**METODOLOGIA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CATEGORIAS
URBANISTICAS QUE INFLUYEN EN LA ESTIMACION DEL PRECIO DEL
SUELO EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA**

CATALINA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

**UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL RISARALDA
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PRÁCTICAS PROFESIONALES
PRIMER SEMESTRE 2.008
PEREIRA**

UP4UP4UP4UP4

**METODOLOGIA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CATEGORIAS
URBANISTICAS QUE INFLUYEN EN LA ESTIMACION DEL PRECIO DEL
SUELO EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA**

CATALINA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

**Informe final presentado como
Requisito para aprobar la Práctica Profesional**

Tutor: VÍCTOR JULIÁN JIMÉNEZ

**UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL RISARALDA
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PRÁCTICAS PROFESIONALES
PRIMER SEMESTRE 2.008
PEREIRA**

UP4UP4UP4UP4

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi Familia y seres queridos por creer en mis capacidades como profesional y darme ánimos para ser mejor cada día.

Al Arquitecto y tutor Víctor Julián Jiménez por su dedicación y tiempo en el proceso de realización de este trabajo, por sus aportes y enseñanzas respecto al ámbito urbanístico y normativo de la ciudad.

Al Administrador de Empresas Alejandro Cárdenas J. quien fue mi compañero de trabajo y guía, por su disposición y tiempo en mi proceso de práctica.

A la Ingeniera Industrial Ángela Maria Fatt por su colaboración y dedicación en mi proceso de practica, porque lleno mi trabajo de cosas nuevas y me ayudo a entender la importancia de precios del suelo en la ciudad, generando en mi un interés particular por el tema.

CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	6
2. JUSTIFICACIÓN	7
3. OBJETIVOS	8
3.1 Objetivo General	8
3.2 Objetivos Específicos	8
4. NATURALEZA DEL PROBLEMA	9
5. MARCO TEORICO OBSERVATORIO INMOBILIARIO DE PEREIRA – OBSERVA-	10
5.1 Observatorio Inmobiliario –OBSERVA-	10
5.2 Estructura del Observatorio Inmobiliario	10
5.3 Fuentes De Información Del Observatorio Inmobiliario	10
5.4 ESTADO ACTUAL DEL OBSERVATORIO	11
6. MARCO TEORICO PRECIOS DEL SUELO	12
6.1 La Formación De Precios	12
6.2 La Renta Del Suelo	12
6.2.1 Las Rentas Urbanas	12
6.2.2 Cambio Del Uso	13
6.3 Formación Del Precio	13
6.4 Precios En Una Rama Con Tierra: La Edificación Urbana	14
6.5 Características Específicas De La Producción Inmobiliaria. Reglamentación Urbana Y Dimensión Espacial.	15
6.5.1 La Tierra Urbana Y Sus Clasificaciones.	15
6.5.2 El Espacio Construido Y Sus Clasificaciones	16
6.5.3 Los Precios Del Espacio Construido	18
6.5.4 Regulación De Usos Y Edificabilidad	19
6.6 Acciones Estatales Sobre Los Precios Del Suelo	21
6.6.1 La Regulación De Los Usos Del Suelo	21
6.7 Precios Del Suelo	22
6.8 Número De Pisos Y Precio Del Lote	22
7. MARCO NORMATIVO	23

8. ANTECEDENTES	24
8.1 Antecedentes Del Comportamiento Del Suelo	24
9. METODOLOGÍA A IMPLEMENTAR:	25
10. RESUMEN METODOLOGIA	26
10.1 Determinar la unidad de Planificación a la cual se le realizara el estudio	30
10.2 Acordar la información útil para la identificación y realización de estas categorías urbanísticas, basadas en la información brindada por las Unidades de Planificación de la Secretaria de Planeación.	30
10.3 Delimitación de la UP de trabajo	31
10.4 Establecer que puntos o categorías influyen en el precio del suelo:	36
10.5 Establecer que puntos dentro de cada categoría influyen en la estimación del precio del suelo	36
10.6 Terminado el diagnostico se determina un eje estratégico o principal dentro de la UP de estudio.	129
10.7 Determinado el eje estratégico del Plan Piloto, se identifican las Categorías urbanísticas que influyen en el precio del suelo teniendo como herramienta el diagnostico antes realizado.	130
10.8 Ya identificadas las categorías urbanísticas se realizara una matriz con las mismas, para asignar un porcentaje o peso de la variable dentro de la estimación de los valores de suelo. Generando justamente un empalme entre lo económico y urbanístico.	142
11. CONCLUSIONES	146
12. GLOSARIO	147
13. BIBLIOGRAFÍA	152

INTRODUCCIÓN

El observatorio Inmobiliario de Pereira –OBSERVA- cumple con actividades importantes para el desarrollo planeado de la ciudad, ya que refleja a través de indicadores, estadísticos descriptivos y mapas temáticos, las tendencias del comportamiento del valor del suelo y del mercado inmobiliario en el Municipio.

El estudio piloto de precios del suelo en el Municipio de Pereira se desarrollo con el fin de generar valores de referencia sobre el valor del suelo, buscando con esto mejorar las bases económicas sobre la que se realizan simulaciones de norma y usos. Además se convierte en el primer avance en materia de estudios de precios de suelo que se desarrolla en la ciudad el cual se inicio con tres unidades de planificación 3, 5 y 23, las cuales en cuanto a condiciones de mercado inmobiliario presentaron gran actividad a lo largo de 2007, debido a este comportamiento sus valores de suelo se han visto afectados generando fluctuaciones notables en estos. Para la realización de este estudio se utilizaron 2 métodos valuatorios como son el método comparativo o de mercado y del método residual buscando obtener información acertada del comportamiento del precio del suelo; Para el estudio piloto de precios del suelo, efectuado en el 2007, se realizo una muestra aleatoria, para la determinación de una muestra representativa de predios del precio del suelo a través del método comparativo o de mercado y del método residual o de potencial de desarrollo y a través de avalúos de tipo comercial pertenecientes al Municipio traídos a valores constantes. Para la realización de modelo de precios del suelo por metro cuadrado se utilizo el método IDW (Distancia Inversa Ponderada)

Fuente: Estudio Piloto Precios del suelo Unidades de Planificación 3, 5, 23, Observatorio Inmobiliario Pereira –OBSERVA-, Secretaria de Planeación, Municipio de Pereira, 2007, 1p.

2. JUSTIFICACIÓN

Para las ciudades es de vital importancia tener parámetros de comparación y patrones de referencia que le permitan tomar decisiones acertadas a la hora de planificar la expansión de la ciudad, con el fin de mitigar los impactos negativos que se puedan generar por cualquier tipo de acción urbanística mal planificada en los habitantes de la ciudad, como la variación sin justificación del precio por metro cuadrado del suelo generados por las constantes reformas del entorno urbano.

Debido a los nuevos modelos de desarrollo económico implementados en América Latina, existe un creciente interés por comprender la dinámica de los mercados inmobiliarios urbanos y de suelos en algunos países de la región y en especial en Colombia. Lo anterior, porque se trata de un sector de la actividad económica, principalmente privada, cuya evolución medida por el número y la magnitud de sus transacciones, constituye un indicador de la importancia de la economía urbana.

Además tiene efectos en el desarrollo económico, social y físico de las diferentes zonas urbanas y en la configuración de las ciudades y también sobre las condiciones de vida de los habitantes.

Sin embargo, existen vacíos de conocimiento sobre las características de los mercados inmobiliarios en el sector público, lo que se traduce a dificultades para el diseño de estrategias de política urbana.

La Ley de Desarrollo Territorial trae consigo instrumentos fundamentales para la intervención en las ciudades, los cuales crean la imperiosa necesidad de contar con herramientas de información y de análisis apropiadas que faciliten la toma de decisiones para la aplicación de estos instrumentos.

El estudio piloto realizado en el segundo semestre del 2007 sobre precios del suelo en el Municipio de Pereira, crea la base para la expansión de este tipo de estudios en todo el territorio, buscando así el desarrollo de información base para la planeación y para la aplicación de los diferentes instrumentos de gestión y financiación del suelo.

Basado en el diagnóstico realizado en el segundo semestre del año 2007, de las UP´s 3,5 y 23 en el cual no se incluyó un análisis detallado de los elementos urbanísticos que intervienen en el precio del suelo; es por ello que se plantea una metodología para identificar estas categorías urbanísticas en las UP´s, para generar así una guía clara y concisa sobre estas categorías y como intervienen estas en el valor del suelo y dejar precisamente la metodología como utilidad del – **OBSERVA-** para futuros análisis de las UP´s que componen nuestro municipio y su adecuado entendimiento respecto al comportamiento del valor del suelo.

Fuente: Estudio Piloto Precios del suelo Unidades de Planeación 3, 5, 23, Observatorio Inmobiliario Pereira – OBSERVA-, Secretaria de Planeación, Municipio de Pereira, 2007, 2p.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General:

Crear una metodológica clara y concisa sobre las categorías urbanísticas y como intervienen estas en el valor del suelo, realizando un plan piloto con la UP 4, con el fin de replicarla y aplicarla a los estudios de precios del suelo posteriores.

3.2 Objetivos Específicos:

- El propósito es concebir una guía entendible para cualquier usuario respecto a las categorías urbanísticas que influyen en el valor del suelo.
- Comprender las metodologías comparativa del mercado y residual para el adecuado entendimiento de las dinámicas del suelo.
- Aplicar la normativa urbana para la adecuada realización de la metodología.
- Articular los elementos Urbanísticos que componen el territorio con los valores del suelo, determinando la incidencia de unos sobre los otros.

4. NATURALEZA DEL PROBLEMA

En el Observatorio Inmobiliario de Pereira –OBSERVA- comenzó con la implementación del estudio piloto de precios del suelo en el segundo semestre del año 2007, con el diagnóstico de las UP´s 3, 5 y 23 las cuales fueron analizadas de manera general, respecto a las tendencias del comportamiento inmobiliario y precios del suelo.

Este proceso no incluyó el análisis de estándares urbanísticos, es por ello que se implementara la metodología de la identificación de las categorías urbanísticas para tener una base conceptual clara y concreta que sirva como guía para las próximas UP´s que se realizaran.

5. MARCO TEORICO OBSERVATORIO INMOBILIARIO DE PEREIRA – OBSERVA-

El Observatorio Inmobiliario, es una herramienta de gestión del suelo, cuyo propósito es analizar a través de indicadores y estadística aplicada, las tendencias del comportamiento del valor del suelo y del mercado inmobiliario en el municipio. Esta labor se desarrolla, recopilando y procesando la información concerniente a estos valores, a través de tecnología aplicada a software para procesamiento de bases de datos y sistemas georreferenciados, para brindarle al municipio herramientas de análisis y toma de decisiones respecto al desarrollo planeado de la ciudad.

5.1 Observatorio Inmobiliario –OBSERVA-

Los servicios que presta el Observatorio Inmobiliario –OBSERVA- le brinda al municipio, gremios y a la comunidad en general; herramientas de análisis y toma de decisiones respecto al desarrollo planeado de la ciudad.

5.2 Estructura del Observatorio Inmobiliario

5.3 Fuentes De Información Del Observatorio Inmobiliario: El Observatorio recopila información de diferentes entes tanto públicos como privados dependiendo del componente y el frente sobre el cual trabaja.

5.3.1 Para el Componente Suelo se recopila información tanto de avalúos catastrales como comerciales provenientes de la base de datos del Municipio y de la información suministrada por las secretarías de despacho y entes descentralizados así como las simulaciones realizadas por el equipo Observa.

Fuente: RINCÓN, Elsa, Tesis Planificación Estadística en la Secretaría de Planeación de Pereira, 2006, 72p.

5.4 ESTADO ACTUAL DEL OBSERVATORIO: A partir de modelos de otros observatorios del suelo e inmobiliarios del país, como por ejemplo el de la ciudad de Medellín; de investigaciones y observaciones; se han formulado algunos indicadores que en su debido tiempo, de ser funcionales, se generarán al interior del Observatorio de Pereira –**OBSERVA**-. Para la consolidación de los mismos se ha utilizado un formato de Metadatos, el cual se ha venido trabajando como ejercicio de la Secretaría de Planeación para la documentación de los indicadores de las diferentes entidades centralizadas y descentralizadas del Municipio. Estos indicadores según el Sector y Tema son:

- Precio promedio por metro cuadrado de arrendamiento
- Proporción de bienes negociados por barrio en el municipio de Pereira.
- Tiempo promedio de bienes en oferta para venta
- Precio promedio por m² de predios en oferta
- Precio de oferta por metro cuadrado en edificaciones nuevas
- Porcentaje de licencias expedidas según tipo
- m² licenciados por tipo de licencia
- Unidades licenciadas según tipo de licencia

El estudio y análisis del valor del suelo urbano es fundamental en toda investigación de gestión del suelo, ya que permite ver la importancia y el papel de los valores del suelo en la economía urbana, sus relaciones y efectos sobre la estructura de la ciudad.

Fuente: RINCÓN, Elsa, Tesis Planificación Estadística en la Secretaría de Planeación de Pereira, 2006, 75p.

6. MARCO TEORICO PRECIOS DEL SUELO

6.1 La Formación De Precios

En una economía capitalista cualquier proceso productivo requiere de dos elementos estructurales: capital y trabajo. En consecuencia, el precio de una mercancía, de manera agregada, debe incluir el costo de la reposición del capital, de la fuerza de trabajo y dejar un excedente para el propietario del capital en forma de ganancia. En este sentido, considerados exclusivamente los agentes que intervienen en la producción, el precio de un bien debe ser la suma del beneficio.

6.2 La Renta Del Suelo

En el estudio de la formación de los precios la teoría económica, como cuerpo sistemático de análisis, dio tumbos hasta la publicación de la riqueza de las naciones de Adam Smith (1776). Si bien ya Anderson había encontrado el fundamento de la teoría de renta del suelo, el incipiente desarrollo capitalista, todavía envuelto en sabanas del feudalismo predecesor de Smith, ocultó la verdadera esencia capitalista. La fuente de valor se identificó en las formas exteriores del vetusto régimen, es decir el suelo.

Los precios capitalistas tienen exclusivamente el sello de quienes participan en la producción: el trabajo y el capital. A pesar de la no existencia de otro agente inmerso en el proceso productivo, existe un hecho jurídico, del sistema capitalista mismo, la propiedad privada que pide participación del producto. Esta obliga el sector productivo a transferir la parte, del excedente que se genera en los mejores sistemas productivos a los propietarios del suelo. El precio del suelo no hace parte del precio del producto, es un drenaje del valor y como tal fue considerado un obstáculo para el desarrollo capitalista.

Las ciudades se han convertido en fuente inagotable de riqueza originada en las economías de aglomeración y de escala entre otras. La propiedad del suelo y de los inmuebles urbanos, reclama para sus dueños las rentas generadas por el desarrollo urbano.

6.2.1 Las Rentas Urbanas

Las primigenias rentas agrícolas extensiva e intensiva develadas por los clásicos tiene hoy día su expresión urbana en la incorporación de suelo rural a urbano y los cambios de los índices de edificabilidad o mayor aprovechamiento del suelo. Adicionada a ellas se tiene una nueva forma de origen expresamente urbana, el cambio de uso del suelo a uno de mayor rentabilidad.

Fuente: Los Precios del Suelo en Santa Fe de Bogotá, Las plusvalías después del POT, Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2001-2010, 2, 3p.

6.2.2 Cambio Del Uso

Existe una jerarquía de actividades urbanas de las que se derivan una amplia gama de precios del suelo, actividades de mayor jerarquía tienen un papel activo en el desplazamiento hacia los usos que en terrenos similares ofrecen precios menores. El cambio de uso de un sector inferior a otro superior genera un incremento en la renta del suelo.¹

6.3 Formación Del Precio

Para cada capitalista que opera en una tierra determinada, el Precio Total de Mercado tiene la particularidad de que excede el monto de su Precio de Producción particular. El Precio Total de Mercado sería la suma del Precio de Producción (que a su vez estaría compuesto por el Capital y la Ganancia Normal) y de la renta:

$$PTM = PP + r$$

Donde

r = renta.

El Precio del Suelo se construye como "capitalización de la renta", descontado a una tasa (aquí emplearemos la misma Tasa de Ganancia media)

$$PS = \frac{r}{g'}$$

El "Método Residual" para calcular el Precio del Suelo no ofrece mucha dificultad. Si conocemos de un lado los costos (es decir el Capital), conocemos la tasa de ganancia y conocemos el Precio Total de Mercado, podemos calcular la renta por residuo:

$$r = PTM - K \cdot (1 + g')$$

El Precio del Suelo lo obtenemos a través de la Capitalización de la renta:

$$PS = \frac{r}{g'} = \frac{PTM - K \cdot (1 + g')}{g'} \quad 2.$$

1. Fuente: Los Precios del Suelo en Santa Fe de Bogotá, Las plusvalías después del POT, Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2001-2010, 4p.

2. Fuente: Precios Inmobiliarios Y Método Residual De Estimación Del Precio Del Suelo, Propuesta De Modelo Simplificado Y Análisis De Sus Bases Teóricas, Noviembre de 2006, 8p.

En nuestro ejemplo

$$PS = 850 = \frac{4.873 - 4.000 (1 + 0,18)}{0,18} = \frac{153}{0,18}$$

6.4 Precios En Una Rama Con Tierra: La Edificación Urbana.

En el marco urbano no solamente aparecen rentas ligadas a la producción como en el caso agrícola (a las que se denominan Rentas Urbanas Primarias), sino también existen rentas que surgen del consumo del producto, es decir, del uso del espacio construido (Rentas Urbanas Secundarias).

En este último caso, aún con costos de construcción uniformes, inmuebles con distinta localización generan costos de utilizar el bien diferentes (por ejemplo la Renta Diferencial de Vivienda), u oportunidades de ganancias de diversa magnitud en las actividades que utilizan el espacio construido (por ejemplo la Renta Diferencial de Comercio) Una novedad en este sentido es que estas rentas pueden representarse como la diferencia entre una oferta horizontal (un inmueble similar puede tener iguales costos de construcción en el espacio) pero precios de mercado diferentes: por ejemplo, los consumidores de vivienda están dispuestos a pagar más por inmuebles cuya localización les implique costos de transporte menores (monetarios y no monetarios). La diferencia en el precio está referida precisamente a la divergencia en estos costos, y el precio puede representarse como una curva descendente desde los terrenos mejor situados a los menos favorecidos. En la Figura 3 mostramos esto, incluyendo un trayecto vertical, que mostraría la escasez "absoluta" de tierra urbana (por limitaciones en el suministro de tierra urbana equipada), conocida como Renta Absoluta Urbana.

La otra peculiaridad que aparece en el caso urbano es que como en este ámbito el producto (el inmueble) es inmóvil con respecto a la tierra y se articula a ella aún en el proceso de circulación y de consumo (a diferencia de los bienes agrícolas) para realizar la producción el capitalista debe vender además de su producto (el espacio construido) el terreno sobre el cual está erigido. El usuario compra la edificación más el suelo, mientras que en la agricultura solo compra el bien agrícola. En estas circunstancias lo que el productor recibe en el mercado por el bien producido es la magnitud que hemos llamado Precio Total de Mercado más el Precio del Suelo: a esto lo llamamos Precio Total de Mercado Conjunto

6.5 Características Específicas De La Producción Inmobiliaria. Reglamentación Urbana Y Dimensión Espacial.

Tendremos en cuenta la dimensión espacial de estos procesos, las particularidades de sus procesos de producción y de consumo, y algunos elementos de la regulación urbana.

6.5.1 La Tierra Urbana Y Sus Clasificaciones.

Cuando hablamos que un lote de tierra tiene un precio debemos hacer referencia a su cantidad física, y esto conlleva una noción espacial: debemos referirnos a su extensión. Lo que encontramos normalmente en las estadísticas, que permite su generalización y comparación, es el precio por unidad de superficie (usualmente una suma monetaria por metro cuadrado de tierra). La noción intuitiva es sencilla: se trataría simplemente de la división de lo que hemos llamado Precio del Suelo, que se refiere a la totalidad del lote, dividido por la extensión de ese terreno.

Sin embargo por razones de tipo técnico, pero que en general están codificadas por la reglamentación urbana, es necesario hacer diferenciaciones entre distintos tipos de áreas de terreno y discutir cómo se traduce el precio en ellas.

En el caso más sencillo de una operación de promoción, ella comienza por la compra por parte del inversionista de un terreno global, normalmente rural, que no cuenta con ningún equipamiento ni ninguna adecuación para usos urbanos. A esta extensión se le conoce en nuestro medio como Área Bruta de terreno, denominación a la que le añadiremos el término de Rústica para precisar que se trata de tierras que no cuentan con ningún equipamiento.

Para que estas tierras puedan ser utilizadas para usos urbanos se requiere en primera instancia la realización de una serie de obras generales como la vialidad de nivel de toda la ciudad, redes eléctricas troncales, de provisión de agua potable y alcantarillado, etc. Generalmente estas obras son realizadas por el Estado y no por el promotor. Por lo pronto señalemos que estas obras requieren de una cantidad determinada de tierra para su ejecución.

Ibid., p 8, 9, 12.

En la reglamentación vigente en nuestro medio, que es lo usual en términos internacionales, se establece que estos espacios son proporcionados al Estado de manera gratuita por el propietario o el promotor que quiere reconvertir los terrenos rurales en terrenos urbanos.

Llamaremos a esto Cesiones Generales. En nuestro medio también se incluyen los terrenos que son necesarios para el manejo ambiental, como reservas del sistema hídrico, rondas de los ríos y cuerpos de agua y zonas de preservación ambiental. Al Área Bruta Rústica a la cual se le han substraído estas Cesiones Generales, se le denomina Área Neta Urbanizable.

La otra categoría es el Precio del metro cuadrado de Área Neta Urbanizable (sin equipamiento), que de nuevo es la razón entre el Precio del Suelo Total y Área Neta Urbanizable. No siempre aparece este dato como tal, porque con frecuencia las transacciones se refieren a la tierra incluyendo los costos de equipamiento, algo que veremos más adelante.

PS

PSm2 ANUble= -----

ANUble

PS= Precio del Suelo total

PSm2 ANUble= Precio por metro cuadrado de Área Neta Urbanizable

ANUble= Área Neta Urbanizable

Adicionalmente, los lotes para ser desarrollados requieren de otros elementos de infraestructura y de espacios complementarios de tipo local. La diferencia con lo que ya hemos visto, además de la escala, consiste en que en nuestro medio ellos deben ser provistos por el promotor. Nos referimos a los siguientes aspectos: vías locales, parques y zonas verdes, y equipamientos locales (guarderías, colegios, etc.). Las áreas para estos fines también deben ser cedidas gratuitamente por el promotor a la administración, a lo que denominaremos Cesiones Locales. Al Área Neta Urbanizable a la que se le descuentan estas cesiones locales se le conoce como Área Útil, que es la que efectivamente puede ser empleada para la edificación.

6.5.2 El Espacio Construido Y Sus Clasificaciones

En las operaciones inmobiliarias cuando hablamos del producto también debemos referirnos a su cantidad y también a sus características. El producto de esta rama es el espacio construido y su cantidad tiene una dimensión espacial: su magnitud la medimos en términos de área, por lo que hablamos de área de espacio construido.

Ibid., p 13, 14.

La edificación de un inmueble consiste en la producción de una cantidad determinada de espacio construido: lo medimos en términos de superficie y a ella la llamamos Área Construida. Los costos en que se incurre para este proceso de producción están relacionados con esta magnitud. En términos prácticos, la información sobre los costos de construcción se refiere a esta categoría.

Sin embargo, y particularmente en las edificaciones que albergan varias unidades inmobiliarias (como los edificios de vivienda multifamiliar que tienen varios apartamentos o comerciales que tienen varios locales o de oficinas) no toda el Área Construida puede ser apropiada de manera individual por quien adquiere el producto. De hecho es necesario que parte del Área Construida deba ser compartida por los propietarios de las unidades individuales: los accesos, las áreas de circulación vertical como escaleras y ascensores, en algunos casos espacios para actividades conjuntas como salones comunales, lavanderías, celadurías, etc. A estas porciones del Área Construida las denominamos Áreas Comunes. En términos jurídicos se establece una diferenciación: una edificación consta de un área privada de la que puede disfrutar cada propietario de manera exclusiva, y un área común cuyo dominio es compartido con los otros ocupantes del inmueble. La práctica es que las transacciones se refieran a la porción exclusiva, la cual se conoce en nuestro medio como Área Vendible, en el entendido que implica derechos de disfrute colectivo sobre las Áreas Comunes. Para nuestros propósitos esta distinción es crucial, pues la información disponible refleja esta práctica y los precios de venta están referidos a esta Área Vendible. Lo que hemos denominado Precio Total de Mercado Conjunto, que es la totalidad de las ventas de la operación, es igual al precio de venta por metro cuadrado de espacio vendible multiplicado por el total de metros cuadrados de esta Área Vendible.

La proporción entre el Área Vendible y el Área Construida varía de acuerdo a diversas circunstancias: las características técnicas del inmueble (si es el altura, y qué tanta altura), los usos del espacio construido, e incluso el grupo social que lo utiliza. A manera de ilustración en Bogotá, para el uso de vivienda, en el estrato dos el Área Vendible representó en promedio alrededor del 85% del Área Construida y en el estrato seis, alrededor del 60%.

$AV = AC \times \%V$

AV= Área Vendible

AC= Área Construida

%V= Porcentaje de vendibilidad

De otro lado, el espacio construido tiene diversos usos que corresponden a las principales actividades urbanas: vivienda, comercio, oficinas, industrias, usos institucionales, etc. Cada uno de ellos implica diversos costos, y sobre todo, diversos precios de venta.

Ibid., p 14, 15, 16.

6.5.3 Los Precios Del Espacio Construido

Los precios del producto de la construcción tampoco son homogéneos. Ellos varían, en primer lugar de acuerdo al uso (comercio, vivienda, oficinas, industria). De otra parte, cambian de acuerdo al nivel de ingreso de sus usuarios, especialmente en lo referido a vivienda. En tercer lugar, tienen una modulación espacial, de acuerdo a su localización relativa con respecto a otros usos. Esta modulación espacial es diferente en cada uso, ya que el espacio afecta de manera diversa cada una de estas actividades. Por ejemplo, el espacio construido de uso comercial alcanza niveles muy altos en aquellos lugares donde la convención colectiva de los habitantes de una ciudad determina una gran afluencia de compradores, lo que genera una rotación del capital comercial excepcionalmente elevada, lo que genera ganancias extraordinarias de este capital en estos lugares. Esta sobreganancia se traduce en precios elevados que los comerciantes están dispuestos a pagar por el espacio construido en esos lugares, lo que finalmente se convierte en renta. Pero esta velocidad de rotación desciende abruptamente a medida que aumenta la distancia a estos nodos de actividad comercial. Los precios del espacio construido destinado a vivienda también van descendiendo a medida que aumenta la distancia a estos nodos, pues implica que van aumentando los costos de transporte a este uso complementario a la vivienda.

En los sitios muy cercanos a estos núcleos, el precio del espacio comercial es por lo general más elevado que el residencial. Pero el descenso del precio del espacio residencial es menos pronunciado con la distancia, lo cual implica que a partir de cierto alejamiento el precio del espacio residencial es mayor que el comercial. Esto nos permite tener una intuición del mecanismo de los precios inmobiliarios en la definición de los usos: los usos que generen precios más elevados son los que se imponen y desplazan a los otros (En términos rigurosos no son los precios del espacio construido, sino las rentas del suelo que ellos generen, lo cual no es exactamente igual, como veremos, pues también se involucran los costos y otras pautas de consumo del espacio)

Esta modulación espacial de los precios de cada uno de los usos y de su interrelación es el objeto de estudio de la Teoría de la Renta del Suelo Urbano. Por lo pronto mencionemos que se trata de un proceso complejo, que es difícil de formalizar, fundamentalmente porque si bien tiene componentes de tipo técnico (costos de transporte, accesibilidad, etc.) tiene un componente convencional de gran relevancia, que no es imposible de comprender, pero que es difícil de modelar, sobre todo con fines predictivos. El producto de esta cifra por el Área Vendible, permite calcular las ventas totales, que no es otra cosa que lo que hemos denominado Precio Total de Mercado Conjunto.

Ibid., p 19.

$PTMC = AV \times PVM2$

AV= Área Vendible

PVM2= Precio de Venta por Metro Cuadrado de Área Vendible.

6.5.4 Regulación De Usos Y Edificabilidad

Como se ha dicho, el precio del espacio construido que es pertinente para la formación del precio del suelo es precisamente aquel que arroje el nivel máximo de esta última magnitud. En principio es esperable que en cada lugar lo pertinente sea el precio correspondiente al uso que arroje este precio más elevado. Pero existe una limitación para ello: la regulación urbana. Respondiendo en general a consideraciones de técnica urbanística, no todos los usos que espontáneamente pueden aparecer en un lugar determinado son autorizados. En este caso, los relevantes son solamente los usos permitidos, y entre ellos el que genere la mayor renta.

Para determinar el monto de las ventas es necesario precisar, además del precio por metro cuadrado de Área Construida, la magnitud de esta área. Las técnicas de construcción en altura permiten multiplicar por muchas veces la cantidad que se puede producir en un mismo lote. Vamos a llamar **Edificabilidad** la relación entre el Área Construida y el área del terreno, en este caso el Área Útil. En principio podría esperarse que el interés de los promotores fuera construir con la máxima edificabilidad que permita la técnica. Pero este no es el comportamiento observado: las distintas secciones de la ciudad se construyen con densidades de construcción muy diferentes y estas pautas siguen una cierta regularidad.

Una primera explicación para ello tiene que ver con la existencia de la regulación. Aunque la producción en altura tiene ventajas, porque la mayor densidad de las ciudades disminuye el costo de algunos elementos de infraestructura y reduce los desplazamientos, también genera dificultades: congestión, saturación de espacios comunes, asoleamiento e inclusive dificultades de orden estético. Por ello, la planificación impone una serie de normas que limitan la edificabilidad con la que pueden construirse efectivamente los terrenos. Entre nosotros existen diferentes normas que convergen a limitar la edificabilidad de los diferentes lotes. Una de ellas es que se establece que sobre el Área Útil debe dejarse una proporción sin construir (El área que sí puede construirse se le denomina Área Cubierta, y la reglamentación establece distintas proporciones de ella con respecto al Área Útil en terrenos con distintas características urbanas). De otro lado, la reglamentación establece que a medida que aumenta la altura de los edificios, deben dejarse áreas adicionales ("retrocesos") para garantizar el asoleamiento y la vista de los inmuebles.

Ibid., p 20.

Existen regulaciones sobre el número de viviendas que pueden construirse en un área, que en la práctica se traducen en límites a la edificabilidad. Finalmente, existen límites explícitos a la edificabilidad máxima de los terrenos.

La combinación de estas y otras reglamentaciones arrojan en cada lote un nivel máximo de edificabilidad, a la que denominaremos Edificabilidad Normativa, que es pertinente para nuestros cálculos de las ventas que puede obtener el promotor.

Sin embargo la edificabilidad no responde solamente a fenómenos normativos.

Con mucha frecuencia encontramos en nuestras ciudades que algunas zonas, a pesar de que las normas permiten una cierta edificabilidad, los promotores construyen reiteradamente sus terrenos con una edificabilidad menor. Esto no parece obedecer a limitaciones en la cantidad de capital disponible, porque esto se presenta con grandes empresas de promoción, que desarrollan operaciones muy grandes, pero con una edificabilidad menor que la Edificabilidad Normativa. La razón de este fenómeno, que tiene para nuestros fines una gran pertinencia, es la de que, incluso en ausencia de reglamentación urbanística, existe un mecanismo de naturaleza económica que regula internamente la edificabilidad (que llamaremos Edificabilidad Económica), en la que el mecanismo de mercado del suelo juega un papel crucial (de hecho, también afecta el precio del terreno).

Cuando se utiliza una técnica en altura, al aumentar el espacio construido vendible, aumentan las ventas. La decisión de producir en altura implica utilizar una técnica que tiene mayores costos de construcción. El procedimiento que hemos descrito anteriormente se justifica siempre y cuando los aumentos en las ventas compensen los mayores costos de construcción. Esto no siempre es el caso. Si el precio de venta es muy bajo, o los costos de producir en altura son muy altos, la producción en altura en lugar de aumentar la sobreganancia o el precio del suelo, en realidad lo disminuyen. En estas circunstancias la que se vuelve inviable es la producción en altura, pues arrojaría una renta menor que la producción en baja densidad. De esta manera, dependiendo de la magnitud del precio de venta en cada lugar de la ciudad, y los costos de construcción de las técnicas de producción en los diferentes números de plantas, se establece una Edificabilidad Económica máxima en cada uno de los lugares. De nuevo, como en el caso de los diferentes usos, lo que es pertinente para la formación del precio del suelo no debe tenerse en cuenta solamente las circunstancias reglamentarias, sino también los determinantes económicos. La edificabilidad que es pertinente en cada lugar es la más baja entre la Edificabilidad Reglamentaria y la Edificabilidad Económica. Si las circunstancias económicas permiten una cierta edificabilidad, pero las normas la limitan, obviamente lo que se manifiesta en el mercado es lo autoriza estas últimas.

Ibid., p 21, 22.

Si en un sitio el precio máximo del suelo lo genera una edificación en 20 pisos pero las normas urbanas solo permiten 6, obviamente lo que opera es esto último, pero inversamente, si las circunstancias económicas señalan que el precio máximo del suelo es compatible con edificaciones en 6 pisos, aunque los reglamentos autoricen 20 pisos, los empresarios no construirán con esta última intensidad, y la referencia para la formación del precio del suelo será la construcción en 6 pisos.

6.6 Acciones Estatales Sobre Los Precios Del Suelo

El Estado controla ciertas variables que afectan este proceso y que inciden en las magnitudes resultantes. Estos son elementos muy valiosos que sirven para diseñar diferentes instrumentos de regulación con distintos fines (de planificación, fiscales, redistributivos, etc.) Explicaremos la operación y el trasfondo teórico de algunos de ellos, e intentaremos establecer su conexión con algunos de los instrumentos que están en proceso de implementación en Bogotá. Trataremos de utilizar como referencia el ejemplo numérico ilustrativo que hemos construido y cuyo sentido ya conocemos. Cuando sea necesario, sobre todo cuando lo que está en juego es la dimensión agregada nos apoyaremos en la formalización inicial presentada en la primera sección.

6.6.1 La Regulación De Los Usos Del Suelo

Algo similar a lo anterior se puede argüir con respecto a la regulación estatal de los usos del suelo. Hemos señalado que en ausencia de reglamentación, el mercado del suelo opera como un regulador de la distribución de las actividades en el espacio: aunque en cada terreno potencialmente se pueden desarrollar varias actividades, la que se manifiesta tiende a ser la que genera una mayor renta.

Esto se puede ilustrar sucintamente con la Figura 6. Si tenemos una ciudad muy sencilla con solamente dos actividades, la comercial y la residencial. Las rentas que generan estas actividades van descendiendo en magnitud a medida que aumenta la distancia de un centro de ciudad único. Pero los parámetros de este comportamiento no son iguales. Cerca del centro, la actividad comercial presenta niveles de renta mayores que los correspondientes a los de vivienda. Pero van descendiendo rápidamente. A partir del punto **X1** la renta de la vivienda resulta superior a la que arroja el comercio. En estas circunstancias, a la izquierda de ese punto la actividad que se desarrolla es la comercial y las rentas de los terrenos corresponden a este uso. A la derecha de este punto, las rentas correspondientes a la vivienda serán superiores a las comerciales: será el uso de vivienda el que se impone, y las rentas de vivienda las que se expresan en el mercado.

Ibid., p 22, 27, 32.

6.7 Precios Del Suelo En principio el modelo no requiere información de precios del suelo como insumo, pues su resultado es precisamente ese. Sin embargo, como referente, e incluso para ciertos propósitos, la información de precios realmente transados es crucial. La Lonja de Propiedad Raíz de Bogotá adelanta desde hace años una valiosa investigación continua de este tópico para un número importante de áreas de la ciudad. Su principal dificultad es que estas áreas no tiene un cubrimiento total e incluso no son contiguas espacialmente. El Catastro Distrital hace este tipo de estimaciones, y aunque sus precios son estimaciones y no propiamente comerciales, las dos fuentes podrían combinarse.

6.8 Número De Pisos Y Precio Del Lote

En teoría, existen dos relaciones de causalidad que asocian la altura promedio de las edificaciones con el precio promedio del suelo. En la primera, precios elevados del suelo obligan al constructor a edificar en altura para amortizar el mayor valor del predio entre más unidades de vivienda. En la segunda, si la normatividad permite edificar en altura, la tierra adquiere mayor valor por su potencial para explotarla comercialmente. Cualquiera que sea la combinación de causalidad que opera en Bogotá, en la base se observa una estrecha dependencia entre el precio del suelo y la intensidad de su uso en proyectos de construcción.

7. MARCO NORMATIVO

En Colombia la Ley 388 de 1997 y la misma Constitución Nacional de 1991 ofrecen potencialidades muy avanzadas de gestión del mercado del suelo en las ciudades que tiene inequidades e ineficiencias evidentes. La implementación de instrumentos concretos para materializar estas posibilidades ha sido un proceso dilatado, pues se trata de herramientas nuevas, que despiertan oposición y en la que se incursiona en territorios no siempre conocidos. Pero a pesar de estos obstáculos, sobre todo a partir del esfuerzo de municipalidades, en especial la del Distrito Capital de Bogotá y la ciudad de Pereira, se ha ido avanzando y ya hay algunos mecanismos operando y otros en proceso de diseño. Los obstáculos que se han encontrado en esta senda, y las objeciones que se han planteado a estas iniciativas son de distinta naturaleza, pero entre ellas se destacan interrogantes teóricos sobre los efectos de estos dispositivos, y sobre su viabilidad.¹

LEY 388 DE 1997

Las acciones urbanísticas que regulan la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano generan beneficios cuando se incrementa el aprovechamiento de estos componentes. Sobre estos beneficios tienen derecho de participación las administraciones locales. El monto total de estos recaudos se destinaran a la defensa y fomento del interés común a través de acciones y operaciones encaminadas a distribuir y sufragar equitativamente los costos del desarrollo urbano, así como el mejoramiento del espacio público y en general de la calidad urbanística del territorio.

Los hecho generadores de plusvalía son decisiones administrativas que configuran acciones urbanísticas y que autorizan específicamente ya sea a destinar el inmueble a un uso mas rentable, o bien a incrementar el aprovechamiento del suelo permitiendo una mayor área edificada, de acuerdo con lo que se estatuya formalmente en el POT o en los instrumentos que lo desarrollen.²

1. Fuente: Precios Inmobiliarios Y Método Residual De Estimación Del Precio Del Suelo, Propuesta De Modelo Simplificado Y Análisis De Sus Bases Teóricas, Noviembre de 2006, 4p.

2. Fuente: Los Precios del Suelo en Santa Fe de Bogotá, Las plusvalías después del POT, Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2001-2010, 9p

8. ANTECEDENTES

En nuestro país el tema de planificación urbana ha generado un sin número de iniciativas y proyectos con el fin de desarrollar herramientas de gestión que eviten el desperdicio de los recursos del estado. Algunas de estas iniciativas están encaminadas a la constitución de observatorios urbanos y/o inmobiliarios, tal es el caso de la ciudad de Medellín, la cual con la ayuda del programa de cooperación científica y técnica entre Colombia y Francia y la participación del Ministerio de Vivienda, Medio Ambiente y Desarrollo Territorial y del Departamento Nacional de Planeación, hizo realidad este proyecto, lo que constituyó uno de los avances más concretos de esta materia en el país, igualmente el departamento administrativo de Planeación Distrital de la ciudad de Bogotá (DAPD) Y el SECI desarrollaron el observatorio de dinámica urbana, con el cual se analiza el precio del suelo urbano y la formación de la renta en esta ciudad.

En la ciudad de Pereira el proyecto “Observatorio Inmobiliario” que fue formulado por la secretaria de planeación municipal hace parte integral del plan de desarrollo municipal y es el primer avance que se presenta en esta materia, puesto que se han reunido esfuerzos de toda índole para obtener el apoyo de ciudades como Bogotá, quien a través del DAPD suministro las normas de aplicación de la recuperación de plusvalías generadas por la acción urbanística y las referencias esenciales utilizadas para el desarrollo del Observatorio de Inmobiliario en esta ciudad, con el fin de brindar a la ciudad de Pereira los parámetros para la construcción de su propio observatorio, el cual representara una herramienta de información para la gestión que frenara la especulación en los precios del suelo y permitirá desarrollar usos adecuados de los dineros generados por el cobro de las plusvalías.¹

8.1 Antecedentes Del Comportamiento Del Suelo

El proceso sufrido por el precio del suelo a través del tiempo es uno de las mayores inquietudes que aquejan a entidades de planeación y urbanistas. El precio del suelo debe ser realizado teniendo en cuenta el proceso inflacionario del país, para identificar así la valorización real de la tierra y observar si en algunos casos los incrementos no alcanzaron a compensar los niveles de la inflación, lo que explica como comparado los precios de transacciones de la tierra urbana hace algunos años con los precios actuales, nos parecen insignificantes.²

1. Fuente: Estudio Piloto Precios del suelo Unidades de Planificación 3, 5, 23, Observatorio Inmobiliario Pereira –OBSERVA-, Secretaría de Planeación, Municipio de Pereira, 2007, 3p.

2. Fuente: QUIROZ, Alejandra. Síntesis de la Primera Etapa del Montaje del Observatorio de suelos de la Ciudad de Pereira, -OSPER-, 2004, 18p.

9. METODOLOGÍA A IMPLEMENTAR:

El Observatorio Inmobiliario de Pereira –OBSERVA- después de realizar el estudio piloto de precios del suelo en el segundo semestre del 2007, espera mejorar la metodología utilizada en la realización de este.

En la nueva administración se espera llevar a cabalidad el estudio de precios del suelo en el Área Urbana.

La metodología que se desarrolla en este caso, junto con el plan piloto de las UP 4 del primer semestre del 2008, servirán de modelo para los siguientes diagnósticos de las próximas UP´s. la metodología cuenta con los siguientes puntos:

10. RESUMEN METODOLOGIA

10.1 Determinar la unidad de Planificación a la cual se le realizara el estudio

10.2 Acordar la información útil para la identificación y realización de estas categorías urbanísticas, basadas en la información brindada por las Unidades de Planificación de la Secretaria de Planeación.

10.3 Delimitación de la UP de trabajo

10.4 Establecer que puntos o categorías influyen en el precio del suelo:

- Sistema Ambiental
- Sistema de Espacio Público
- Sistema de Movilidad
- Sistema de Equipamientos colectivos
- Dimensión de Vivienda
- Sistema de Servicios públicos
- Usos del suelo
- Tratamientos Urbanísticos

10.5 Establecer que puntos dentro de cada categoría influyen en la estimación del precio del suelo

- LOCALIZACION
- DELIMITACION
- DELIMITACION BARRIOS Y COMUNAS
- POBLACIÓN Y DENSIDADES
- ROL DE LA UP A ESCALA URBANA
- DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA DE BARRIOS
- SISTEMA AMBIENTAL
 - Suelos de protección
 - Zona de riesgo
 - Riesgo hidrotécnico

Contaminación
Contaminación visual
Contaminación de emisiones atmosféricas
Contaminación ambiental
Franja de Investigación Egoyá
CONCLUSIÓN

- SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

Parques
Estructura del espacio público
Las vías que se incorporan al sistema de espacios públicos
Reconocimiento del eje paisajístico propuesto por el acuerdo 23 de 2006, replanteándolo sobre la calle 4.
Precios del suelo
Zonas receptoras para áreas de sesión
Proyectos de espacio público
Proyectos de espacio publico a nivel de ciudad
CONCLUSIÓN

- INSTRUMENTOS DE GESTION Y FINANCIACION DEL SUELO

- SECTORIZACION PREDIAL

- SISTEMA DE MOVILIDAD

Jerarquía
Propuesta por UP 4
Ampliación vías principales
Estructura del sistema de movilidad
Zonas de permitido parqueo
Conflictos peatonales.
Conformación del circuito paisajístico
Movilidad vehicular
Transporte público
CONCLUSIÓN

- SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Equipamientos educativos – jardines infantiles
Hogares de bienestar familiar
Restaurantes escolares
Básica y media vocacional

Equipamientos de seguridad
Equipamientos culturales
Equipamientos Recreativos
Equipamientos de salud
Articulación de los equipamientos existentes al sistema de espacios públicos y de movilidad con el fin de generar una estructura coherente e integrada
CONCLUSIÓN

- DIMENSIÓN DE VIVIENDA

Estratificación
Distribución predial
Forma predial
Áreas lotes
Frente tipo lotes
Tipología edificadora
Características especiales
Tipologías de vivienda
Altura de vivienda
Ocupación por vivienda
CONCLUSIÓN

- SISTEMA DE SERVICIOS PUBLICOS

Servicios de acueducto
Servicios de alcantarillado
CONCLUSIÓN

- ACTIVIDADES DE USOS DEL SUELO

- USOS DEL SUELO

Residencial neto
Con cambio de patrón tipo a
Residencial mixta
Con cambio de patrón tipo a
Eje estructurante primario
Eje estructurante secundario
Comercial y servicios
Cambio de patrón tipo a
Equipamiento colectivo
Equipamiento colectivo
Con cambio de patrón tipo a

Plan parcial Bavaria
CONCLUSIÓN

- TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS
CONCLUSIÓN

10.6 Terminado el diagnostico se determina un eje estratégico o principal dentro de la UP de estudio.

10.7 Determinado el eje estratégico del Plan Piloto, se identifican las Categorías urbanísticas que influyen en el precio del suelo teniendo como herramienta el diagnostico antes realizado.

10.8 Ya identificadas las categorías urbanísticas se realizara una matriz con las mismas, para asignar un porcentaje o peso de la variable dentro de la estimación de los valores de suelo. Generando justamente un empalme entre lo económico y urbanístico.

10.1 Determinar la unidad de Planificación a la cual se le realizara el estudio

LOCALIZACION

Zona eje estructurante secundario

Esta zona se presenta sobre dos de los canales vehiculares mas importantes de la UP4, los cuales son las carreras 9 y 10, predominando niveles de usos 1,2 y 3 con una fuerte presencia residencial. La intención de este tipo de usos es que se continúe la dinámica de actividades a lo largo de estas vías, con el fin de que sean los conectores de dos zonas como la Oriental y la del Centro Tradicional.¹

ARTÍCULO 1:
ADOPTASE LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN NUMERO CUATRO (U.P.4) como instrumento de planificación intermedia para el sector comprendido: Entre los Barrios Berlín, Corocito, Andes, Alfonso López, Santander, Rosales, San José, Villavicencio.²

1. Fuente: Documento técnico de diagnostico
2. Fuente: Acuerdo UP 4

10.3 Delimitación de la UP de trabajo

DELIMITACION

Partiendo de la intersección de la calle 10 con carrera 6bis, se sigue en dirección Oriente a lo largo de la carrera 6bis hasta encontrarse con las escaleras peatonales de la calle 4, desde este punto se continúa en dirección sur hasta la intersección con la carrera 6, desde allí se prosigue en sentido sur a lo largo de dicha escalera, hasta encontrarse con la carrera 8; desde este punto en dirección oriental se continua por la corona del talud que separa los barrios Hernando Vélez y Alfonso López, localizándose aquí mismo el polideportivo de la "4"; siguiendo en esta misma dirección, pasando por el limite de los predios de la manzana 74 hasta la calle 1 desde este punto se sigue en dirección sur hasta su intersección con la Avenida Santander.

Y desde allí se continua por el eje de la Avenida Santander hasta en el punto de intersección con la carrera 11, donde se continua en dirección occidental hasta encontrarse con la calle 4, punto desde el cual se toma en dirección sur hasta interceptarse con la carrera 12 bis, sitio desde el cual se retorna hacia el occidente por la misma calzada hasta su intersección con la carrera 12, prosiguiendo en dirección hasta encontrarse con el punto de partida.

1. Fuente: Acuerdo UP 4

DELIMITACION BARRIOS Y COMUNAS

AREA TOTAL

Dentro del acuerdo 18 de 2000 el área urbana de la ciudad de Pereira corresponde a 27.100.000 M². El área que posee el territorio contenido dentro de la Unidad de Planificación 4 es de 467933 M² aproximadamente, equivalente a 1,72% de la superficie urbana de Pereira.

La UP.4 forma parte en su gran mayoría de la Comuna Villavicencio, ocupando el 95% de su territorio. De igual manera, posee una porción de la Comuna Universidad, ya que los barrios los Rosales y San José forman parte de ésta y se encuentran vinculados por tipología urbana y actividad a la zona objeto de estudio.

En este sentido, un gran porcentaje de esta U.P se ha consolidado en el tiempo como una zona que alberga gran cantidad de vivienda unifamiliar en el estrato 3, donde sus pobladores se sienten muy a gusto del lugar donde residen, por los servicios complementarios que tienen y por la cercanía con el centro metropolitano.

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico

DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA DE BARRIOS

2UP4.Barrio

ALFONSO LOPEZ
BERLIN
COROCITO
LOS ANDES
LOS ROSALES
SAN JOSE
SANTANDER
VILLAVICENCIO

IDENTIFICACION DE ASENTAMIENTOS Y BARRIOS	ORIGEN DEL ASENTAMIENTO	CLASE DE ASENTAMIENTO ACTUAL
BERLIN	Auto Construcción	BARRIO
SAN JOSE SUR	Urbanización	BARRIO
COROCITO	Auto Construcción	BARRIO
SANTANDER	Invasión	COMUNIDAD
VILLAVICENCIO	Plan de vivienda	BARRIO
LOS ROSALES	Urbanización	Conjunto resid.
ALFONSO LOPEZ	Plan de vivienda	BARRIO
LOS ANDES	Segregado de Berlín	BARRIO

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico

POBLACIÓN Y DENSIDADES

Alberga una población total de 12.937 habitantes, que habita en 3418 viviendas equivalentes a 4 % de la población de la ciudad de Pereira según el recuento DANE 2004 (322559 hab.), constituyendo un indicador de 3,78 hab. /Viv. Y se distribuye en los siguientes grupos de edad:

RANGOS DE EDAD	POBLACION	PORCENTAJE
0 A 10 AÑOS	2.156	16,6 %
11 A 25 AÑOS	3.576	27,6 %
26 A 60 AÑOS	5.681	43,9 %
61 Y MÁS AÑOS	1.524	11,7%
TOTAL	12.937	100 %

En términos generales, la Unidad de Planificación 4 presenta una densidad bruta aproximada de 276,4 habitantes/hectárea y de 73 viviendas/hectárea. Esta densidad evidencia que la U.P.4 presenta unos índices de ocupación altos en términos de calidad de vida.

A partir de la información poblacional por rangos de edad, se puede observar que gran parte de los habitantes de la unidad de planificación se encuentran en el rango de los 26 y los 60 años, seguido de aquellos que presentan entre 11 y 25 años. Este hecho permite concluir que en la zona predomina la población joven que se constituye en mano de obra productiva del municipio, que se dedica principalmente a realizar actividades educativas (Básica superior, Media y superior) y laborales, que requiere de servicios complementarios a la vivienda que satisfaga las necesidades básicas propias de este rango poblacional.

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico

ROL DE LA UP A ESCALA URBANA

Esta en medio de varios sectores de la ciudad, tales como el centro tradicional, la circunvalar y el sector oriente de la ciudad; ha funcionado como un conector del centro tradicional con el sector oriental. Esta función es determinada a través de la red vial a la que se le infiere un carácter municipal y local.

En cuanto al tema de centralidades, la unidad de planificación se enmarca dentro de la ciudad como una zona que alberga una serie de servicios y comercios, donde los cuales sirven y apoyan al centro metropolitano, localizado sobre las carreras 8, 9 principalmente, mostrándose dentro del territorio como una zona potencial para satisfacer las necesidades del costado oriental de la ciudad. Ahora, en el Plan de Ordenamiento Territorial, propone un nodo de servicios, siguiendo con la dinámica tan fuerte que puede llegar a tener este territorio.

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico

10.4 Establecer que puntos o categorías influyen en el precio del suelo:

- Sistema Ambiental
- Sistema de Espacio Público
- Sistema de Movilidad
- Sistema de Equipamientos colectivos
- Categoría de Vivienda
- Servicios públicos
- Usos del suelo
- Tratamientos Urbanísticos

SISTEMA AMBIENTAL

Suelos de
Protección
Preservación Ambiental

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

SISTEMA AMBIENTAL

ZONA DE RIESGO

Vulnerabilidad y Riesgo

La síntesis del diagnóstico ambiental de la UP-4, que presenta una situación de deterioro de la calidad del entorno urbano con las consecuencias sobre el bienestar social de su población y generada en gran medida por la contaminación ambiental, permite estructurar cuatro (4) proyectos prioritarios, por medio de los cuales se contribuye a la solución de los principales conflictos ambientales identificados en esta unidad de planificación:

PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	PROYECTOS AMBIENTALES
1) Vulnerabilidad física, económica y social de algunas edificaciones localizadas sobre coronas con altas pendientes	Disminución de los índices de vulnerabilidad física y social ante amenazas de origen natural y antrópico
2) Manejo inadecuado de residuos sólidos	Disminución de los impactos generados por la inadecuada disposición de residuos sólidos
3) Generación de emisiones atmosféricas (material particulado, olores ofensivos, ruido y ruido ambiental)	Disminución de las emisiones atmosféricas generadas dentro de la unidad
4) Contaminación visual por concentración de publicidad exterior	Disminución de los impactos generados por la contaminación visual

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA AMBIENTAL

ZONA DE RIESGO

La UP-4 ha tenido antecedentes relacionados con el colapso de infraestructura de servicios públicos específicamente en el colector **Egoyá**, el cual en el año de 1989 (debido a problemas de materiales empleados para su construcción y el sobrepeso vehicular sobre la carrera 12 bis), se hundió en el cruce de esta vía con la calle 11; días más tarde, se presentó el hundimiento casi total del parque Valeriano Marulanda.

Por otro lado, eventos de tipo geotécnico asociados a la presencia de taludes con fuertes pendientes y evidencias de procesos erosivos, también afectaron viviendas del barrio Hernando Vélez Marulanda, las cuales fueron reubicadas en su momento y los suelos liberados, sometidos a la intervención de obras de estabilización.

Sin embargo, la Planificación Intermedia identificó en campo algunas viviendas que bien pueden presentar alto riesgo, lo que obliga a la determinación del grado de amenaza y vulnerabilidad, y la ejecución de obras de mitigación o reubicación de viviendas, edificaciones o infraestructura.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA AMBIENTAL

Franja de Investigación Egoyá

En la zona de influencia del colector en desuso comprendida en el predio del proyecto no se podrá construir estructuras.

Actualmente esta zona verde se ve afectada por el nuevo centro comercial alameda.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA AMBIENTAL

LINEAMIENTOS PARA LAS INTERVENCIONES URBANÍSTICAS EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL COLECTOR DE LA QUEBRADA EGOYÁ

Franja de Investigación Egoyá

En el proceso de la planificación intermedia del área urbana de la ciudad de Pereira, se definió en común acuerdo con los técnicos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A. E.S.P., los siguientes lineamientos que deberán ser aplicados para la construcción de proyectos urbanísticos localizados en la zona de influencia del Colector de la Quebrada Egoyá.

- Se considera como zona de influencia del Colector de la quebrada Egoyá, el área comprendida en una franja de cinco (5) metros a cada lado del eje de la estructura principal de conducción del colector y a una franja de cinco (5) metros a cada lado del eje de los tramos de la estructura de conducción del colector en desuso. Definiéndose como punto de inicio de la zona, la intersección de la calle 8 con carrera 12A y como punto final la estructura de entrega del colector a su cauce natural, localizado sobre el talud de la margen derecha, en el punto de inicio de la Avenida del Río con la Carrera Séptima.

- Cuando se gestione la licencia de construcción de un proyecto urbanístico cuya localización intervenga una franja de 30 metros a cada lado del eje predeterminado del colector en desuso, la cual se denomina Franja de Investigación, véase figura N° 3, se deberá tramitar, previamente a las gestiones de obtención de la licencia de construcción en la Curaduría, un certificado de condiciones y parámetros técnicos para la intervención de la zona de influencia del Colector de la Quebrada Egoyá, el cual debe ser expedido por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A. E.S.P.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA AMBIENTAL

Riesgo Hidrotécnico

Este se relaciona principalmente con algunos tramos del colector Egoyá que presentan características estructurales críticas, manifestadas en agrietamientos del canal y las consecuentes fugas de aguas servidas y hundimientos del terreno. La vulnerabilidad física de algunos sectores del canal se traslada a las edificaciones (principalmente en uso residencial) localizadas sobre éste o en inmediaciones del mismo.

La afectación del colector Egoyá afloró en el parque Valeriano Marulanda, donde el canal se fisuró, generando la socavación de la orilla norte de la carrera 12 y el rápido hundimiento de la casi totalidad del parque. Este evento no afectó vidas humanas ni edificaciones, pero colocó en manifiesto la necesidad de conocer el estado real del colector y de estimar las posibles consecuencias ambientales, sociales y económicas en caso de volver a colapsar.

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico UP 4

SISTEMA AMBIENTAL

CONTAMINACION

Contaminación Visual

Este tipo de contaminación se relaciona principalmente con aquellos sitios donde la publicidad exterior como avisos y vallas, sobrepasa los estándares establecidos por la legislación vigente (Acuerdo 017 de 2002). La ciudad de Pereira no cuenta con un ejercicio de identificación y caracterización de puntos o sectores críticos por contaminación visual, sin embargo, dentro de la unidad de planificación No. 4 puede apreciarse una mayor concentración de publicidad exterior sobre la avenida del Ferrocarril, entre las calles 7 y 12

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico UP 4

SISTEMA AMBIENTAL

Contaminación de Emisiones Atmosféricas

Este tipo de contaminación se clasifica en emisión de ruido, emisión de ruido ambiental, olores ofensivos y emisión de gases y material particulado. Respecto a la emisión de ruido, los datos obtenidos en las medidas de las fuentes generadoras son comparados con los límites establecidos por la normatividad vigente, mientras que las mediciones de ruido ambiental permiten identificar zonas críticas y posibles contaminadoras por emisión de ruido

Las zonas que con mayores concentraciones de emisiones por ruido, se localizan a lo largo del borde occidental de la unidad sobre la avenida del Ferrocarril entre las carreras 7 y 12, sobre los ejes de las carreras 9 y 10 entre las calles 2 y la avenida del Ferrocarril y sobre la carrera 8 entre la avenida del Ferrocarril y la calle 8

En cuanto a la contaminación por olores ofensivos se encuentra estrechamente relacionada con la disposición inadecuada de residuos sólidos, con establecimientos de venta de productos generadores de este tipo de olores, con actividades relacionadas con venta de productos perecederos (verduras, frutas y hortalizas) y con aquellos sitios utilizados por población indigente, como "baños públicos"

Establecimientos de Reciclaje
Carrera 10 entre
calle 10 y A. del
Ferrocarril

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico UP 4

SISTEMA AMBIENTAL

Contaminación Ambiental

La contaminación por residuos sólidos en el territorio de la UP-4 se ha incrementado como consecuencia del desplazamiento de la población que habitaba y laboraba en el sector de la antigua galería. La zona adyacente a los puentes vehiculares de las carreras 9 y 10, albergan algunas actividades deteriorantes del entorno urbano, altamente generadoras de residuos sólidos y olores ofensivos asociados.

Los establecimientos de comercialización de materiales para reutilización y reciclaje no poseen áreas aptas para el cargue y descargue ni procesos adecuados para la manipulación, clasificación y almacenamiento; por este motivo, se constituyen como uno de los principales usos generadores de este tipo de contaminación.

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico UP 4

SISTEMA AMBIENTAL

CONCLUSIÓN

Esta zona es bastante densa y tiene calidad de vida baja respecto a otras zonas de la ciudad, lo que para precios del suelo se tiene en cuenta ya que son pocas las áreas que están dotadas con confortables zonas verdes. Específicamente en los predios que se encuentran sobre el talud se presenta deterioro físico lo que produce un menor valor del suelo, pues se genera restricción en su uso y no se permite aprovechamiento de los lotes aledaños a ellos, ya que estas zonas no generan aprovechamiento del suelo.

Sobre la restricción de tipo ambiental generada por el colector Egojá se desarrolla un proceso de planificación que determina uso potenciales del suelo, el cual no presenta aprovechamiento en la franja regida por los 15 metros de retiro a lado y lado lo que restringe el uso por parte de los dueños de lotes aledaños pues el colector con su normativa y consecuencias ambientales no permite un máximo aprovechamiento. Los lotes fuera de la franja generan un aprovechamiento mayor pues la norma tiene beneficios para ellos.

En cuanto a la contaminación, esta influye en los precios del suelo ya que afecta el valor del suelo como consecuencia de sus calidad ambiental ya que es la parte superficial o visible ante los ojos de la comunidad, se forma menor valor cuando existe un deterioro notable en una zona determinada como la contaminación visual, atmosférica y ambiental de sólidos y residuos, este tipo de contaminación que se presenta en al UP 4, genera un deterioro en algunos puntos del sector influyendo en el bajo precio del suelo. Esta contaminación es generada por los habitantes del sector, ya que no tienen conciencia del deterioro que generan en la zona.

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

La UP4, cuenta con 5 parques consolidados, junto con otras 2 zonas remanentes que se integran dentro la estructura actual, los cuales conforman un área total de 7254 M², contando con un indicador de 0.56 M²/hab y un déficit de 3,54 M²/hab para cumplir con el indicador propuesto por el POT de 4,2 M²/hab

NOMBRE	DIRECCION	PROPIETARIO	AREA M2	AREA CONSTRUIDA		RECREACION		POBLACION			ESTADO	
				PASIVA	ACTIVA	INFANTIL	JUVENIL	ADULTA	ADULTA MAYOR	MAL	REGULAR	BUENO
Parque Corocito	K 12 C7		1414,9	0								
Unidad deportiva de la Av. Ferrocarril	K 8 10 68	INDIVAL	527	0								
Parque Valeriano Marulanda	K 11 12 C 12 A 30 DE AG	MUNICIPIO DE PEREIRA	1424	0								
Unidad deportiva de Villavicencio	C 4 8 03 05	DEPARTAMENTO DEL RISARALDA	1644	602								
ZONA VERDE	A SANTANDER K 11	MUNICIPIO DE PEREIRA	1105	0								
Parque el Dancing	C 1 Y 2 K 9 Y 10	MUNICIPIO DE PEREIRA	140	0								
Plazuela Puente peatonal	C 11 8 49	INDIVAL	1000	0								

1. Fuente: Documento técnico de formulación
2. Fuente: Documento técnico de diagnóstico

SISTEMA ESPACIO PÚBLICO

Usos del Suelo Permitido

■ **Equipamiento de Barrio:** Solo se permite de tipo recreativo parque, plazas, plazoletas y zonas verdes.

■ **Equipamiento Comunal:** Solo se permite de tipo recreativo parque, plazas, plazoletas y zonas verdes.

COMPATIBLES

No se permite usos residenciales
No se permite usos de alto impacto de los grupos de comercio y servicios en este sector normativo.

No se permite usos especiales.
No se permiten equipamientos diferentes a los establecidos como usos principales.
No se permite usos industriales.

Norma Aplicable

Areas, Frentes, Parqueaderos	Cesiones
Area Mínima No aplica	Espacio público No aplica
Frente Mínimo No aplica	Equipamientos: No aplica
Parqueaderos: No aplica	Vías: No aplica
Alturas, Indices, Voladizo	Retiros
Indice ocupación No aplica	Retiro frontal: Segun Cuadro secciones viales
Altura: No aplica	Retiro posterior: No aplica
Voladizo: No aplica	Retiro lateral: No aplica

**Equipamiento
Recreativo**

1. Fuente: Fichas Normativas Up 4

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

El parque del barrio Corocito: se ha caracterizado solo por su forma circular, sino también por su origen, imagen y percepción de la población sobre este.

El parque el Dancing: es otro nodo que alberga una población infantil y juvenil; y por haber sido consolidado una zona de servicios mecánicos y congregación por la venta de repuestos para el automotores Dancing.

Parque Av. Ferrocarril: Igualmente existe otro espacio público activo, el cual se localiza sobre la Avenida del ferrocarril con carrera 9, siendo este un punto de encuentro importante de la comunidad en el cual se realizan diferentes torneos de microfútbol organizados por la misma comunidad de la UP4 y por instituciones del INDER Pereira, entre otros

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

La idea de generar corredores peatonales, es principalmente conectar los espacios públicos actuales, los propuestos y los equipamientos colectivos, para así, conformar una red de vínculos entre todos los espacios de la zona y las actividades que estos espacios desarrollen. Igualmente se busca generar una conexión directa con los sectores vecinos, fortaleciendo el desarrollo de intervenciones urbanísticas que mejoren las condiciones de todo el sector.

PROBLEMÁTICA ESPACIO PUBLICO	PROYECTO ESPACIO PUBLICO
Deficiencia en la estructura del sistema de espacios publicos con poca conectividad peatonal con otros sectores de la ciudad.	Implementación de la estructura de espacios públicos a través de la ampliación y reestructuración de las vías primarias del sector, definiendo corredores peatonales de circulación, integrados a la estructura de parques periféricos que tiene la zona.
Deterioro urbano de la zona colindante a los puentes de las carreras 9 y 10, fomentando la inseguridad social de los sectores vecinos.	Generación de nuevos espacios públicos, aprovechando las áreas deterioradas de la zona de influencia de la antigua Galería en cuanto al uso y estado de la edificación en la UP4.
Inestabilidad de talud por la presencia de fuertes pendientes, ocasionando riesgo para las viviendas localizadas aquí.	Consolidación de miradores urbanos, recuperando las áreas de la corona del talud existente entre las carreras 7 y 6bis.
Poca convivencia y pertenencia ciudadana entre sectores de la misma UP, ocasionando rivalidades entre sí.	Consolidar un parque de alto impacto urbano, con el pretexto de generar una buena convivencia de la comunidad de los diferentes barrios de la UP4.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

Las vías que se incorporan al sistema de Espacios Públicos con el fin de mejorar sus condiciones de movilidad peatonal son las siguientes:

Carrera 9: Esta es una de las vías mas importantes, ya que comunica la ciudad de Oriente a Occidente en un tramo considerable dentro del territorio de la ciudad de Pereira, e igualmente cumple un papel notorio en la UP4, ya que no solo se reconoce por los altos flujos vehiculares, sino también por la fuerte movilidad peatonal que ofrece; es por esto, que la propuesta para esta vía es el mejoramiento de los andenes existentes, permitiendo generar una zona de 1 metro de amoblamiento urbano, contiguo a una zona de andén de 3 metros de ancho donde se garantice un recorrido peatonal agradable y continuo. Es importante resaltar que esta sección de andenes en la actualidad se cumple en un 95% en la totalidad de la UP4; por lo que se debe dirigir la propuesta al ordenamiento de las franjas correspondientes a las zonas de amoblamiento y andenes. En cuanto a los antejardines, éstos se eliminan con el fin de potencializar la actividad comercial y de servicios sobre este eje.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

Carrera 10: Esta vía es otro de los canales importantes de la ciudad a nivel vehicular en sentido Occidente – Oriente, se convierte en el enlace directo con el centro metropolitano a pesar de la poca sección que presenta en la actualidad. Es por esto que se propone una ampliación de calzada y andenes, definidas en 10.50 metros de sección vial, 2 zonas de amoblamiento de 1 metro cada una y 2 andenes de 3 metros cada uno.

Calle 8 y 9: Estas calles constituyen una relación directa entre Norte Sur y Sur Norte, ya que se busca generar un par vial con el fin de ofrecer otros canales de relación con vías que permitan la comunicación con el Municipio de Dosquebradas como la carrera 6bis (sestadero) y carrera 6.

La propuesta para estos ejes viene acompañada de una ampliación de andenes, con el fin de permitirle a la población peatonal tener este tipo de vínculos entre zonas como la Circunvalar y la zona del Río Otún.

Calle 8 entre Cra. 7ª y Cra. 12

Calle 9 entre Cra. 7ª y Cra. 12

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

Calle 4 y 7: Estas vías a pesar de que no existe ninguna posibilidad de conexión vehicular norte sur por las condiciones topográficas, si tiene el potencial para consolidarse por medio de una relación peatonal entre los sectores de la Circunvalar y la zona del parque lineal Río Otún, complementando así la estructura de espacios públicos de la zona. Aquellos vínculos peatonales (escalas) que se presentan entre sectores, es importante considerar mejorar sus condiciones, ya que no cuentan con las normas mínimas (Dimensión de huella y contrahuella), igualmente se debe permitir una sección mínima de escala como mínimo de 2 metros con los elementos de seguridad correspondientes como pasamanos e iluminación en todo su recorrido.¹

Avenida el Ferrocarril: La década del 20 y el crecimiento de la región dejó una huella sobre la ciudad y sobre el sector del centro tradicional por el paso del ferrocarril, fraccionando la trama urbana y opacando el crecimiento del lado oriental de la ciudad a un desarrollo de vivienda de estratos populares con una tipología de edificaciones continuas de uno y dos pisos. Hoy la banca del Ferrocarril es un acceso vehicular precedido por el viaducto Cesar Gaviria Trujillo que une los ejes estructurantes de la avenida el Ferrocarril de Pereira y la Avenida Simón Bolívar del municipio de Dosquebradas, conformándose en una vía de orden regional y nacional.²

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4
2. Documento técnico de diagnóstico UP 4

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

PUENTE PEATONAL CALLE 8 CON AVENIDA FERROCARRIL

La propuesta busca completar los diseños originales del puente con el fin de incentivar la utilización de este, el cual se compone por rampas de ascenso y descenso en los dos costados y unas zonas de espacio público acordes con la propuesta, con un valor adicional en el cual se promueva una rampa de llegada a la estación de Villavicencio, mejorando así la movilidad tanto peatonal como vehicular, ya que eliminando el semáforo actual, la eficiencia vehicular sería significativa para este sector que constantemente sufre de congestiones viales. Ahora, una de las entidades responsables para este proyecto es MEGABUS, ya que al consolidar este proyecto optimizaría su funcionamiento, tanto para los articulados, vehículos particulares y la población que cruza constantemente.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

Generación de nuevos espacios públicos en la UP4, aprovechando las áreas deterioradas de la zona de influencia de la antigua Galería en cuanto al uso y estado de la edificación.

Dentro de los análisis realizados en el diagnóstico de la UP4 se identificaron una serie de edificaciones y manzanas potenciales, que por sus condiciones técnicas y constructivas no pueden continuar con un aprovechamiento urbanístico acorde con los requerimientos mínimos de habitabilidad y destinación al uso comercial.

Es así que la propuesta de intervención sobre las manzanas 16, 17, 21, 22, y 23 tiene como objetivo fundamental la revitalización de esta zona, estructurando paralelamente con la unidad de planificación 5 un pulmón verde y de espacio público en el centro de la ciudad, que permita el mejoramiento de las condiciones urbanas en todos los ámbitos

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

Generación de nuevos espacios públicos, Manzanas destinadas para intervención

MANZANA 16: Esta manzana se compone por la intervención de 6 predios en los cuales existen usos tanto comerciales como de servicios de reparación de vehículos y motocicletas; es una zona en la cual la influencia de la antigua galería ha marcado una tendencia al deterioro. El área que se incorpora al sistema de espacios públicos es de aproximadamente 332 M².

MANZANA 17: Las características de esta manzana viene acompañada con dos hechos importantes, el primero se refiere al deterioro social, ya que muchos de los usos provienen de la antigua Galería y el segundo factor es por la localización entre los dos puentes de las carreras 9 y 10, causando un gueto de ciudad que cada día ha tomado mas fuerza ocasionando un deterioro considerable a través del tiempo. El área que se incorpora al sistema de espacios públicos es de 5164 M².

MANZANA 21: Esta manzana tiene un uso como lo es la estación de servicio, la cual ocupa la mitad del área; el resto de los predios se localizan usos como chatarrerías, almacenes de reciclaje y áreas deterioradas producto de los usos de la antigua galería, los cuales adicional a sus locales utilizan el espacio publico como extensión a sus actividades comerciales. El área que se incorpora al sistema de espacios públicos es de 2390 M².

MANZANA 22 Y 23: Estas manzanas presentan unas características de deterioro en el estado de su construcción, los usos del suelo existentes, además de las problemáticas sociales que existen en el sector, ya que muchos de los predios son destinados a el expendio de alucinógenos, lo que convierte en un factor de inseguridad relevante e inquietante para la comunidad residente en la UP4. El área que se incorpora al sistema de espacios públicos es de 5000 M².

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

Generación de nuevos espacios públicos en la UP4, Manzanas destinadas para intervención

El sistema de espacios públicos se incorporan estas áreas, las cuales se conforman por algunos predios identificados por riesgo, al implantarse en el talud entre las carreras 7 y 6 bis, las manzanas que se incluyen son las 37 y 43, las cuales tienen un área aproximada de 6176 M²., las cuales son incorporadas al sistema por medio de una sucesión de parques miradores, con los que se busca además de valorar el potencia paisajístico que brinda la zona, lograr ser parte integral de los vínculos peatonales y los posibles vehiculares con la UP2.

El valor total de la manzana es de 3, 949, 995,203 donde el promedio dividiendo este valor por el área del terreno total equivale a \$588,848 x metro cuadrado. Y dividido por el número de predios el promedio del valor de cada predio es de \$85, 869,460

La estrategia fundamental es la revitalización de zonas deterioradas por el paso del tiempo o por zonas en las que las condiciones ambientales no permitan una explotación adecuada del suelo, o por ser lugares con edificaciones obsoletas que ya han cumplido una vida útil, convirtiéndose en espacios reclusos, es decir al que la mayoría de la población prefiere no acceder por temor a ser agredidos o a ser víctimas de asaltos; es decir, zonas de miedo en las que confluyen la actividad delincinencial y las problemáticas sociales sin solución.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

ESPACIO PUBLICO NUEVO				
ESPACIO PUBLICO PROYECTADO	LOCALIZACION	ACTIVIDAD	SUPERFICIE	COBERTURA
Parque Zonal "Ferrocarriil"	Zona de influencia puentes Cras 9 y 10	ACTIVO PASIVO	17000 M2	SECTOR
Parque Mirador Urbano "Santander"	Carreras 7 y 6bis entre calles 4 y 6	PASIVO	6176 M2	LOCAL
Parque "La Trinidad"	Carreras 9 y 10 entre calles 7 y 6	ACTIVO PASIVO	6700 M2	LOCAL
Espacio publico generado por Plan Parcial Bavaria	Unidades de actuacion 6,7,8,9	ACTIVO PASIVO	10494 M2	LOCAL
TOTAL ESPACIO PUBLICO NUEVO	40370 M2			

ZONAS RECEPTORAS PARA AREAS DE SESION

Es claro que para los nuevos desarrollos y para las situaciones que se indican en el Acuerdo 23 de 2006, deben cumplirse lo definido en el articulado del titulo VII (Artículos 323 a 344).

1. Según el análisis técnico del sistema general de la propuesta de la Unidad de Planificación 4, se establece como prioritario el desarrollo del **Parque La Trinidad**.
2. El Segundo espacio a desarrollarse es el **Parque Zonal El Ferrocarril**, por las condiciones sociales y físicas que se presenta en el sector y el papel que juega con respecto a la articulación con el entorno como el centro tradicional.
3. **El Parque Mirador Santander** el cual hace parte de los suelos de protección de la UP4 en la zona del barrio con el mismo nombre.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

Proyectos de Espacio Público

PROGRAMAS	PROYECTOS	LOCALIZACIÓN	ÁREAS (M2)	COSTO
DESARROLLO DE NUEVOS ESPACIOS PÚBLICOS EFECTIVOS.	Parque Villavicencio	Carrera 9 y 10 entre calles 9 y 10	6,708	5,272,836,000.00
	Rampas	Cra. 9 entre Cll. 41 a 43	12,895	2,440,022,160.00
	Parque Mirador	Mz 43-Cras. 10 y 12 entre Cll. 35 y 37	7,465	3,077,472,720.00
				10,790,330,880.00
PROGRAMAS	PROYECTOS	LOCALIZACIÓN	ÁREAS	COSTO
DESARROLLO DE UN NUEVO PARQUE	EL FERROCARRIL	Av. Ferrocarril Carreras 9 y 11		10,176,209,000.00

Proyectos de Espacio Público a nivel de ciudad

PROGRAMAS	PROYECTOS	LOCALIZACIÓN	ÁREAS	COSTO
DESARROLLO DE UN NUEVO PARQUE	EL FERROCARRIL	Av. Ferrocarril Carreras 9 y 11		10,176,209,000.00
PROYECTOS DE MOVILIDAD	AMPLIACION DE LA CARRERA 10	CRA 10 ENTRE CALLES 2 A 13		14,357,938,606.00
				24,534,147,606.00

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

CONCLUSIÓN

El Espacio Público es una variable relevante en la estimación del precio del suelo.

Influye en el valor del suelo cuando el predio esta cerca a un espacio público con calidad de vida apta para la comunidad y que este cumpliendo con el índice básico de metros cuadrados por habitante, generando así un beneficio para el habitante del sector, igualmente cuando se encuentra sobre las vías principales las cuales generan una mejor calidad espacial ya que están destinados para ser corredores ambientales dentro de la UP4.

Se tiene menor valor cuando el espacio público cercano al predio esta físicamente deteriorado o presenta problemas sociales. Y cuando el predio se encuentre afectado por cambio de patrón de usos del suelo, como se genera en la UP 4, destinan manzanas para espacio público y se aplica cambio de patrón a residencial neto, como estrategia para adquisición de predios a futuro, ya que estos presentan menor potencial que los destinados a vivienda de uso mixto, pero esto tiene un mayor aprovechamiento del suelo para el municipio sobre una zona determinada, pues el interés general prima sobre el particular.

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL SUELO PARA CADA UNO DE LOS SECTORES NORMATIVOS

El siguiente es el conjunto de instrumentos de gestión del suelo previstos en la legislación colombiana y los que van a ser utilizados dentro de la Unidad de Planificación 4:

1. La expropiación por vía judicial o por vía administrativa, que debe estar precedida de una etapa de enajenación voluntaria, dirigida a lograr un acuerdo entre la administración y el propietario, que eventualmente evite el procedimiento expropiatorio.
2. La gestión asociada por medio de reajustes de tierras, integraciones inmobiliarias y cooperación entre partícipes, con base en los planes parciales y las unidades de actuación urbanística.
3. La declaratoria de desarrollo prioritario, sujeta a venta forzosa en pública subasta.
4. Los bancos de tierra o inmobiliarios, apoyados en el derecho de preferencia.
5. La participación en plusvalías derivadas de la acción urbanística del estado
6. Los certificados de derecho adicionales de construcción y desarrollo, establecidos como una forma alternativa de hacer efectiva dicha participación y como un mecanismo de apoyo a las técnicas de distribución equitativa de cargas y beneficios.
7. Los fondos de compensación. (Áreas de cesión, Aportes a Cargas Urbanísticas y el fondo de Parqueaderos) 3
8. La contribución de valorización. (Por derrame general o zonal)
9. El cobro de una tarifa elevada o "castigo" de impuesto predial unificado para los lotes urbanizados no edificados, hasta el 3.3% del avalúo catastral o avalúo del inmueble y la imposibilidad de utilizar el beneficio de no pagar cada año más el doble del impuesto pagado el año anterior.
10. Los estímulos tributario, urbanísticos o los mecanismos de compensación (atendiendo a la distribución equitativa de cargas y beneficios) para los propietarios de inmuebles declarados de conservación ambiental, arquitectónico, histórico o cultural. y/o para aquellas zonas identificadas para la ubicación de una mayor oferta de parqueaderos en edificación.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

INSTRUMENTOS DE GESTION Y FINANCIACION

APLICACIÓN DEL EFECTO PLUSVALÍA

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 23 de 2005 y el Acuerdo 65 de 11 de Diciembre de 2004 constituyen hechos generadores del efecto Plusvalía en la UP4, los siguientes:

Asignación de mayor edificabilidad en el eje estructurante primario

- a) Los decretos que adopten planes parciales, definirán el hecho generador de plusvalía que en ellos se presente.
- b) Los mayores aprovechamientos de edificabilidad en los sectores normativos identificados dentro de zonas de áreas homogéneas generadoras de plusvalías.
- c) En las diferentes actuaciones urbanísticas (Licencias de urbanismo y construcción, en aplicación del Acuerdo 65 de 2004, se definirá la participación en plusvalía conforme a los lineamientos allí establecidos.

En toda el área comprendida por esta UP4, los predios que sean sometidos a cualquier tratamiento no sujetos a plan parcial, y que en aplicación de las normas específicas se produzca en ellos un incremento en la edificabilidad, serán objeto de participación en plusvalía, la cual será liquidada de conformidad con el Acuerdo 65 de 2004 y demás normas que regulan la materia.

El área de terreno objeto de esta mayor edificabilidad corresponde a 15.108.86 metros cuadrados donde se excluyeron del sector las edificaciones ya consolidadas en altura.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

MECANISMO DE VALORIZACIÓN

La contribución por Valorización es un gravamen real sobre las propiedades inmuebles, destinado a la construcción de una obra, plan o conjunto de obras de interés público que se impone a los propietarios o poseedores de aquellos bienes inmuebles que se beneficien con la ejecución de las obras.

El conjunto de actuaciones urbanísticas que incluyen adquisición de inmuebles, demolición, construcción, remodelación, ampliación de los sistemas públicos del municipio tales como vías y transporte, servicios públicos, equipamientos para la prestación de servicios sociales, urbanos, rurales y a la comunidad, parques, zonas verdes y espacio público, recuperación de áreas del sistema ambiental afectas al espacio público, que se encuentren enmarcados dentro de las políticas programas y/o proyectos del Plan de Ordenamiento Territorial o Plan de Desarrollo Municipal.

El monto a pagar anual por concepto del impuesto predial ordinario, con este valor se presenta tres escenarios posibles de recaudo, el primero es aplicar una tarifa única adicional del 20% del recaudo del impuesto predial, otro escenario corresponde al 30% y otro al 40%. Los valores estimados se expresan en la siguiente tabla:

VALORIZACION	
	20% Contribucion Predial Anual
SECTOR 1	17,190,431.00
SECTOR 2	384,773,027.00
SECTOR 3	37,902,805.00
Valor Total Escenario 1	439,866,263.00
	30% Contribucion Predial Anual
SECTOR 1	25,785,647.00
SECTOR 2	727,159,540.00
SECTOR 3	56,854,208.00
Valor Total Escenario 2	809,799,395.00
	40% Contribucion Predial Anual
SECTOR 1	34,380,862.00
SECTOR 2	969,546,054.00
SECTOR 3	75,805,610.00
Valor Total Escenario 3	1,079,732,526.00

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

2. Fuente: Documento técnico de diagnostico UP 4

SISTEMA DE MOVILIDAD

JERARQUIA

A nivel general se podría decir que la Carrera 9ª y la Carrera 10 constituyen el Par Vial dentro de la ciudad, especialmente para la comunicación con la zona Oriental de esta, ya que son los accesos más directos que se tiene con el centro.

PROPUESTA POR UP 4

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

UP4UP4UP4UP4

SISTEMA DE MOVILIDAD

Ampliación de la Carrera 10 entre Av. del Santander y Av. Ferrocarril:

Es importante aclarar que en la actualidad la sección de esta vía tiene una calzada que oscila entre 6.2 y 8.4 mt. Y andenes entre 1.0 y 1.20 mt en promedio, lo que equivale a una sección entre paramentos en promedio de 8.20 a 10.80 mts.

La propuesta vial para la carrera 10 por parte de la normativa de la UP, es la siguiente:

Sección de Calzada: 10.50 metros

Sección de Zona de Amoblamiento: 1 m c/lado

Sección de Andenes: 3 m. c/lado

Antejardín: No aplica por no ser una tendencia

Sección Total 18.5 metros

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE MOVILIDAD

Ampliación calle 8 entre carrera 6 y Cra. 12A para cumplir con la Sección planteada en el POT.

Dadas las características de la vía y de las viviendas de este sector, una intervención para ampliar esta vía y cumplir con lo propuesto en el POT sería muy traumático para esta zona ya que se requeriría intervenir aproximadamente 5 mts a ambos lados, además teniendo en cuenta que las viviendas presentan un patrón de consolidación muy alto, esto se traduciría en dificultades para la realización de dicha intervención.

Esta vía está planteada en el POT como una V-32 cuya sección de calzada es de 7.0 mt una zona de amoblamiento o zona verde de 1.5 mt, andenes de 1.5 mt. Y retiros o ante jardines de 3 mt.

La intervención en esta vía es un proyecto a largo plazo en donde los retiros se irán desarrollando predio a predio, a medida que cada propietario realice una intervención en su vivienda.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE MOVILIDAD

Ampliación calle 9 entre carrera 6 y Cra 12A para cumplir con la sección planteada en el POT y la propuesta por Unidad de Planificación.

Una intervención para ampliar la sección y cumplir con lo propuesto en el POT sería muy traumático para esta zona ya que se requeriría intervenir aproximadamente 5 mts a ambos lados, teniendo en cuenta que las viviendas presentan un patrón de consolidación muy alto esto se traduciría en dificultades para la realización de dicha intervención.

Peatonalmente, presenta similitud con la calle 8 y por lo tanto se plantea una sección de vía en donde el antejardín no se regula, pero la zona peatonal es más amplia y con un amoblamiento sumamente necesario. Por ello, la sección de la vía planteada para este tramo se ilustra a continuación.

La ejecución de esta es similar a la indicada para la calle 8, ya que se aplicara los retiros a medida que los propietarios de cada vivienda tramiten las Licencias de Construcción y ejecuten la intervención.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE MOVILIDAD

Conformación de la calzada de la carrera 12 A entre calles 4 y 7, para cumplir con la sección planteada en la Unidad de Planificación

Dadas las condiciones actuales de esta vía se plantea por parte de la unidad de Planificación la conformación de dicho tramo con una sección de vía equivalente a la de una V32., con el fin de darle una mayor conectividad a la zona intervenida y sus alrededores.

El área de intervención es de aproximadamente 3.600 metros cuadrados, donde la longitud a intervenir es de aproximadamente 271 metros lineales.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE MOVILIDAD

ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE MOVILIDAD

Esta constituida por una malla vial uniforme y continua en casi todas sus partes, sirve de conexión directa con la zona oriental de la ciudad y hace parte del punto articulador entre la zona urbana y parte de la zona rural del municipio. Cuenta además con un par vial de importancia para la ciudad, ya que facilita el acceso tanto de Oriente a Occidente como de Occidente a Oriente. Dentro de su sistema actual se destaca la Carrera 9ª por sus condiciones de ampliación ya existentes, mientras que la Carrera 10 presenta limitaciones para la circulación de peatones y de vehículos.¹

Igualmente la unidad de planificación es colindante con la Circunvalar (UP3), por un borde físico que ha caracterizado esta zona desde la conformación del sector; este borde es la cuenca de la quebrada Egoyá (hoy canalizada), que permite conexión peatonal y vehicular sobre las calles 8 y 9 que suele ser utilizada como red alterna de salida vehicular hacia el Municipio de Dosquebradas, Carrefour. De igual forma la calle 8 funciona como eje peatonal para los usuarios de los equipamientos regionales como la UTP, y a escala local la institución educativa Marco Fidel Suárez.²

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4
2. Fuente: Documento técnico de diagnóstico

SISTEMA DE MOVILIDAD

REGULACIÓN DE LAS ZONAS DE PERMITIDO PARQUEO

Cuenta con sitios en donde se empieza a presentar el predominio de la ocupación de espacio público con zonas de permitido parqueo, como es la carrera 8 entre Calles 10 y 11.

RECONOCIMIENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO, PARADEROS Y DEMÁS:

Con la implementación del Sistema de Transporte Masivo MEGABUS en la ciudad y la ubicación de dos de las estaciones en el límite de la Unidad de Planificación 4, se debe fomentar la circulación peatonal sobre las carreras 8^a, 9^a y 10. Para ello se establece en el cuadro de Norma Vial una zona de andenes y de amoblamiento de aceptables consideraciones.

Implementar sitios de paradero de buses del transporte público sobre la Carrera 9^a y la Carrera 10, adecuados y localizados estratégicamente, de tal forma que se fomente su uso, se identifiquen y se regulen las rutas que prestan dicho servicio.

Conformar las secciones viales antes mencionadas, sobre los ejes de mayor incremento peatonal, como son la Carrera 9^a y 10 y las Calles 8 y 9, con el fin de fortalecer la movilidad peatonal sobre dichas vías.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE MOVILIDAD

CONFLICTOS PEATONALES.

El Flujo Peatonal dentro de la Unidad de Planificación 4, representa uno de los aspectos a resaltar en la zona de estudio debido a la cercanía que tiene con la parte del centro de la ciudad, además por sus características de uso residencial presenta una movilidad de importancia para el sector.

Vínculo: B. Villavicencio – B. Hernando Vélez Marulanda Requiere tratamiento de zonas verdes, Iluminación y de estancias para facilitar vínculo peatonal completo.

Vínculo: B. Villavicencio – B. Santander Amerita que en todo su recorrido se implemente la instalación de lámparas que iluminen todo el acceso.

Vínculo: B. Corocito en la Carreras 12 y 12A Se trata de un vínculo peatonal existente en escalas y otro tramo de vía que requiere la conformación y la estructura de pavimento.

Vínculo: B. Corocito en la Calle 6 entre Cra.12 y 12A Aunque este sector tiene parte de vía construido en adoquines con deterioro de la estructura, requiere además la conformación del acceso final hacia la carrera 12 A. Por la diferencia de nivel que presenta entre ambas vías se debe conformar acceso con escalas o rampa.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE MOVILIDAD

CONFORMACIÓN DEL CIRCUITO PAISAJISTICO

El POT Acuerdo 23/06 tiene propuesta como circuito paisajístico (vehicular y peatonal) una conexión hacia el costado oriental de la ciudad, que involucra parte la Unidad de Planificación 4, por las condiciones topográficas y los accesos existentes, se considera que la localización mas exacta para circuito es por la Calle 4 entre Carrera 6^a Bis y Carrera 12 A, ya que actualmente tiene parte en vía y parte en acceso peatonal (escalas), pero da una continuidad al circuito.

En la actualidad este tramo hace parte de la zona residencial del sector y la propuesta vial plantea conservar la calzada existente y cumplir con una zona de amoblamiento de 1 metro y una zona de andén de 2 metros a cada lado, tal como se ilustra a continuación.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE MOVILIDAD

En cuanto a la movilidad vehicular podríamos mencionar que la Cra. 10 y la carrera 9ª son las que presentan mayor flujo vehicular, debido en gran parte por que es por allí por donde transitan las rutas del Transporte Publico, que tienen como origen y/o destino los barrios del oriente de la ciudad

MOVILIDAD Vehicular

La capacidad vehicular se concentra en las

vías como:

Carrera 8

Carrera 9

Carrera 10

Carrera 11

Carrera 12

Calle 8

Calle 9

Calle 10 entre
carreras 9 y 10

- Via Arteria Principal
 - Via Arteria Secundaria
 - Via Colectora
 - Ruta Megabus
 - Flujo Vial Alto
 - Flujo Vial Medio
 - ↔ Vinculos Peatonales
 - Estacion Megabus
- CONFLICTOS**
- ★ Peatonal
 - ★ Parqueaderos
 - ★ Vial
 - Puente Peatonal
 - Alto Flujo Peatonal

- CONVENCIONES FLUJOS VEHICULARES**
- 1. Alto
 - 2. Medio
 - ★ Conflictos

1. Fuente: Documento técnico de diagnostico UP 4

SISTEMA DE MOVILIDAD

CONCLUSIÓN

Se genera un peso en el valor del suelo cuando el predio esta localizado al costado de una vía jerárquica o arteria principal dentro del sector, ya que esto permite mayor accesibilidad con el resto de la ciudad, permitiendo una interacción vehicular y peatonal constante, ya que sobre estos ejes principales se localiza la circulación de transporte público de al UP 4.

Otro punto fuerte dentro del potencial de las vías es las características que estas presentan en cuanto a jerarquía vial, secciones viales y conectividad, ya que esta UP se caracteriza por ser integradora de la zona rural y la urbana, ya que es paso obligado para los vehículos que se dirigen desde y hacia el corregimiento de La Florida y La Bella.

Se genera un mayor valor del suelo en sus ejes principales como lo son las calles 9 y 10 ya que es sobre estas que se genera el mayor uso comercial de la zona, por su fácil accesibilidad y características en sus secciones viales donde se desplaza el antejardín y se genera el uso comercial y así generar un mayor aprovechamiento del predio.

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Articulación de los equipamientos existentes al sistema de espacios públicos y de movilidad con el fin de generar una estructura coherente e integrada.

En la Unidad de Planificación 4, existen una serie de equipamientos de los cuales 4 son de tipo educativo, 2 sociales, 2 de seguridad; entre otros, exceptuando la categoría de salud, la cual se satisface en sectores vecinos como el barrio Kennedy y EPS de la ciudad. Es entonces que se hace necesario la vinculación del sistema de espacios públicos para articular los dos sistemas y mejorar la accesibilidad a estos equipamientos; esto con base del mejoramiento de andenes de aquellos ejes peatonales que actualmente utiliza la población de la UP4 para el desplazamiento hacia diferentes zonas de la ciudad.

- EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS
- EQUIPAMIENTOS CULTURALES
- EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4
2. Fuente: Documento técnico de diagnostico

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Equipamientos Educativos – Jardines Infantiles

A nivel de jardines infantiles, en la unidad de planificación sólo existe un establecimiento de esta categoría en el sector de Villavicencio que cubre una porción de la población infantil que allí reside. Dado que opera en un semisótano de un edificio que fue acondicionado para tal fin, no cuenta con zonas recreativas exteriores, situación que disminuye en gran medida la calidad del servicio que debería prestar.

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico UP 4

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Hogares de Bienestar Familiar

Otros equipamientos que cubren las demandas de jardín infantil en la zona, son los hogares infantiles, localizándose 2, uno en el barrio Corocito (C 7 12 40) y el otro en el barrio Villavicencio (K 7B 5 08), como parte del programa del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, el cual cubre una población de su área de influencia específicamente con un número de 30 de niños. Este servicio se viene prestando de manera adecuada, sin presentar sobresaturación y cumpliendo con los requerimientos habitacionales que exige el programa instaurado por el ICBF.

Restaurantes Escolares

Estos funcionan sobre colegios como el Francisco de Paula Santander y uno en la iglesia de la Santísima Trinidad en la que también asiste población de la tercera edad para beneficiarse de los programas de este comedor comunitario

MADRES COMUNITARIAS UNIDAD DE PLANIFICACION VILLAVICENCIO			
BARRIOS	DIRECCION	NOMBRE INSTITUCION	POBLACIÓN ASIGNADA
Corocito	C 7 12 40	Hogar Infantil	LOCAL
Villavicencio	K 7B 5 08	Hogar Infantil	LOCAL

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico UP 4

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Básica y Media Vocacional

Colegio Centenario: Adquirido en 1944 en una compraventa del municipio de Pereira al señor Ricardo Ramírez de una casona que fue la escuela Simón Bolívar de educación para la comunidad femenina. Posteriormente pasó a mixto con el nombre de institución educativa Centenario. Esta institución educativa alberga tres niveles de educación, las cuales son: preescolar primaria y secundaria.

Institución educativa Francisco de Paula Santander: esta institución aparece en los inicios de la década del 50. Sobre este predio se encontraban los tanques de agua para el abastecimiento del sector. Esta escuela comparte la edificación con la sociedad protectora de animales y un comedor comunal. Esta institución cubre los niveles desde preescolar hasta secundaria.

Institución educativa Marco Fidel Suárez: Esta institución educativa llega al edificio donde se encuentra actualmente en 1955. Esta edificación fue construida originalmente para una galería que funcionó alrededor de 5 años sobre el predio. El predio hace parte de empresas públicas y la institución es una de las sedes del centro educativo la Julita. Solo tiene dos niveles de educación preescolar y primaria.

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico UP 4

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Equipamientos de seguridad

La unidad cuenta con un centro de atención inmediata (CAI), que realiza patrullajes constantemente sobre el sector y se encuentra en el centro de la zona (Parque Corocito). La inspección de policía atiende una zona de mayor cobertura no solo a nivel comunal sino sectorial, realizando sobretodo funciones administrativas; y la sede de la defensa civil, la cual cumple un papel de prevención y capacitación a la comunidad

EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD			
BARRIOS	DIRECCION	NOMBRE INSTITUCION	POBLACIÓN ASIGNADA
Corocito	K 12 C 7	CAI	LOCAL
Berlín	C 5 10 47	Inspección de Policía	SECTOR
Corocito	K 11 8 74 76	Sede Defensa Civil	SECTOR

Equipamientos Culturales

En cuanto a los equipamientos culturales se presenta 2 bibliotecas localizadas en los 2 salones comunales existentes de la UP, atendiendo solo la población local; las características de estos lugares son poco apropiados en cuanto a dotación e infraestructura puesto que son espacios de viviendas acondicionados para la actividad.

1. Fuente: Documento técnico de diagnostico UP 4

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

ESCENARIOS DEPORTIVOS COMUNITARIOS UNIDAD DE PLANIFICACION											
DIRECCION	BARRIO	DISCIPINAS DEPTIVAS	RECREATIVOS	PISTAS	NIVEL						
Calle 4 No 8-03	VILLAVICENCIO	CANCHA MULTIPUR	X			X		X	X		LOCAL
Av. Ferrocarril No 10-68	VILLAVICENCIO	CANCHA MULTIPUR	X			X		X	X		LOCAL

Equipamientos Recreativos

Respecto a los escenarios deportivos, cuenta con 2 canchas deportivas de carácter público que se encuentran dispersas, específicamente dentro del barrio Villavicencio y sobre la Avenida del Ferrocarril. Estos escenarios presentan una frecuente utilización

Equipamientos de salud

En materia de equipamientos de salud, la unidad de planificación no cuenta con ningún establecimiento de esta categoría, dado que sus necesidades están cubiertas con la unidad intermedia de salud de Kennedy y con las clínicas y hospitales del centro de la ciudad, junto con las de la zona de la Circunvalar a las cuales se puede acceder con gran facilidad por su cercanía.

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico UP 4

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Articulación de los equipamientos existentes al sistema de espacios públicos y de movilidad con el fin de generar una estructura coherente e integrada.

Para este proyecto se establece la intervención de los siguientes ejes peatonales:

- **Carrera 9:** Dentro de este eje se localiza un equipamiento educativo (Colegio Centenario), el cual genera una demanda de población considerable; esta vía presenta un flujo vehicular alto, es por esta razón que para el cruce transversal se implantó un puente peatonal minimizando los riesgos para los estudiantes y demás personas que constantemente cruza por aquí; ahora, en sentido longitudinal las características del andén son apropiadas para la circulación de los peatones, siendo únicamente necesario el mejoramiento urbano en cuanto a mobiliario y demás elementos complementarios.

- **Carrera 10:** En cuanto a este eje, no se localiza ningún tipo de equipamiento, sin embargo la localización de la Iglesia Santísima Trinidad, genera dentro del territorio un constante desplazamiento a ésta, por parte de la comunidad residente y vecina, siendo necesario la intervención en temas como ampliación de andenes, sección vial, mobiliario, etc. (este tema se especifica en el capítulo de movilidad).

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Articulación de los equipamientos existentes al sistema de espacios públicos y de movilidad con el fin de generar una estructura coherente e integrada.

- **Carrera 12:** Este eje, a pesar de que no localiza ningún equipamiento, es muy utilizado por la población residente, localizándose actividades de servicios como restaurantes y otros establecimientos como ventas de arepas, los cuales se han vuelto muy tradicionales dentro y fuera de la UP4. Para este eje longitudinal, se plantea la ampliación de andenes y el mejoramiento del mobiliario respectivo.
- **Calle 9:** Sobre esta calle se localiza el colegio Francisco de Paula Santander, igualmente este eje se ha convertido en un elemento de enlace con la UP3 (Circunvarar) y con el sector de Bavaria en el costado norte. Ahora, para esta intervención es necesaria la ampliación de andenes en el cual se profundizará en el tema de movilidad.
- **Calle 8:** Este es otro eje transversal que comunica el sector de la Circunvarar y el sector de Bavaria; localizándose sobre estas calles el colegio Marco Fidel Suárez. La intervención se plantea con las mismas especificaciones para la calle 9.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

CONCLUSIÓN

Los equipamientos son una variable relevante en la apreciación de precios del suelo, ya que esta UP se encuentra bien dotada de equipamientos educativos lo que valoriza el sector por calidad de vida, por su facilidad de acceso y articulación con el espacio público permitiendo su integración con la ciudad y satisfaciendo sectores aledaños.

DIMENSIÓN DE VIVIENDA

ESTRATIFICACIÓN POR VIVIENDA

Los vacíos urbanos que se presenta en la UP4 se localizan en su mayoría, sobre los centros de manzana, los cuales son los patios posteriores de cada una de las edificaciones, conformándose así este tipo de espacios

FORMA PREDIAL

1. Fuente: Documento técnico de diagnostico UP 4

DIMENSIÓN DE VIVIENDA

MORFOLOGIA

AREAS LOTES

Datos de homogenización del territorio:
Frente tipo en la zona: 6.94 metros lineales
Fondo tipo mínimo: 17.09 metros lineales
Fondo tipo máximo: 23.09 metros lineales

FRENTE TIPO LOTES

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico UP 4

DIMENSIÓN DE VIVIENDA

TIPOLOGIA EDIFICADORA CARACTERISTICAS ESPECIALES

Se logró observar que 1382 construcciones (59.3%), que se localizan dentro de la U.P, no presentan características de diseño específicas, tales como voladizos, balcones o aleros, entre otros, situación que refleja una tipología edificatoria que permite pensar que en el momento de su construcción, sólo respondía a necesidades meramente funcionalistas y a las condiciones económicas de la población que originó cada asentamiento.

CARACTERISTICAS	NUMERO DE PREDIOS	%
Aleros	237 Predios	10.1
Balcón	59 Predios	2.53
Balcón y Voladizo	320 Predios	13.7
Voladizo	232 Predios	9.95
Ninguna Característica Especial	1481 Predios	63.5

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico UP 4

DIMENSIÓN DE VIVIENDA

TIPOLOGIAS DE VIVIENDA

La totalidad de las edificaciones se construyeron predio a predio, ya que el 93,2% son de tipología continua, situación que es producto del desarrollo progresivo identificado. Las edificaciones en serie presentes en la zona se centran puntualmente en la zona con un porcentaje de 1,58% y las edificaciones exentas las constituye la estación de servicio localizada sobre la Avenida del Ferrocarril. Se presentan en menor cantidad con relación a los de tipología continua, posiblemente porque su construcción se llevó a cabo en los pocos lotes urbanizables que existían en la unidad de planificación en los últimos años.

TIPOLOGIA CONTINUA

TIPOLOGIA EXENTA

TIPOLOGIA EN SERIE

Edificaciones Continuas		2171 Predios	93,2%
Edificaciones en Serie	en	153 Predios	1,58%
Edificaciones exentas		17 Predios	0,72%
Predios que son lote o parque		98 Predios	4,2%

1. Fuente: Documento técnico de diagnostico UP 4

DIMENSIÓN DE VIVIENDA

ALTURA DE VIVIENDA

En términos generales se pudo determinar que la unidad de planificación 4 predomina las bajas alturas y que el patrón de construcción se centra en viviendas unifamiliares, ya que el 42,9% son de 1 piso y el 42,8% de las edificaciones son de 2 pisos, mostrando un perfil urbano muy homogéneo, donde las construcciones de mayor altura sólo representan el 10,1% de los predios de la UP. que constituyen edificios que llegan solamente hasta los 6 pisos y que se localizan muy aisladamente dentro de la Unidad de Planificación.

0 pisos	104 Predios	4,66%
1 Piso	1001 Predios	42,97 %
2 Pisos	999 Predios	42,82 %
3 Pisos	196 Predios	8,76%
4 Pisos	25 Predios	1.12%
5 Pisos	4 Predios	0,17%
6 Pisos	1 predio	0.04%

1. Fuente: Documento técnico de diagnóstico UP 4

DIMENSIÓN DE VIVIENDA

CONCLUSIÓN

Se tiene un peso en el valor del suelo cuando el predio presenta mayor capacidad de aprovechamiento, este esta dado por el tamaño frente y fondo, también por su altura dada por la norma índices de construcción e índices de ocupación y sobre todo la vivienda esta determinada indudablemente por la norma y los usos que se permita.
Pues el valor de un predio esta dado por su mejor y mayor uso o aprovechamiento.

The diagram shows a grid of 10 columns and 5 rows. The second column from the left is highlighted with a yellow background. Within this column, the second, third, and fourth rows from the top are labeled with the numbers 30, 30, and 40 respectively. The number 30 is positioned in the center of the cell, with a horizontal yellow line above and below it. The number 40 is positioned in the center of the cell. The grid is composed of black lines on a white background.

El estrato es importante para precios del suelo ya que es el que determina las diferencias socio-económicas de la población.

SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS

SERVICIOS DE ACUEDUCTO

Las redes de acueducto actuales no suplen a cabalidad la UP 4. Ya que están contenidas en los ejes viales principales del sector.

SERVICIOS DE ALCANTARILLADO

El sistema de redes existentes, alcantarillado combinado y los programas de renovación y optimización previstos por Aguas y Aguas, permiten manejar la recolección de las aguas residuales adicionales de los sectores normativos planteados para el desarrollo de la unidad de planeación.

SISTEMA	SUBSISTEMA	INTERCEPTOR	PERIODO PREVISTO CONSTRUCCION
OTUN	-	INTERCEPTOR MAESTRO RIO OTUN, TRAMO CALLE 2 ESTE A CALLE 11	
OTUN	EGOYA	INTERCEPTOR CANALIZACION Q. COROCITO. INTERCEPTORES MARGENES LATERALES EGOYA, TRAMOS: CALLE 4 A CALLE 12	

CUADRO 16. RELACION DE SISTEMA Y SUBSISTEMAS E INTERCEPTORES PROYECTADOS EN LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE CONSTRUCCIÓN

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS

CONCLUSIÓN

Se obtiene un peso en el valor del suelo cuando la red de acueducto, alcantarillado y energía cubre a cabalidad la UP y se genera calidad de vida en el sector, en esta UP solo se presenta un peso en el valor del suelo sobre los ejes principales los cuales cubren a cabalidad los servicios públicos, los predios ubicados en la periferia norte presentan menor valor ya que no se alcanza a abastecer esta zona.

ACTIVIDADES DE USOS DEL SUELO - SEMISOTANO

ACTIVIDADES DE USOS DEL SUELO - 1 PISO

1. Fuente: Documento técnico de diagnostico UP 4

ACTIVIDADES DE USOS DEL SUELO - 2 PISO

1. Fuente: Documento técnico de diagnostico UP 4

UP4UP4UP4UP4

USOS DEL SUELO

ESTRUCTURA URBANA

1. Fuente: Planos Zonificación UP 4

UP4UP4UP4UP4

USOS DEL SUELO

Localización Sector Normativo

Zona Residencial Neta.

El Uso Residencial es uno de los usos con los que todavía cuenta el sector, sin embargo con la localización de varias actividades comerciales y de servicios en los primeros pisos, ha ocasionado un cambio en su tipología; es por esta razón que las zonas residenciales netas se localizan sobre aquellos sectores que aún no han sido intervenidos por estas actividades, especialmente sobre la carrera 11 y algunos tramos de la carrera 8.

Residencial Neto

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Usos del Suelo Permitido

- **Vivienda:** Solo vivienda Unifamiliar- Bifamiliar
COMPATIBLES
- **Comercio diario:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.
- **Servicio cotidiano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.
- **Equipamiento barrio:** Solo se permite de tipo educativo, recreativo, cultural de salud y seguridad.
- **Equipamiento comunal:** Solo se permite de tipo educativo, recreativo, cultural de salud y seguridad.
- **Industria artesanal:** No se permite usos de alto impacto de los grupos de comercio y servicios – No se permite usos especiales.

Norma Aplicable

Areas, Frentes, Parquederos	Cesiones
Area Minima: 54 M2	Espacio Público: Según POT
Frente Mínimo 6 M	Equipamientos: Según POT
Parquederos: 1 X vivienda, 1 X 5 viviendas para visitantes. Para otros usos según Estatuto de Usos.	Vías: Remitirse al cuadro de secciones viales.
Alturas, Indices, Voladizo	Retiros
Índice de Ocupación: Libre	Retiro frontal: Según Cuadro secciones viales
Altura: 2 Pisos + altillo	Retiro posterior: Norma de Patios
Voladizo: 1m a 2.3 m del nivel del andén	Retiro lateral: No se exige

Residencial Neto

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Localización Sector Normativo

Zona Residencial Mixta.

Dentro de la zona de asignación de usos, la carrera 12 entre la avenida ferrocarril y el parque la Rebeca, se fortalecerá con características comerciales y de servicios de nivel 1 y 2, predominando la actividad Residencial sobre estas zonas, igualmente, la inclusión de la carrera 12bis como pretexto de integración de actividades y aprovechamientos con la zona de la circunvalar, resultando así un tejido urbano coherente para todo este territorio.

Residencial Mixta

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Usos del Suelo Permitido

▪ **Vivienda:** Solo Unifamiliar, Bifamiliar y Multifamiliar.

▪ **Apartaestudio:** Solo Bifamiliar y Multifamiliar.

La tipología Bifamiliar no se permite en un piso.

COMPATIBLES

▪ **Vivienda de interés social:** Solo VIS Unifamiliar y Bifamiliar. Parqueaderos 1 cada 3 viviendas.

La tipología Bifamiliar no se permite en un piso.

▪ **Comercio Diario:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪ **Comercio Frecuente:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín. No se permite usos de alto impacto del grupo de comercio.

▪ **Servicio cotidiano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪ **Servicio ocasional:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

NO SE PERMITE: Servicio a los automóviles y motocicletas, servicios al vehículo pesado, servicio de reparación de maquinaria pesada, servicios funerarios, servicios sexuales, servicios de diversión y esparcimiento respecto a los juegos de suerte y azar, servicios con venta y consumo de licor.

▪ **Equipamiento Barrio:** Solo se permite de tipo recreativo, cultural de salud, de seguridad y gubernamental.

▪ **Industria artesanal:** No se permite usos especiales.

Residencial Mixta

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Norma Aplicable

Áreas, Frentes, Parqueaderos

Área Mínima Lote 360 M² (multifamiliar y otros usos)
Área Mínima 54 M² (Uni. Y Bifamiliar)

Frente Mínimo 15 M multifamiliar y otros usos
Frente Mínimo: 6 metros (Uni. Y Bifamiliar)

Parqueaderos: 1 X vivienda, 1 X 5 viviendas para visitantes.
Para otros usos según Estatuto de Usos.r

Alturas, Índices, Voladizo

Índice Construcción: 3
Aprovechamiento Urbanístico Adicional: 2

Índice Ocupación: Libre hasta 1.000 m², 50% en adelante

Voladizo: 2 M del nivel del andén (Multi y otros usos)
Voladizo: 1 M del nivel del andén (Uni. Y Bifamiliar)

Cesiones

Espacio Público: Según POT

Equipamientos: Según POT

Vías: Remitirse al cuadro de secciones viales.

Retiros

Retiro frontal: Según Cuadro secciones viales

RP: Mínimo 3 metros a todo lo ancho del predio. (Multi y otros usos)
RP: Según Norma de Patios (Uni. Y Bifamiliar)

Retiro lateral: No se exige. (Multi y otros)

Retiro lateral: No se exige. (Uni. Y Bifamiliar)

Residencial Mixta

1. Fuente: Fichas Normativas UP

USOS DEL SUELO

Localización Sector Normativo

Zona Eje Estructurante Primario (Avenida del Ferrocarril).

Este eje representa para la ciudad el desarrollo de una serie de actividades que dada sus características y su localización permite que sea una “Vitrina” tanto comercial como de servicios; es por esto que se continúa con la localización de usos acordes con la dinámica vial que se ha presentado y que con el Sistema de Transporte Masivo (MEGABÚS), el cual se ha incrementado y jerarquizado. Es importante aclarar que los predios pertenecientes a la Unidad e Planificación 4 que están sobre la Avenida del ferrocarril, serán incorporados al sistema de espacios públicos los cuales están referenciados en el plano correspondiente.

Eje estructurante
Primario

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Usos del Suelo Permitido

▪ **Comercio Frecuente:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪ **Comercio Mediano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín

No se permite usos de alto impacto del grupo de comercio.

▪ **Servicio ocasional:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

NO SE PERMITE: Servicio a los automóviles y motocicletas, servicios al vehículo pesado, servicio de reparación de maquinaria pesada, servicios funerarios, servicios religiosos, comercio de recuperación de materiales, Bancarios y servicios sexuales.

COMPATIBLES

▪ **Vivienda:** Multifamiliar: Se debe generar plataforma comercial.

▪ **Apartaestudio:** Multifamiliar: Se debe generar plataforma comercial.

▪ **Comercio Diario:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪ **Servicio Cotidiano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín

NO SE PERMITE: Servicio a los automóviles y motocicletas, servicios al vehículo pesado, servicio de reparación de maquinaria pesada, servicios funerarios, servicios religiosos, comercio de recuperación de materiales, Bancarios y servicios sexuales.

▪ **Equipamiento Urbano o Municipal:** Solo se permite de tipo recreativo, educativo, cultural de salud y seguridad.

▪ **Industria Liviana:** En el eje estructurante de la Av. Ferrocarril, los cuales podrán localizarse sobre este tramo a una distancia entre ellas no inferior a 500 Metros.

**Eje estructurante
Primario**

Fuente: Fichas Normativas Up 4

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Norma Aplicable

Areas, Frentes, Parqueaderos

Area Mínima Lote 360 M2

Frente Mínimo 15 M

Parqueaderos: 1 X vivienda, 1 X 5 viviendas para visitantes.
Para otros usos los que designe el estatuto de usos.

Alturas, Indices, Voladizo

Indice Construcción: 4
Aprovechamiento Urbanístico Adicional: 2

Indice Ocupacion: Libre hasta 1000 m2; 50% en adelante,
incluidos los retiros

Voladizo: 1m a 2.3 m del nivel del andén

Cesiones

Espacio Público: Según POT

Equipamientos: Según POT

Vias: Remitirse al cuadro de secciones viales.

Retiros

Retiro frontal: Según Cuadro secciones viales

Retiro posterior: Mínimo 3 metros a todo lo ancho del predio.

Retiro lateral: mínimo 3 metros a partir del 3 piso y 4 metros desde 9 piso en adelante, a partir del lindero.

Eje estructurante Primario

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Localización Sector Normativo

A pesar que la contaminación generada por la inadecuada disposición de residuos sólidos se localiza en algunas zonas de la unidad (principalmente sobre la Avenida del Ferrocarril a la altura de las calles 10 y 11), su prevención y mitigación debe obedecer a una estrategia de orden municipal, que para el caso de la UP-4 puede resolverse en gran medida con la sensibilización y concientización de la comunidad en general frente al manejo adecuado de los residuos sólidos y con la determinación de zonas para la adecuada clasificación y comercialización de residuos sólidos.

Zona eje estructurante secundario

Esta zona se presenta sobre dos de los canales vehiculares mas importantes de la UP4, los cuales son las carreras 9 y 10, predominando niveles de usos 1,2 y 3 con una fuerte presencia residencial. La intención de este tipo de usos es que se continúe la dinámica de actividades a lo largo de estas vías, con el fin de que sean los conectores de dos zonas como la Oriental y la del Centro Tradicional. Las plataformas comerciales serán un elemento importante para su consolidación, las cuales serán reguladas por el estatuto de usos y la normatividad de la UP.

Eje estructurante secundario

Fuente: Fichas Normativas Up 4

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Usos del Suelo Permitido

▪ **Vivienda y Apartaestudio:** Solo Multifamiliar se debe generar plataforma comercial – Mínimo 3 metros

▪ **Comercio Diario:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín

▪ **Servicio Cotinado:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín

COMPATIBLES

▪ **Comercio frecuente:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪ **Servicio mediano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪ **Servicio ocasional:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

NO SE PERMITE: Servicio a los automóviles y motocicletas, servicios al vehículo pesado, servicio de reparación de maquinaria pesada, servicios funerarios, servicios sexuales, servicios de diversión y esparcimiento respecto a los juegos de suerte y azar.

▪ **Equipamiento barrio:** Solo se permite de tipo educativo, recreativo, cultural de seguridad y gubernamental.

▪ **Equipamiento comunal:** Solo se permite de tipo educativo, recreativo, cultural de seguridad y gubernamental.

Eje estructurante secundario

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Norma Aplicable

Areas, Frentes, Parqueaderos

Area Mínima Lote 360 M2

Frente Mínimo 15 M

Parqueaderos: 1 X vivienda, 1 X 5 viviendas para visitantes.
Para otros usos los que designe el estatuto de usos.

Alturas, Indices, Voladizo

Indice Construcción:4
Aprovechamiento Urbanístico Adicional: 2

Indice Ocupación: Libre hasta 1000 m2; 50% en adelante,
incluidos los retiros

Voladizo: 2m a 2.3 m del nivel del andén

Cesiones

Espacio Público: Según POT

Equipamientos: Según POT

Vías: Remitirse al cuadro de secciones viales.

Retiros

Retiro frontal: Según Cuadro secciones viales

Retiro posterior: Mínimo 3 metros a todo lo ancho del predio.

Retiro lateral: mínimo 3 metros a partir del 3 piso y 4 metros desde 9 piso en adelante, a partir del lindero.

Eje estructurante secundario

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Localización Sector Normativo

Zona Comercial y Servicios

Dentro de los usos de la UP4, el uso Comercial y Servicios, se presenta de una manera aislada sobre la Avenida Ferrocarril y parte de la carrera 12, contemplándose la localización de actividades acordes con la dinámica actual del sector; igualmente se presentará este tipo de dinámica sobre la carrera 8, desde la Avenida Ferrocarril hasta la calle 6.

Comercial y
Servicios

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Usos del Suelo Permitido

▪Comercio mediano y Servicio Ocasional:

Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪Comercio Pesado y Servicio Mediano: En edificación independiente no podrá mezclarse con el uso residencial.

NO SE PERMITEN: Servicios al vehículo pesado, Bancarios, Servicios con ventas y consumo de licor, servicios de diversión y esparcimiento con respecto a juegos de azar, residencias ni pensiones. Servicios de actividades sexuales solo se dará con intensidad una por manzana. Parqueadero en altura.

COMPATIBLES

▪**Vivienda:** Multifamiliar con plataforma comercial.

▪**Comercio Diario:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪**Comercio Frecuente:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín

▪**Servicio cotiniado:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪**Servicio ocasional:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

NO SE PERMITE: Servicio de vehículo pesado, Bancario, servicio con venta y consumo de licor, residencias y pensiones servicios de diversión y esparcimiento respecto a los juegos de suerte y azar, Servicios de actividades sexuales solo se dará con intensidad una por manzana.

Comercial y
Servicios

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Norma Aplicable

Areas, Frentes, Parqueaderos

Area Minima Lote 360 M2 (multifamiliar y otros usos)

Frente Mínimo 15 M multifamiliar y otros usos

Parqueaderos: 1 X vivienda, 1 X 5 viviendas para visitantes.
Para otros usos segun Estatuto de Usos.

Alturas, Indices, Voladizo

Indice Construcción: 4
Aprovechamiento Urbanistico Adicional: 2

Indice Ocupacion: Libre hasta 1000 m²; 50% en adelante,
incluidos los retiros

Voladizo: 1m a 2.3 m del nivel del andén

Cesiones

Espacio Público: Según POT

Equipamientos: Según POT

Vias: Remitirse al cuadro de secciones viales.

Retiros

Retiro frontal: Segun Cuadro secciones viales

Retiro posterior: Mínimo 3 metros a todo lo ancho del predio.

Retiro lateral: mínimo 3 metros a partir del 3 piso y 4 metros desde 9 piso en adelante, a partir del lindero.

**Comercial y
Servicios**

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Localización Sector Normativo

Equipamiento
Colectivo

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

UP4UP4UP4UP4

USOS DEL SUELO

Usos del Suelo Permitido

▪ **Equipamiento Comunal:** Solo se permite de tipo recreativo, educativo, cultural de salud y seguridad.

▪ **Equipamiento Municipal:** Solo se permite de tipo recreativo, educativo, cultural de salud y seguridad.

COMPATIBLES

No se permite usos residenciales

No se permite usos comerciales diferentes a los complementarios del subgrupo C1.

No se permite usos de servicios diferentes a los complementarios del subgrupo S1.

No se permite equipamientos diferentes a los establecidos como usos principales.

No se permite usos industriales.

No se permite usos especiales.

No se permiten usos de alto impacto.

Norma Aplicable

Areas, Frentes, Parqueaderos	Cesiones
Area Mínima: 400 M2	Espacio Público: Según POT
Frente Mínimo: 15 metros	Equipamientos: Según POT
Parqueaderos: Según estatuto de usos	Vías: Remitirse al cuadro de secciones viales
Alturas, Indices, Voladizo	Retiros
Indice Construcción: 4 Aprovechamiento Urbanístico Adicional: 2	Retiro frontal: Según Cuadro secciones viales
Indice Ocupación: Libre hasta 1000 m2; 50% en adelante, incluidos los retiros	Retiro posterior: Mínimo 4 metros a todo lo ancho del predio
Voladizo: 1m a 2.3 m del nivel del andén	Retiro lateral: mínimo 3 metros desde el 1 piso

Equipamiento Colectivo

1. Fuente: Fichas Normativas UP

USOS DEL SUELO

Localización Sector Normativo

**Norma
Aplicable**

Áreas y Frentes Mínimos

Área Mínima Lote 360 M² (multifamiliar y otros usos)
Área Mínima 54 M² (Uni. Y Bifamiliar)

Frente Mínimo 15 M multifamiliar y otros usos
Frente Mínimo: 6 metros (Uni. Y Bifamiliar)

Parqueaderos: 1 X vivienda, 1 X 5 viviendas para visitantes.
Para otros usos según Estatuto de Usos.

Alturas, Índices, Voladizo

Índice Construcción: 3
Aprovechamiento Urbanístico Adicional: 2

Índice Ocupación: Libre hasta 1.000 m², 50% en adelante

Voladizo: 2 M del nivel del andén (Multi y otros usos)
Voladizo: 1 M del nivel del andén (Uni. Y Bifamiliar)

Cesiones

Espacio Público: Según POT

Equipamientos: Según POT

Vías: Remitirse al cuadro de secciones viales.

Retiros

Retiro frontal: Según Cuadro secciones viales

RP: Mínimo 3 metros a todo lo ancho del predio. (Multi y otros usos)
RP: Según Norma de Patios (Uni. Y Bifamiliar)

Retiro lateral: No se exige. (Multi y otros)
Retiro lateral: No se exige. (Uni. Y Bifamiliar)

Residencial Neto
Con cambio de patrón tipo A

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Usos del Suelo Permitido

▪ **Vivienda:** Solo Unifamiliar y Bifamiliar.

▪ **Apartaestudio:** Solo Bifamiliar y Multifamiliar. Tipología Bifamiliar no se permite en un piso.

▪ **Comercio Diario:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪ **Servicio cotiniao:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪ **Equipamiento Barrio:** Solo se permite de tipo educativo, recreativo, cultural, de salud y seguridad.

▪ **Industria artesanal:** No se permite usos de alto impacto de los grupos de comercio y servicios.

No se permiten usos especiales

COMPATIBLES

▪ **Vivienda de interés social:** Solo VIS Unifamiliar y Bifamiliar. Parqueaderos 1 cada 3 viviendas. La tipología Bifamiliar no se permite en un piso.

Residencial Neto
Con cambio de patrón tipo
A

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Localización Sector Normativo

Norma Aplicable

Areas, Frentes, Parqueaderos

Area Mínima Lote 360 M2 (multifamiliar y otros usos)
Area Minima 54 M2 (Uni. Y Bifamiliar)

Frente Mínimo 15 M multifamiliar y otros usos
Frente Mínimo: 6 metros (Uni. Y Bifamiliar)

Parqueaderos: 1 X vivienda, 1 X 5 viviendas para visitantes.
Para otros usos según Estatuto de Usos.r

Alturas, Indices, Voladizo

Indice Construcción: 4
Aprovechamiento Urbanístico Adicional: 2

Indice Ocupación :Libre hasta 1.000 m2, 50% en adelante

Voladizo: 2 M del nivel del andén (Multi y otros usos)
Voladizo: 1 M del nivel del andén (Uni. Y Bifamiliar)

Cesiones

Espacio Público: Según POT

Equipamientos: Según POT

Vías: Remitirse al cuadro de secciones viales.

Retiros

Retiro frontal: Según Cuadro secciones viales

RP: Mínimo 3 metros a todo lo ancho del predio. (Multi y otros usos)
RP: Según Norma de Patios (Uni. Y Bifamiliar)

Retiro lateral: No se exige. (Multi y otros)

Retiro lateral: No se exige. (Uni. Y Bifamiliar)

Residencial Mixta
Con cambio de patrón Tipo A

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Usos del Suelo Permitido

▪ **Vivienda:** Solo Unifamiliar, Bifamiliar y Multifamiliar.

▪ **Apartaestudio:** Solo Bifamiliar y Multifamiliar.

La tipología Bifamiliar no se permite en un piso.

▪ **Comercio Diario:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪ **Comercio Frecuente:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín. No se permite usos de alto impacto del grupo de comercio.

▪ **Servicio Cotidiano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín

▪ **Servicio ocasional:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

NO SE PERMITE: Servicio a los automóviles y motocicletas, servicios al vehículo pesado, servicio de reparación de maquinaria pesada, servicios funerarios, servicios con actividades sexuales, servicios religiosos, servicios de alojamiento, juegos de suerte y azar, Bancarios, servicios con venta y consumo de licor.

Parqueaderos serán en altura

▪ **Equipamiento de Barrio:** Solo se permite de tipo recreativo, cultural de salud, de seguridad y gubernamental.

▪ **Industria Artesanal:** No se permite usos especiales

COMPATIBLES

▪ **Vivienda de interés social:** Solo VIS Unifamiliar y Bifamiliar. Parqueadero 1 cada 3 casas.

Residencial Mixta
Con cambio de patrón Tipo A

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Localización Sector Normativo

Eje estructurante
Secundario -
Conservación

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

UP4UP4UP4UP4

USOS DEL SUELO

La iglesia La Trinidad: Es un icono en la historia de la comunidad al presentarse como el producto del esfuerzo colectivo que se realiza no solo en el espacio sino también en la memoria de la ciudad. Por sus características edificatorias, reconocimiento de la comunidad, y su realce sobre el perfil urbano de la unidad de planificación, la iglesia "La Trinidad" se constituye en un hito del sector, y que su actividad, lleva a la apropiación de las áreas del edificio y su entorno por parte de sus feligreses, conformándose así en un nodo y un referente importante en la zona.

Eje estructurante
Secundario -
Conservación

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Usos del Suelo Permitido

- **Servicio Mediano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín
- **Servicio ocasional:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

COMPATIBLES

- **Equipamiento de Barrio:** Solo se permite de tipo recreativo, cultural de salud, de seguridad y gubernamental.
- No se permite usos residenciales
- No se permite usos comerciales diferentes a los complementarios del subgrupo C1.
- No se permite usos de servicios diferentes a los complementarios del subgrupo S1.
- No se permite usos industriales.
- No se permite usos especiales.
- No se permiten usos de alto impacto excepto servicios religiosos.

Norma Aplicable

Areas, Frentes, Parqueaderos	Cesiones
Area Mínima No aplica	Espacio público No aplica
Frente Mínimo No aplica	Equipamientos: No aplica
Parqueaderos: No aplica	Vías: No aplica
Alturas, Indices, Voladizo	Retiros
Indice ocupación No aplica	Retiro frontal: No aplica
Altura: No aplica	Retiro posterior: No aplica
Voladizo: No aplica	Retiro lateral: No aplica

Eje estructurante
Secundario -
Conservación

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Localización Sector Normativo

Norma Aplicable

Areas, Frentes, Parqueaderos

Area Mínima Lote 360 M2 (multifamiliar y otros usos)

Frente Mínimo 15 M multifamiliar y otros usos

Parqueaderos: 1 X vivienda, 1 X 5 viviendas para visitantes.
Para otros usos según Estatuto de Usos.

Cesiones

Espacio Público: Según POT

Equipamientos: Según POT

Vías: Remitirse al cuadro de secciones viales.

Alturas, Indices, Voladizo

Índice Construcción: 3
Aprovechamiento Urbanístico Adicional: 2

Índice Ocupación: Libre hasta 1000 m²; 50% en adelante,
incluidos los retiros

Voladizo: 1m a 2.3 m del nivel del andén

Retiros

Retiro frontal: Según Cuadro secciones viales

Retiro posterior: Mínimo 3 metros a todo lo ancho del predio.

Retiro lateral: mínimo 3 metros a partir del 3 piso y 4 metros desde 9 piso en adelante, a partir del lindero.

Comercial y Servicios
Cambio de patrón Tipo A

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Usos del Suelo Permitido

▪ **Comercio Mediano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪ **Comercio Pesado:** En edificación independiente. No podrá mezclarse con el uso residencial. No se permite usos de alto impacto del grupo de comercio.

▪ **Servicio Ocasional:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín

▪ **Servicio Mediano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

NO SE PERMITE: Servicios de alojamiento, servicios al vehículo pesado, Bancarios, servicios con venta y consumo de licor, servicios de diversión y esparcimiento con respecto juegos de suerte y azar, servicios de alojamiento y servicios sexuales.

COMPATIBLES

▪ **Comercio Diario:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

▪ **Comercio Frecuente:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

No se permite usos de alto impacto del grupo de comercio.

▪ **Servicio Cotidiano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín

▪ **Servicio ocasional:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

NO SE PERMITE: Servicios de alojamiento, servicios al vehículo pesado, Bancarios, servicios con venta y consumo de licor, servicios de diversión y esparcimiento con respecto a juegos de suerte y azar, servicios sexuales.

Parqueaderos serán en altura

Comercial y Servicios
Cambio de patrón Tipo A

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Usos del Suelo Permitido

▪Equipamiento

Comunal: Solo se permite de tipo recreativo, educativo, cultural de salud y seguridad.

▪Equipamiento

Municipal: Solo se permite de tipo recreativo, educativo, cultural de salud y seguridad.

COMPATIBLES

No se permite usos residenciales

No se permite usos comerciales diferentes a los complementarios del subgrupo C1.

No se permite usos de servicios diferentes a los complementarios del subgrupo S1.

No se permite equipamientos diferentes a los establecidos como usos principales.

No se permite usos industriales.

No se permite usos especiales.

No se permiten usos de alto impacto.

Equipamiento Colectivo

Con cambio de Patrón Tipo A

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

USOS DEL SUELO

Localización Sector Normativo

OBJETIVO GENERAL DEL PLAN PARCIAL:

Crear un instrumento de planificación y gestión para encausar los potenciales procesos de transformación de la zona de Bavaria, hacia una renovación urbana sostenible y que produzca importantes beneficios ambientales, sociales y económicos para la ciudad y para las comunidades involucradas.

Objetivo desde el Mercado Inmobiliario:

Crear unas condiciones atractivas para la inversión inmobiliaria en la zona, a partir de conjugar las ventajas potenciales del sector en cuanto a localización y posibilidades paisajísticas, con la existencia de un proyecto comercial importante y la creación de unos sistemas de espacios públicos de soporte de gran calidad y abundancia, que configuren unos escenarios de inversión por proyecto atractivos al sector privado, con posibilidades de vincular a las comunidades del sector y a otros potenciales pobladores.

Plan Parcial Bavaria

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4
2. Fuente: Decreto Plan Bavaria 293 Abril 2003

USOS DEL SUELO

DELIMITACION
PLAN PARCIAL

Usos y Normas por Unidad de Actuación y Gestión Urbanística

Convenciones:

- ESPACIO PÚBLICO
- USO MULTIPLE
- HIPERMERCADO COMERCIO GRAL
- PRE-EXISTENCIAS
- USO SERVICIOS
- USO INSTITUCIONAL

Plan Parcial
Bavaria

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4
2. Fuente: Presentación PP Bavaria

USOS DEL SUELO

PROYECTO DE INTEGRACIÓN INMOBILIARIA

ARTICULO 12°. Proyecto De Integración Inmobiliaria: Para el desarrollo del plan parcial, que plantea una nueva propuesta urbanística, es necesario entrar a modificar la estructura predial actual o a asociar en un solo desarrollo, los lotes que componen cada una de las unidades de gestión, que se componen de más de un predio actual y de diferentes propietarios, este proceso se puede hacer a través de los proyectos de integración inmobiliaria que se señalan a continuación, adoptando previamente la figura Unidad de Actuación Urbanística, de conformidad con el artículo 45 de la ley 388 de 1997.

La integración inmobiliaria constituye una herramienta para permitir el desarrollo de las unidades de gestión constituidas por varios predios de distintos dueños, sin embargo, la asociación de estos predios también se puede generarse de manera voluntaria a partir de la utilización de mecanismos como la Fiducia, la creación de Empresas o Sociedades o la compra directa de predios, situación que de presentarse, obviará la necesidad de llevar a cabo las integraciones inmobiliarios mediante los mecanismos descritos en la ley 388 de 1997, ya que de hecho se dispondrá del área necesaria para gestionar y construir la respectiva unidad de gestión.

ARTÍCULO 13°. VALORACION DE LOS PREDIOS: El precio de adquisición estará determinado de acuerdo con los lineamientos establecidos en el decreto 1420 del 24 de julio 1998, ley 9 de 1989 y 388 de 1997.

ARTÍCULO 14°. FORMA DE PAGO: La forma de pago del precio de adquisición de predios, podrá ser en dinero o en especie; en títulos valores; derechos de construcción y desarrollo; derechos de participación en el proyecto a desarrollar o permuta.

Plan Parcial
Bavaria

1. Fuente: Decreto Plan Bavaria 293 Abril 2003

USOS DEL SUELO

CONCLUSIÓN

Esta es la variable mas importante ya que de esta se desprenden las diferentes categorías, influye en el precio del suelo pues esta es la que determina la norma, su mayor y mejor uso o aprovechamiento del suelo.

TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS

Dentro de los planteamientos urbanísticos planteados se encuentran puntos de la Up 4, mencionados anteriormente como:

- Conservación Arquitectónica – Iglesia La Trinidad
- Consolidación de manzanas sin cambio de patrón, Residencial Neto – Destinadas para Espacio Público a largo plazo.
- Plan Parcial Bavaria – Selecciona algunas manzanas que hacen parte integral del desarrollo del PP generando usos múltiples y mejor calidad de Espacio Público.

1. Fuente: Documento técnico de formulación UP 4

TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS

CONCLUSIÓN

Los tratamientos urbanísticos determinan índices de construcción, de edificabilidad, norma y aprovechamiento normativo a largo plazo, lo que puede generar un menor valor cuando se genera cambio de patrón en zonas determinadas que generan devaluación en los predios afectados ya que no podrán tener usos potenciales de los mismos, pues tienen restricciones normativas utilizadas como estrategia para adquirir las propiedades a largo plazo por el municipio. De igual forma este cambio de patrón puede influir en el mayor aprovechamiento de un predio si la norma así lo determina.

Se genera un bajo valor del suelo cuando un predio patrimonial o de conservación esta contiguo a un lugar determinado, ya que no permite aprovechamiento potencial pues se ve restringido por la norma que lo rige. Pero en algunos casos estos predios cercanos a edificaciones patrimoniales por el contrario se ven beneficiados por la norma pues se genera un instrumento de aprovechamiento de la norma por medio de Derechos Transmitibles o Títulos de Valor que permiten tener un aprovechamiento mayor del suelo.

10.6 Terminado el diagnostico se determina un eje estratégico o principal dentro de la UP de estudio.

PLAN PILOTO

Por ser este un eje secundario, pero principal dentro de la conformación de la UP 4 esta ligado directamente con los ejes viales principales los cuales son conectores directos con el centro de la ciudad y con el Municipio de Dosquebradas, este tiene varios focos de valorización que influyen en la estimación del precio del suelo pues sobre este se desarrolla el mayor aprovechamiento potencial del suelo en esta zona, pues es contenedor por excelencia las categorías antes mencionadas

10.7 Determinado el eje estratégico del Plan Piloto, se identifican las Categorías urbanísticas que influyen en el precio del suelo teniendo como herramienta el diagnostico antes realizado.

PLAN PILOTO

Localización Sector Normativo

CONVENCIONES

- RESIDENCIAL NETO
- RESIDENCIAL MIXTO
- Eje Estructurante Primario
- Eje Estructurante Secundario
- COMERCIO Y SERVICIOS
- PLAN PARCIAL BAVARIA
- EQUIPAMIENTO RECREATIVO
- ZONA DE PRESERVACION AMBIENTAL
- EQUIPAMIENTOS
- LIMITE UP4

Eje estructurante secundario

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

UP4UP4JP4JP4

Usos del Suelo Permitido

- **Comercio Diario:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín
- **Servicio Cotidiano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín

COMPATIBLES

- **Comercio frecuente:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.
- **Servicio mediano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.
- **Servicio ocasional:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.
- **NO SE PERMITE:** Servicio a los automóviles y motocicletas, servicios al vehículo pesado, servicio de reparación de maquinaria pesada, servicios funerarios, servicios sexuales, servicios de diversión y esparcimiento respecto a los juegos de suerte y azar.
- **Equipamiento barrio:** Solo se permite de tipo educativo, recreativo, cultural de seguridad y gubernamental.
- **Equipamiento comunal:** Solo se permite de tipo educativo, recreativo, cultural de seguridad y gubernamental.

**Eje estructurante
secundario**

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

PLAN PILOTO

Norma Aplicable

Areas, Frentes, Parqueaderos	Cesiones
Area Mínima Lote 360 M2	Espacio Público: Según POT
Frente Mínimo 15 M	Equipamientos: Según POT
Parqueaderos: 1 X vivienda, 1 X 5 viviendas para visitantes. Para otros usos los que designe el estatuto de usos.	Vías: Remitirse al cuadro de secciones viales.
Alturas, Indices, Voladizo	Retiros
Indice Construcción: 4 Aprovechamiento Urbanístico Adicional: 2	Retiro frontal: Según Cuadro secciones viales
Indice Ocupacion: Libre hasta 1000 m2; 50% en adelante, incluidos los retiros	Retiro posterior: Mínimo 3 metros a todo lo ancho del predio.
Voladizo: 2m a 2.3 m del nivel del andén	Retiro lateral: mínimo 3 metros a partir del 3 piso y 4 metros desde 9 piso en adelante, a partir del lindero.

Eje estructurante secundario

1. Fuente: Fichas Normativas UP 4

PLAN PILOTO

SISTEMA AMBIENTAL

Dentro del eje estructurante secundario nos encontramos con un talud de alto pendiente destinado para suelo de protección lo que no genera uso potencial en el sector ya que sus características no permiten usos potenciales.

También ahí unas zonas destinadas para la realización de Espacio Público de uso recreativo, espacios que actualmente se encuentran abandonados lo que genera devaluación en el precio del suelo.

La contaminación que se presenta en el eje secundario es principalmente el ruido ambiental, generado por ser esta la zona céntrica y principal de movilidad peatonal y vehicular. Manejando un flujo pesado de masas móviles.

Para precios del suelo esta categoría genera menor valor ya que no genera un potencial del suelo ni calidad de vida.

**Suelos de
Protección**
Preservación Ambiental
Eje estructurante
secundario

PLAN PILOTO

SISTEMA MOVILIDAD

Este eje contiene las principales vías de la Up, ya que son estas, las que le brindan a la comunidad una interacción física con la ciudad de Pereira y Dosquebradas. Permitiendo su conectividad y constante interacción con el centro de la ciudad de Pereira.

Sirve de articulador entre la zona urbana y parte de la zona rural del municipio. Dentro de su sistema actual se destaca la Carrera 9^a por sus condiciones de ampliación ya existentes, mientras que la Carrera 10 presenta limitaciones para la circulación de peatones y de vehículos.

Estas vías no solo son importantes por su conectividad, sino también para el comercio de la zona, ya que sobre estos ejes viales se desarrolla la mayor actividad comercial, lo que es un gran potencial para precios del suelo.

Eje estructurante
secundario

PLAN PILOTO

SISTEMA EQUIPAMIENTOS

Equipamiento Educativo

Este eje cuenta con el Colegio Centenario el cual tiene tres niveles de educación: preescolar, primaria y secundaria. Presenta una demanda considerable en el sector. Esta localizado sobre el costado derecho de la Carrera 9, facilitando así la movilidad así el equipamiento, esta vía presenta un flujo vehicular alto, y por ello fue implantado un puente peatonal para evitar riesgos. Este equipamiento tiene una demanda considerable en el sector, generando calidad de vida a sus habitantes lo que crea un valor en precios del suelo alto para la UP.

**Eje estructurante
secundario**

PLAN PILOTO

DIMENSIÓN VIVIENDA

La forma predial de este eje es regular y la tipología de vivienda en serie. Este eje le brinda la oportunidad a los predios de generar un mayor aprovechamiento de su frente, ya que están localizados sobre los ejes principales y por ende tienen mayor potencial comercial y de servicios. La norma es permisible en cuanto a su índice de construcción y edificabilidad en esta zona. La única que genera menor valor del suelo es la manzana de uso residencial neto la cual no genera un mayor aprovechamiento del predio.

AREAS LOTES

FRENTE TIPO LOTES

Eje estructurante secundario

PLAN PILOTO

SERVICIOS PUBLICOS

SERVICIOS DE ACUEDUCTO

Los servicios públicos están sobre este eje secundario, lo que genera falencias en el resto de la Up.

SERVICIOS DE ALCANTARILLADO

El sistema de redes existentes, alcantarillado combinado y los programas de renovación y optimización previstos por Aguas y Aguas, permiten manejar la recolección de las aguas residuales adicionales de los sectores normativos planteados para el desarrollo de la unidad de planeación.

Este eje cuenta con servicios públicos suficiente para abastecer la comunidad lo que genera una calidad de vida en este eje.

USOS DEL SUELO

Zona Residencial Neta.

En este eje solo se encuentra una manzana consolidada como uso residencial neto, llamada así porque no ha sido alterada por servicios comerciales u otros. Y genera bajo valor del suelo en los predios que la contienen pues no pueden generar aprovechamiento del mismo.

Usos del Suelo Permitido

■ **Vivienda y Apartaestudio:** Solo Multifamiliar se debe generar plataforma comercial – Mínimo 3 metros

Eje estructurante
secundario

PLAN PILOTO

Zona de uso mixto

El resto del eje estructurante es de uso mixto, ya que permite el uso de diversas actividades, como Comercio, Servicios, Equipamientos. Lo que genera un mayor aprovechamiento del suelo y por ende un precio del suelo más alto.

No se permiten servicios automotores, sexuales y de diversión.

COMPATIBLES

■ **Comercio frecuente:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

■ **Servicio mediano:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

■ **Servicio ocasional:** Cada local debe generar acceso directo e independiente desde un bien de uso público o antejardín.

NO SE PERMITE: Servicio a los automóviles y motocicletas, servicios al vehículo pesado, servicio de reparación de maquinaria pesada, servicios funerarios, servicios sexuales, servicios de diversión y esparcimiento respecto a los juegos de suerte y azar.

■ **Equipamiento barrio:** Solo se permite de tipo educativo, recreativo, cultural de seguridad y gubernamental.

■ **Equipamiento comunal:** Solo se permite de tipo educativo, recreativo, cultural de seguridad y gubernamental.

**Eje estructurante
secundario**

PLAN PILOTO

TRATAMIENTO URBANISTICO

La iglesia La Trinidad: Se constituye en un hito del sector, y que su actividad, lleva a la apropiación de las áreas del edificio y su entorno por parte de sus feligreses, conformándose así en un nodo y un referente importante en la zona, presenta gran afluencia de personas generando así un constante desplazamiento de la comunidad sobre uno de los ejes viales principales en la UP como lo es la Carrera 10. Genera un menor valor del suelo en los predios aledaños ya que presenta muchas restricciones lo que no permite aprovechamiento del suelo.

Eje estructurante
secundario
Conservación

10.8 Ya identificadas las categorías urbanísticas se realizara una matriz con las mismas, para asignar un porcentaje o peso de la variable dentro de la estimación de los valores de suelo. Generando justamente un empalme entre lo económico y urbanístico.

USOS DEL SUELO UP 4

%	25	50	75	100
USOS				
Residencial Neto	Unifamiliar	Bifamiliar	Multifamiliar	
Servicios	Servicio Cotidiano	Servicio Ocasional barrial	Servicio Ocasional sectorial o urbano	Servicio Mediano
Comercio	Comercio Diario	Comercio Frecuente	Comercio Mediano	Comercio Pesado
Equipamiento	Equipamiento de Barrio	Equipamiento Comunal	Equipamiento Municipal	
Industria	Industria Artesanal	Industria Liviana		

Residencial Neto

Servicios

Comercio

Equipamiento

Industria

CATEGORIAS URBANISTICAS

%	25	50	75	100
CATEGORIA				
Sistema Ambiental	X			
Sistema Espacio Publico		X		
Sistema Equipamiento			X	
Dimensión Vivienda				X
Servicios Públicos			X	
Usos del Suelo				X
Tratamientos Urbanísticos				X

Con las categorías Urbanísticas identificadas del plan piloto realizado, se genera una matriz para darle peso o valor a las mismas.

El suelo es la base de desarrollo de todas las actividades que tienen lugar en una ciudad, la planificación a través de la regulación de usos de suelo determina los usos y la capacidad portante (aprovechamiento), así como también se tienen en cuenta categorías urbanísticas, las cuales asimismo influyen en la estimación del valor del suelo.

El Sistema Ambiental tiene el menor porcentaje ya que dentro del análisis realizado se identifica una zona con alta pendiente destinada para conservación ambiental lo que para precios del suelo tiene una menor relevancia.

El sistema de Espacio Público tiene un porcentaje medio ya que presenta zonas duras para movilidad peatonal, pero no presenta Espacio Público de recreación o permanencia dentro del eje estructurante, lo que quiere decir para precios del suelo es medianamente importante ya que no se cumple a cabalidad con la calidad de vida de sus habitantes lo que disminuye el precio del suelo.

El Sistema de Equipamiento se encuentra en un porcentaje medio-alto ya que sobre este eje se encuentra un Equipamiento Educativo de magnitud comunal-municipal el cual genera un buen nivel de calidad de vida en el eje secundario.

Los Servicios Públicos en el eje estructurante secundario, satisfacen completamente las necesidades la población, ya que las redes de servicios se encuentran paralelas a las carreras 9 y 10 generando buena calidad de vida. Dicha variable no es tan relevante a la hora de estimar precios del suelo, puesto que la UP se encuentra inmersa dentro de la red urbana.

Los Usos del Suelo son de tal importancia que se debió generar una tabla porcentual para identificar sus categorías dentro de la UP 4.

Este eje estructurante presenta un tratamiento urbanístico de conservación de patrimonio, la iglesia la trinidad, la cual es un hito dentro del eje estructurante y un lugar que presenta alta movilidad de personas; este tipo de tratamiento genera minusvalía, puesto que restringe el potencial de desarrollo de los predios aledaños, para corregir esta situación se cuenta con instrumentos de gestión del suelo como los Derechos Transmitibles o Título de Valor.

11. CONCLUSIONES

La ejecución de esta metodología es de gran ayuda para los análisis de precios del suelo, ya que se logró hacer un empalme entre lo cuantitativo y cualitativo.

La realización de las matrices genera un mejor entendimiento numeral de las categorías urbanísticas y sus normas exigidas.

La categoría es la base para determinar precios del suelo, pero para tener peso real de cada variable se debe hacer un modelo de pronóstico para el cual se necesita valores del suelo.

Para precios del suelo siempre será importante el tema de captura de plusvalías del gobierno y de sus propietarios, no solo por hacerse de manera pública sino también por la asignación pública de usos del suelo que determina el municipio para ciertas zonas, al igual que la minusvalía que se genera en algunas zonas por restricción de usos en determinados predios, pues la minusvalía es el menor valor que adquiere un predio por acto administrativo o acción del municipio.

GLOSARIO

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL: 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.

UNIDADES DE PLANIFICACIÓN: Son áreas dentro de las Zonas de Planificación con características físicas homogéneas dentro de ellas y diferentes con las otras dentro de la misma zona; que sugieren acciones estructurantes integrales, obedeciendo a objetivos generales de ordenamiento en el mediano y largo plazo; y apuntando a canalizar la actuación pública y privada hacia la concreción del objetivo de la Zona de Planificación y del modelo territorial propuesto.

METODO COMPARATIVO O DE MERCADO: Permite determinar el valor del suelo en determinada zona haciendo comparaciones de acuerdo a las características del terreno o por la renta que genera, aplicando una homogenización de datos y otros factores complementarios. Es un método que aplica la subjetividad y experticia del evaluador.

METODO RESIDUAL DE ESTIMACION DE PRECIOS DEL SUELO: Se basa en calcular el valor de un terreno como "Residuo" o saldo entre el precio de venta del inmueble, restándole la utilidad y el costo de la construcción.

USOS DEL SUELO: Aquellos que delimitan las zonas de la ciudad de acuerdo con las actividades que alberga, potenciando su permanencia en la ciudad como sectores caracterizados y eliminando las posibles incompatibilidades y conflictos en el proceso dinámico de cambio que se vive en la ciudad.

NORMA URBANÍSTICA: Aquella que orienta la acción pública y regula las acciones privadas en cada una de las Zonas de Planificación de la ciudad, dentro del modelo de ordenamiento previsto.

La estructura normativa está definida por la asignación de los usos del suelo, y de las Áreas de Tratamiento Urbanístico definidos en el Plan de Ordenamiento en cada una de las zonas de Planificación. Disposición legal, general o particular con que se regulan las construcciones y usos del suelo urbano.

EDICABILIDAD O INDICE DE CONSTRUCCIÓN: Es el número máximo de metros que pueden hacerse en un predio dividido entre el área neta del terreno.

VALOR COMERCIAL: se entiende por este el precio más probable por el cual se transaría un inmueble en un mercado donde el comprador y el vendedor actuarían libremente con el conocimiento de las condiciones físicas y jurídicas que afectan el bien.

RENOVACION URBANA: Se trata de una política explícita de intervención y ordenamiento sobre una porción de la ciudad existente, o espacio urbano consolidado, Que muestra síntomas de decaimiento, pérdida de funcionalidad o deterioro físico o social. Esta política envuelve tanto a la función pública de forma directa, como al fomento a la inversión privada.

REHABILITACION URBANA: Elevación del nivel de las estructuras hasta un estándar prefijado, mediante el mejoramiento de las condiciones físico espaciales teniendo en cuenta los objetivos socioeconómicos y funcionales de dichas estructuras.

Igualmente se puede considerar como la inversión sobre edificios existentes y su modificación de partes para lograr un mejoramiento de ellos con el fin de optimizar la calidad de vida.

VALORIZACIÓN: Entendida como el aumento de los precios por encima de la inflación. Se debe emplear valores reales o constantes, que sirvan de parámetro para evaluar la variación de un año a otro, donde los precios pueden no subir o incluso bajar.

RENOVACIÓN URBANA: Se trata de una política explícita de intervención y ordenamiento sobre una porción de la ciudad existente, o espacio urbano consolidado, Que muestra síntomas de decaimiento, pérdida de funcionalidad o deterioro físico o social. Esta política envuelve tanto a la función pública de forma directa, como al fomento a la inversión privada.

PLUSVALIA: Incremento en el precio de la tierra que no se deriva del esfuerzo o trabajo de su propietario, sino de decisiones o actuaciones de ordenamiento territorial o de inversiones públicas adoptadas en nombre de interés general. Beneficio privado que surge de un proceso colectivo.

AVALÚO: Estimación del valor de un predio a precios comerciales, realizada por un perito o firma especializada en propiedad raíz, con miras a determinar una operación mercantil o hipotecaria. El valor determinado en un avalúo debe ser el precio comercial al cual se podría realizar una transacción en condiciones normales, entendidas como aquellas en las que el vendedor y el comprador operan

libres de presión. Como pudiera ser una quiebra, venta forzosa o bien en condiciones de especulación local.

FOCO DE VALORIZACION: La valorización de terrenos suele darse generalmente a partir de ciertos cruces de arterias importantes en los cuales se instalan actividades económicas de especial trascendencia a nivel urbano, que con el paso del tiempo son tomados por habitantes de una ciudad como puntos de referencia.

APROVECHAMIENTO DEL SUELO O APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO: Es el número de metros cuadrados de edificación para un determinado uso que la norma urbanística autoriza en un predio.

APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO BÁSICO: Es el beneficio urbanístico que indica la superficie máxima construible, según usos para suelo urbano y de expansión, a que tienen derecho los propietarios del área del plan parcial, en forma proporcional a su participación en las cargas locales de que trata el artículo 27 del presente decreto.

APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO ADICIONAL: Es la superficie máxima construible por encima del aprovechamiento básico, según los usos establecidos por el plan parcial, a que tienen derecho los propietarios cuando participen en las cargas generales de que trata el artículo 28 del presente decreto.

AREA BRUTA: Es el área total del predio o predios sujetos a plan parcial.

AREA NETA URBANIZABLE: Es el área resultante de descontar del área bruta, las áreas para la localización de la infraestructura para el sistema vial principal y de transporte, las redes primarias de servicios públicos y las áreas de conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos.

AREA ÚTIL: Es el área resultante de restarle al área neta urbanizable, el área correspondiente a las zonas de cesión obligatoria para vías locales, espacio público y equipamientos propios de la urbanización.

INDICE DE CONSTRUCCIÓN: Es el número máximo de veces que la superficie de un terreno puede convertirse por definición normativa en área construida, y se expresa por el cociente que resulta de dividir el área permitida de construcción por el área total de un predio.

INDICE DE OCUPACIÓN: Es la proporción del área de suelo que puede ser ocupada por edificación en primer piso bajo cubierta, y se expresa por el cociente que resulta de dividir el área que puede ser ocupada por edificación en primer piso bajo cubierta por el área total del predio.

INFRAESTRUCTURA O RED VIAL PRINCIPAL: Es la conformada por la malla vial principal, arterial y demás vías de mayor jerarquía que hacen parte de los sistemas generales o estructurantes del plan de ordenamiento territorial y que soportan los desplazamientos de larga distancia, permitiendo la movilidad dentro del respectivo municipio o distrito a escala regional, metropolitana y/o urbana.

INFRAESTRUCTURA O RED VIAL SECUNDARIA: Es la conformada por el conjunto de vías que permiten la movilidad y articulación entre la malla vial arterial o principal y la red vial local.

INFRAESTRUCTURA O RED VIAL LOCAL: Es la conformada por el conjunto de vías que permiten la comunicación entre las urbanizaciones y la red vial secundaria, garantizando la accesibilidad interna a cada una de las unidades prediales de la urbanización.

PLAN PARCIAL: Es el instrumento mediante el cual se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento territorial, 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 Ley 388 de 1997.

Mediante el plan parcial se establece el aprovechamiento de los espacios privados, con la asignación de sus usos específicos, intensidades de uso y edificabilidad, así como las obligaciones de cesión y construcción y dotación de equipamientos, espacios y servicios públicos, que permitirán la ejecución asociada de los proyectos específicos de urbanización y construcción de los terrenos incluidos en su ámbito de planificación.

SISTEMAS GENERALES O ESTRUCTURANTES: Corresponden a las infraestructuras de la red vial principal y las redes matrices de servicios públicos domiciliarios, así como los equipamientos colectivos y espacios libres destinados para parques y zonas verdes públicas de escala urbana o metropolitana y que sirven a toda la población del municipio o distrito, según lo previsto por el plan de ordenamiento territorial.

TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS: Son las determinaciones del plan de ordenamiento territorial, que atendiendo las características físicas de cada zona considerada, establecen normas urbanísticas que definen un manejo diferenciado para los distintos sectores del suelo urbano y de expansión urbana. Son tratamientos urbanísticos el de desarrollo, renovación urbana, consolidación, conservación y mejoramiento integral.

13. BIBLIOGRAFÍA

- www.pereira.gov.co
- Boletín Informativo Observatorio Inmobiliario de Pereira.
- Estudio Piloto Precios del suelo Unidades de Planificación 3, 5, 23, Observatorio Inmobiliario Pereira –OBSERVA-, Secretaria de Planeación, Municipio de Pereira, 2007.
- Documento técnico de formulación UP 4, Unidades de Planificación, Secretaria de Planeación, Municipio de Pereira, 2007
- Documento técnico de diagnostico UP 4, Unidades de Planificación, Secretaria de Planeación, Municipio de Pereira, 2007
- Fichas Normativas UP 4, Unidades de Planificación, Secretaria de Planeación, Municipio de Pereira, 2007
- Los Precios del Suelo en Santa Fe de Bogotá, Las plusvalías después del POT, Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2001-2010. http://www.sdp.gov.co/www/resources/rko_precios_suelo_pot.pdf
- Precios Inmobiliarios Y Método Residual De Estimación Del Precio Del Suelo, Propuesta De Modelo Simplificado Y Análisis De Sus Bases Teóricas, Noviembre de 2006. http://www.universia.net.co/feria-internacional-del-libro-2007_novedades/economia/documento-cede-precios-inmobiliarios-y-metodo-residual-de-estimacion-del-precio-del-suelo.-propuesta-de-modelo-simplificado-y-analisis-de-sus-bases-teoricas.html

-
- Precios Inmobiliarios y Método residual de estimacion del precio del suelo. http://contenido.metrocuadrado.com/contenidom2/consteinmob_m2/estuddemerg_m2/enbogotaEM/homeenbogot/ARCHIVO/ARCHIVO-3452736-0.pdf
 - Precios de suelo urbano y formacion de la renta en Santa Fé de Bogotá http://www.sdp.gov.co/www/resources/gps_precios_suelo.pdf
 - RINCÓN, Elsa, Tesis Planificación Estadística en la Secretaria de Planeación de Pereira, 2006.
 - QUIROZ, Alejandra. Síntesis de la Primera Etapa del Montaje del Observatorio de suelos de la Ciudad de Pereira, -OSPER-, 2004.