución	Expansión urbana	La Ceja	21.850,54
La Colombiere	En ejecución	Expansión urbana	La Ceja	70.139,35
Romeral	En ejecución	Expansión urbana	La Ceja	48.951,15
Entreparques	Ejecutado	Expansión urbana	La Ceja	33.071,6

Fuente: elaboración propia con base de DAP (2024)

La **Tabla 1** presenta un inventario exhaustivo de los planes parciales en La Ceja, Antioquia, basado en la información proporcionada por el Departamento de Planeación del municipio. Se detalla el estado actual de cada plan parcial (en formulación, en ejecución, ejecutado o sin ejecución), así como el tipo de suelo en el que se ubican, que en todos los casos corresponde a suelo de expansión urbana según lo estipulado por la normativa vigente. Además, se incluye el área total de cada plan parcial. Sin embargo, la tabla no incluye el tipo específico de plan parcial en desarrollo, como desarrollo, redesarrollo o renovación urbana, entre otros. Esta omisión es relevante, ya que el tipo de plan parcial proporciona información crucial sobre los objetivos y las estrategias de armonización que se están implementando en áreas específicas del municipio de La Ceja. A pesar de esta limitación, este registro se revela como un recurso fundamental para comprender la dinámica de crecimiento y planificación urbana del municipio. Para un análisis más completo y detallado, sería necesario obtener el tipo de plan parcial correspondiente a cada proyecto, lo que permitiría una comprensión más completa de las estrategias de desarrollo urbano en curso en La Ceja.

Mapa 1. Planes parciales y suelo de expansión.



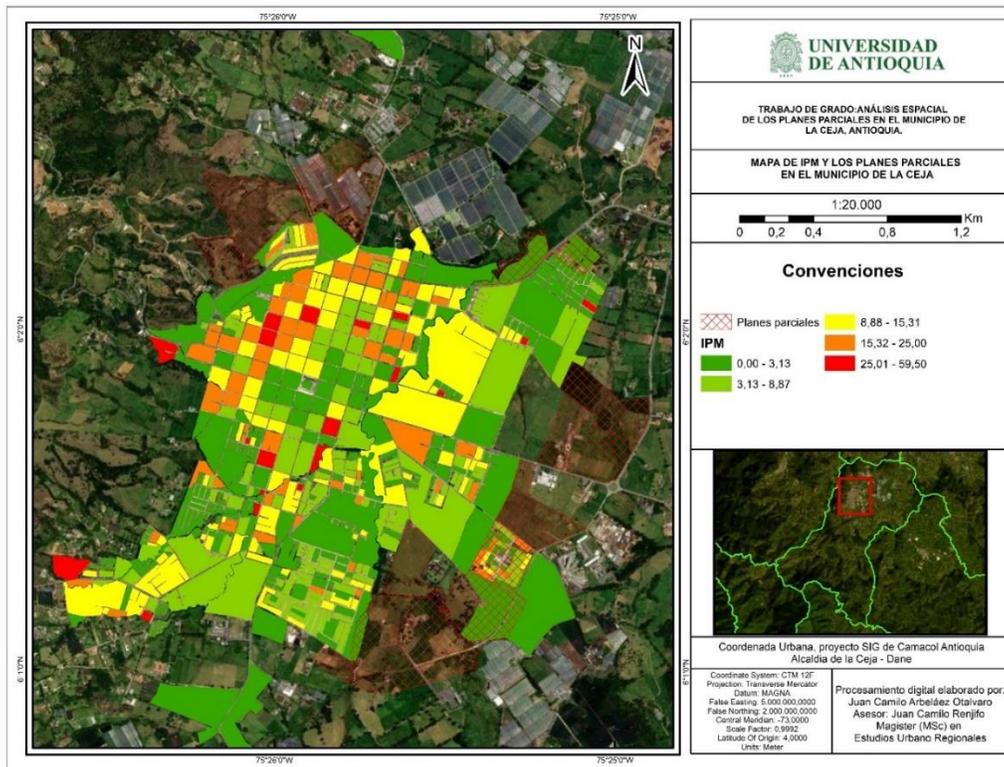
Fuente: elaboración propia.

El **Mapa 1** proporciona una visión panorámica de la distribución espacial de los planes parciales y las áreas designadas para Viviendas de Interés Social (VIS) en el municipio de La Ceja, Antioquia. Los planes parciales muestran una concentración significativa en la zona central del municipio, siguiendo un patrón de crecimiento urbano relativamente compacto, conforme a los lineamientos del Plan de Ordenamiento Territorial (POT). Esta distribución sugiere una estrategia de desarrollo que busca optimizar el aprovechamiento de la infraestructura existente y reducir la expansión urbana descontrolada. No obstante, la concentración de vivienda social en áreas específicas puede generar presiones sobre la infraestructura y los servicios públicos. Es crucial que el municipio cuente con planes de inversión para garantizar la adecuada provisión de agua, alcantarillado, energía y transporte público. Además, se observa en el mapa una expansión urbana

que trasciende el área designada para tal fin, contraviniendo la normativa de los planes parciales que prohíbe la ejecución de estos planes fuera del suelo de expansión urbana.

Los planes parciales deben también considerar la protección de áreas naturales y la gestión adecuada de los recursos hídricos, implementando medidas de mitigación para reducir el impacto ambiental del desarrollo urbano. Un hallazgo relevante de esta investigación es la observación de la implementación de los planes parciales en La Ceja, evidenciando la presencia de múltiples planes parciales en una misma área. Este enfoque fragmentado contradice los principios de la planificación integral de los planes parciales, que propugnan por un proceso colaborativo y coherente en lugar de diseñar planes individuales por cada lote. Este proceder fragmentado puede acarrear repercusiones en términos de costos, distribución equitativa de cargas y beneficios, entre otros aspectos, que obstaculizan una planificación urbana integral y efectiva.

Mapa 2. Índice de pobreza Multidimensional y Planes parciales.



Fuente: elaboración propia.

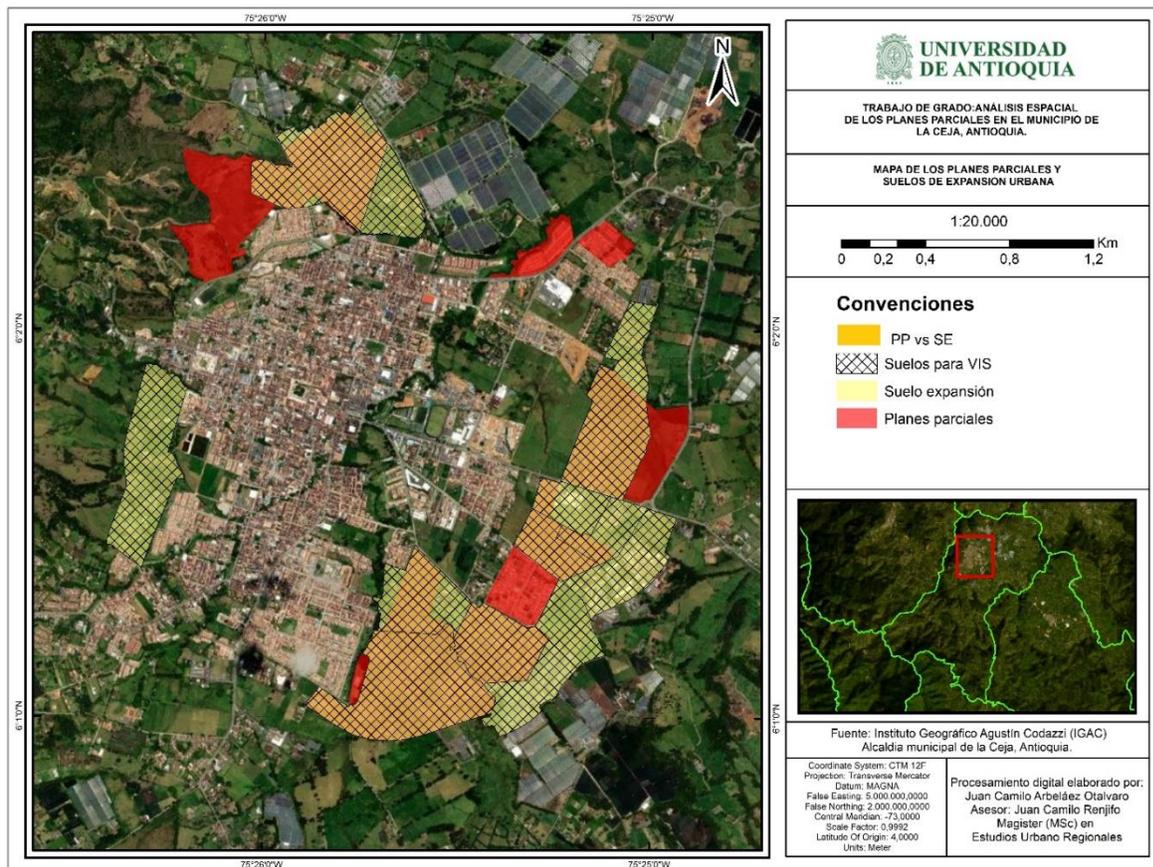
El **Mapa 2** del Índice de Pobreza Multidimensional y Planes Parciales en La Ceja, Antioquia, revela una relación espacial significativa entre la distribución de la pobreza y la

ANÁLISIS ESPACIAL DE LOS PLANES PARCIALES EN EL MUNICIPIO DE LA CEJA, ANTIOQUIA...

ubicación de los planes parciales de vivienda en el municipio. Se observa una correlación clara entre el índice de pobreza multipropósito (IPM) y la localización de los planes parciales en La Ceja. Estos planes se concentran principalmente en zonas con un IPM bajo y medio, mientras que las áreas con un IPM alto muestran una menor densidad de planes parciales.

Este patrón plantea interrogantes importantes sobre la equidad en el acceso a la vivienda, la segregación socioespacial y la efectividad de las políticas de planificación territorial. La ubicación de los planes parciales en áreas de alto valor del suelo limita el acceso a la vivienda para la población de bajos ingresos, quienes se ven desplazados hacia zonas más periféricas con menos oportunidades. Esto evidencia un diseño y una planificación del territorio que favorece a personas foráneas con un mayor poder adquisitivo para la compra de vivienda propia.

Mapa 3. Planes parciales, suelos de expansión urbana y suelos Vis

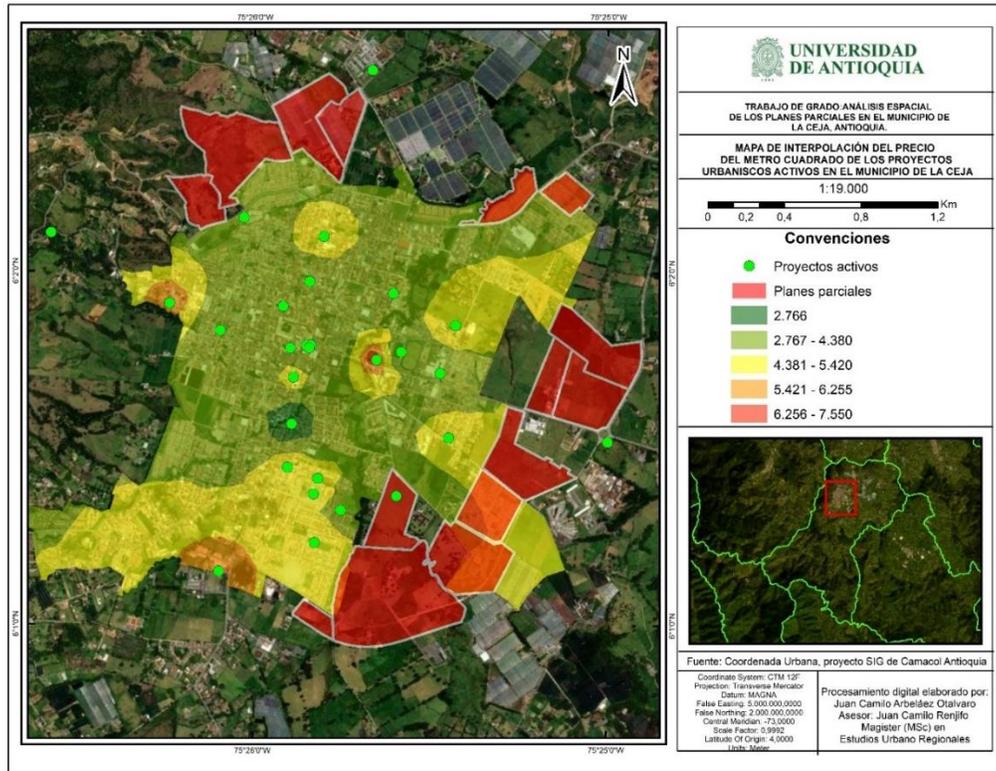


Fuente: elaboración propia.

El **Mapa 3** de los Planes Parciales y Suelos de Expansión Urbana ofrece una perspectiva espacial detallada de la planificación urbana en el municipio de La Ceja. Se observa que los Planes Parciales tienden a evitar las zonas de mayor pendiente, lo cual sugiere una consideración cuidadosa de los factores topográficos en la planificación urbana. Esta estrategia demuestra ser beneficiosa para mitigar los riesgos asociados a terrenos con pendientes pronunciadas.

Los suelos de expansión urbana se concentran principalmente en la periferia del municipio, lo que facilita un crecimiento del territorio de manera controlada y planificada. Además, la proximidad de estos suelos a las vías principales indica una preocupación por la accesibilidad y la conectividad de los nuevos desarrollos urbanos. Es crucial señalar que, en los suelos de expansión urbana, se debe implementar infraestructura y equipamiento adecuados, como vías de acceso, áreas públicas, centros de salud, escuelas y otros servicios básicos. No se puede limitar la prioridad de estos suelos únicamente a proyectos inmobiliarios, ya que esto podría aumentar la demanda de servicios básicos y prolongar los tiempos de desplazamiento hacia estas áreas. Es esencial garantizar un desarrollo equilibrado que atienda las necesidades de la comunidad en términos de accesibilidad, servicios públicos y calidad de vida.

Mapa 4. Interpolación del precio del metro cuadrado y proyectos urbanísticos activos en el municipio de la Ceja.



Fuente: elaboración propia.

El

Mapa 4 de Interpolación del Precio del metro cuadrado de los Proyectos Urbanísticos Activos en el Municipio de La Ceja brinda una perspectiva crucial sobre la dinámica inmobiliaria y el desarrollo urbano en esta localidad. El patrón observado revela una distribución concéntrica del precio del metro cuadrado, con valores más elevados en el centro del municipio y una gradual disminución hacia la periferia. Este fenómeno, común en muchas ciudades, se asocia a la mayor accesibilidad a servicios, comercios y empleo en las zonas céntricas, lo que incrementa la demanda y, consecuentemente, el valor de la vivienda.

Aunque se aprecia un patrón general, también se detecta una heterogeneidad significativa dentro de cada área de precio. Esto sugiere que factores locales como la calidad de la infraestructura, la proximidad a áreas verdes o la presencia de equipamientos específicos pueden influir en el valor del suelo de manera independiente a la distancia al centro. Por ejemplo, zonas como la salida hacia Medellín, el sector de Fátima, la salida hacia el municipio de Abejorral por el sector del Tambo, y la salida hacia el municipio de La Unión después del sector los Ponchos, muestran precios del metro cuadrado por encima de la media.

Los planes parciales, instrumentos de planificación de segundo nivel que regulan el desarrollo urbano en áreas específicas, tienden a ubicarse en zonas con un precio del metro cuadrado más elevado. Esto podría deberse a la estrategia de los desarrolladores por maximizar ganancias al construir en áreas con mayor demanda y potencial de valorización. Además, según el gremio más grande del país, La Lonja, para el año 2023, la valorización del 15.7% en el precio de la tierra en La Ceja durante el último año, la más alta en Antioquia, constituye un factor determinante en el análisis espacial del costo del metro cuadrado y los planes parciales. Este aumento notable evidencia una dinámica inmobiliaria acelerada, impulsada por la creciente demanda de vivienda y la ubicación estratégica del municipio.

Sin embargo, esta valorización plantea desafíos importantes para la planificación territorial y la equidad en el acceso a la vivienda. El aumento del precio del suelo puede generar procesos de exclusión social al dificultar la adquisición de vivienda para la población local de menores ingresos, y fomentar la especulación inmobiliaria, distorsionando el mercado y limitando las opciones de vivienda asequible. En el contexto de los planes parciales, esta tendencia puede

generar una concentración de proyectos en áreas de mayor valor del suelo, donde los desarrolladores buscan maximizar sus ganancias. Esto puede conducir a una segregación socioespacial al relegar la vivienda de interés social a zonas periféricas y menos valorizadas, y limitar la mezcla de usos del suelo.

Por lo tanto, es crucial que las autoridades locales implementen políticas de regulación del mercado inmobiliario y de gestión del suelo que promuevan un desarrollo urbano más equitativo y sostenible. Esto implica fomentar la construcción de vivienda asequible en zonas centrales y bien conectadas, controlar la especulación inmobiliaria y garantizar la participación ciudadana en la toma de decisiones sobre el futuro del territorio.

5. Conclusiones

Se destaca la importancia de los planes parciales como instrumentos de gestión del suelo vitales para el desarrollo territorial en La Ceja, Antioquia. Estos planes permiten una gestión eficiente del suelo al delimitar áreas específicas para diferentes usos (residencial, comercial, industrial, etc.), previniendo así la ocupación desordenada del territorio y garantizando un crecimiento urbano planificado y coherente con las necesidades de la población.

Además, los planes parciales fomentan la equidad en el acceso a la vivienda y los servicios básicos al establecer mecanismos para la inclusión de vivienda de interés social (VIS) y la dotación de equipamientos urbanos en los nuevos desarrollos. Esto asegura que los beneficios del crecimiento urbano lleguen a todos los sectores de la sociedad, evitando la segregación espacial y promoviendo la cohesión social.

Asimismo, los planes parciales se destacan como herramientas clave para la protección del medio ambiente y la mitigación del cambio climático al incorporar criterios de sostenibilidad ambiental en la planificación urbana. La preservación de áreas verdes, la gestión eficiente del agua y la reducción de la huella de carbono contribuyen a un desarrollo urbano más resiliente y respetuoso con el entorno natural.

Por otra parte, la innovación de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) ha demostrado ser fundamental para la gestión del suelo y la planificación urbana en La Ceja. Estos sistemas permiten integrar, analizar y visualizar datos espaciales de diversa índole, facilitando la toma de decisiones informadas y estratégicas en el desarrollo territorial. Los SIG son esenciales para comprender la dinámica territorial del municipio, identificar áreas de oportunidad y desafíos, y diseñar planes parciales que respondan a las necesidades y aspiraciones de la comunidad.

Sin embargo, la implementación exitosa de los planes parciales enfrenta desafíos como la falta de recursos financieros, la resistencia de algunos sectores de la sociedad y la necesidad de una constante actualización y adaptación a las dinámicas cambiantes del territorio. Superar estos

obstáculos requerirá un enfoque colaborativo y una gestión eficaz por parte de las autoridades locales.

En resumen, el presente trabajo de grado sobre el análisis espacial de los planes parciales en La Ceja, Antioquia, abre nuevas posibilidades para futuras investigaciones en el campo del desarrollo territorial y la planificación urbana. Algunas líneas de investigación potenciales incluyen:

- **Evaluación del Impacto Socioeconómico de los Planes Parciales:** Esta línea de investigación se centra en investigar los efectos de los planes parciales en la calidad de vida de los habitantes, mediante el análisis de variables como el acceso a servicios básicos, la movilidad, la generación de empleo y la cohesión social. Esta evaluación proporcionaría información crucial para comprender la efectividad de los planes en términos de equidad y bienestar social.
- **Modelado de Escenarios de Crecimiento Urbano:** Esta línea de investigación utiliza herramientas de modelado y simulación para explorar diversos escenarios de crecimiento urbano en La Ceja. Considera la implementación de nuevos planes parciales y sus posibles impactos en el territorio. Esto permite anticipar problemas y diseñar estrategias de planificación más efectivas y acordes con las necesidades del municipio.
- **Evaluación de la Sostenibilidad Ambiental de los Planes Parciales:** En esta línea de investigación se analiza el impacto ambiental de los planes parciales, teniendo en cuenta aspectos como el consumo de recursos naturales, la generación de residuos, la contaminación y la pérdida de biodiversidad. Este análisis facilita la identificación de áreas de mejora y promueve un desarrollo urbano más sostenible y respetuoso con el entorno.
- **Estudio de la Gobernanza de los Planes Parciales:** Esta investigación se enfoca en analizar los procesos de toma de decisiones y la gestión de los planes parciales. Se examina el papel de los diferentes actores involucrados, como el gobierno local, los desarrolladores y la comunidad, así como las relaciones de poder que se establecen entre ellos. Este estudio proporciona una comprensión más profunda de los mecanismos de gobernanza que influyen en la planificación urbana y el desarrollo territorial.

Bibliografía

- Alcaldía de La Ceja. (2018). *Plan Básico de Ordenamiento Territorial*. La Ceja : Alcaldía
- Alcaldía de La Ceja. (2023). *Decreto No. 149 de Octubre de 2023*. La Ceja : Alcaldía
- Congreso de la República. (1989). *Ley 9 de 1989 por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes*. Bogotá : Congreso de la República
- Congreso de la República. (1991). *Constitución de 1991*. Bogotá : Congreso de la República
- Congreso de la República. (1997). *Ley 388 de 1997 de Desarrollo Territorial*. Bogotá : Congreso de la República
- Congreso de la República. (2007). *Decreto 4300 de 2007 por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a planes parciales*. Bogotá : Congreso de la República
- FIDATEC. (2023). *Fundación para la investigación, desarrollo y avance tecnológico de Colombia*. Bogotá : La Fundación
- Maldonado, M., Pinilla, J., Rodríguez, J., & Valencia, N. (2006). *Planes parciales, gestión asociada y mecanismos de distribución equitativa de cargas y beneficios en el sistema urbanístico colombiano: Marco jurídico, conceptos básicos y alternativas de aplicación*. s.l. : Lincoln Institute of Land Policy.
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2015). *Decreto 1077 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio*. Bogotá : El Ministerio
- Palacios, P. (2018). Renovación urbana y desterritorialización. Análisis del Plan Parcial Estación Central Bogotá Partial Plan for Urban Renewal. *Revista Ciudades, Estado y Política*, 5(2), 35–52.
- Presidencia de la República. (1998a). *Decreto 1507 de 1998 derogado por el Decreto Nacional 2320 de 2000 por el cual se reglamentan las disposiciones referentes a planes parciales y a unidades de actuación urbanística contenidas en la Ley 388 de 1997*. Bogotá : La Presidencia
- Presidencia de la República. (1998b). *Decreto Nacional 879 de 1998 por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los planes de ordenamiento territorial*. Bogotá : La Presidencia

Presidencia de la República. (2006). *Decreto 2181 de 2006 por el cual se reglamentan parcialmente las disposiciones relativas a planes parciales contenidas en la Ley 388 de 1997.*

Bogotá : La Presidencia

Presidencia de la República. (2013). *Decreto 1478 de 2013.* Bogotá : La Presidencia

Rueda, S. (1997). *La ciudad compacta y diversa frente a la conurbación difusa. La construcción de la ciudad sostenible.* 15. spi

Tobón, M. (2020). *Crecimiento urbanístico acelerado y cambio de uso del suelo. Estudio de Caso del Municipio de La Ceja, Antioquia.* Medellín : Universidad de Antioquia.