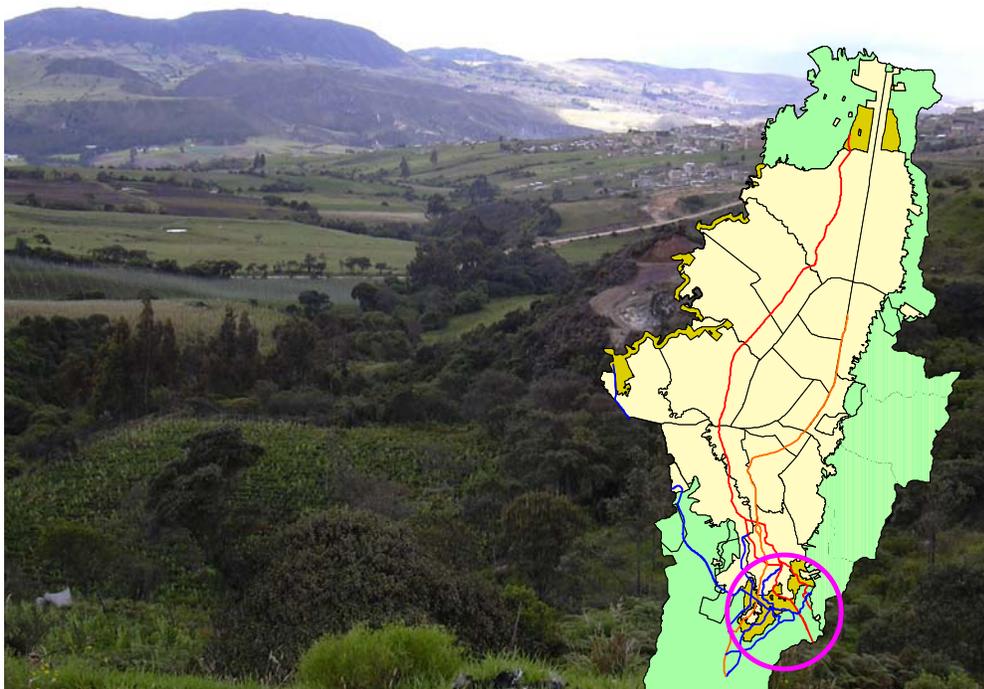


PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL

OPERACIÓN ESTRATÉGICA "NUEVO USME- EJE DE INTEGRACIÓN LLANOS" UN MODELO INTEGRAL DE GESTIÓN DEL SUELO PARA EL DISTRITO CAPITAL Y LA REGIÓN.



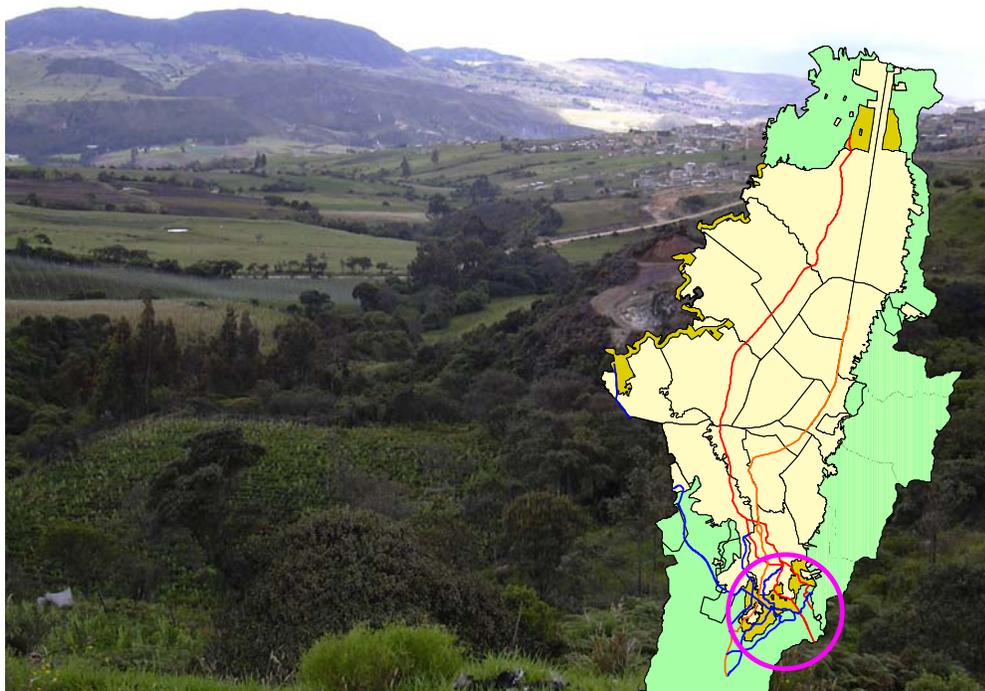
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DISTRITAL

DICIEMBRE DE 2006

PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL

OPERACIÓN ESTRATÉGICA "NUEVO USME- EJE DE INTEGRACIÓN LLANOS" UN MODELO INTEGRAL DE GESTIÓN DEL SUELO PARA EL DISTRITO CAPITAL Y LA REGIÓN.



DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DISTRITAL

DICIEMBRE DE 2006



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.**
Departamento Administrativo de
PLANEACIÓN DISTRICTAL

DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE

PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL OPERACIÓN ESTRATÉGICA NUEVO USME – EJE DE INTEGRACIÓN LLANOS

Bogotá, Diciembre de 2006

CONTENIDO

1. Contexto del Plan de Ordenamiento Zonal.....	11
1.1. Elementos que influyen en el desarrollo de esta zona	12
1.1.1. Inversiones en el sistema de acueducto ya realizadas	12
1.1.2. Ciudadela Nuevo Usme - Metrovivienda	13
1.1.3. El patrón de urbanización informal de la zona	15
1.1.4. Cercanía y posible integración al Sistema Integrado de Transporte Masivo Transmilenio - Portal de Usme.....	15
2. La Operación Nuevo Usme en el marco del Macroproyecto del Tunjuelo	18
2.1. Introducción	18
2.2. Generalidades.....	19
2.3. La dimensión territorial de la cuenca media y baja del río Tunjuelo.....	20
2.3.1. Conflictos ambientales en la cuenca del Tunjuelo.....	21
2.3.2. Factores paleo-ecológicos regionales de la formación de la cuenca	22
2.3.3. Factores ecológicos regionales de la evolución actual de la cuenca	23
2.3.4. El ámbito ecológico del POZ y el problema del borde.....	25
2.3.5. Actores y problemáticas	25
2.3.6. Patrones de ocupación: comunidades y fraccionadores informales.....	26
2.3.7. Minería	28
2.3.8. Presencia institucional	28
2.4. La respuesta institucional: el Macroproyecto del río Tunjuelo.....	29
2.4.1. El primer enfoque del Macroproyecto	29
2.4.2. Nuevo rol del Macroproyecto	30
2.5. La Operación Nuevo Usme como estrategia de borde en el marco del Macroproyecto.....	31
2.5.1. El objetivo de la Operación Nuevo Usme en el marco del Macroproyecto	32
2.5.2. Retos	32
3. Objetivos, principios y estrategias del POZ	34
3.1. Objetivos del POZ	34
3.2. Principios.....	36
3.3. Estrategias.....	37
3.3.1. Estrategias de construcción de borde	37
3.3.2. Construcción del borde desde el enfoque del Macroproyecto.....	39
3.3.2.1. Enfoque metodológico	39
3.3.2.2. Antecedentes	41
3.3.2.3. El pacto de borde	42
3.3.3. Reasentamiento productivo	44
3.3.4. Bases para el desarrollo de un proyecto de agricultura urbana	45
3.3.4.1. Definición de agricultura urbana y periurbana.....	45
3.3.4.2. Enfoques y población objetivo de la AUP	46
3.3.4.3. Oportunidades para implementar la AUP	47
3.3.4.4. Limitaciones para implementar la aup.....	47
3.3.5. Lineamientos para el desarrollo del proyecto de agricultura urbana en la Operación	48
3.3.5.1. Principios.....	49
3.3.5.2. Objetivos	49
3.3.5.3. Potenciales para el desarrollo del proyecto	50
3.3.5.4. Directrices para el ordenamiento del plan parcial 4	53
3.3.5.5. Temas a resolver.....	54

3.3.6.	Patrones de ocupación y desarrollo progresivo.....	56
3.3.6.1.	Consideraciones generales	56
3.3.6.2.	Objetivos	56
3.3.6.3.	La concepción urbana del proyecto	57
3.3.6.4.	Pautas de diseño.....	58
3.3.6.5.	Respeto al medio ambiente e integración de las áreas protegidas.....	59
3.3.6.6.	La construcción de una parte completa de ciudad.....	60
3.3.6.7.	Mejorar lo existente desde lo nuevo.	62
3.3.6.8.	El espacio público estructurante.....	63
3.3.6.9.	Las determinantes técnicas de organización de las agrupaciones de vivienda.....	63
3.3.6.10.	Mezcla de estratos y de tipos de vivienda.	64
3.3.7.	Estrategia de ordenamiento para la localidad de Usme	65
3.3.7.1.	Usme en la región y en Bogotá	66
3.3.7.2.	Crecimiento de la población.....	66
3.3.7.3.	Escalas de proyectos	67
3.3.7.4.	Preservación del paisaje en el área de expansión.....	68
3.3.7.5.	Sistema vial de montaña	69
3.3.7.6.	Equipamientos con énfasis en salud, educación y abastecimiento de alimentos.	69
3.3.7.7.	Desarrollo de la zona de expansión.....	69
3.3.8.	Estrategia territorial para el ámbito de aplicación del POZ	70
3.3.8.1.	Interacción con las zonas rurales	70
3.3.8.2.	Consolidación de la red de corredores ecológicos y la integración de los elementos ecológicos al sistema de espacio público	76
3.3.8.3.	Proyecto de ciudad.....	78
3.3.8.4.	Programación del suelo.....	80
3.3.9.	Estrategia institucional	80
3.3.9.1.	Enfoque de la gestión institucional	80
3.3.9.2.	Gestión institucional.....	82
3.3.9.3.	Programas y proyectos para la Operación	84
3.3.10.	Estrategia social con respecto a la población campesina residente en la zona	85
3.3.10.1.	Censo y diagnóstico socioeconómico del plan parcial No. 1.....	87
3.3.11.	Estrategia social con respecto a la población futura usuaria del POZ.....	96
3.3.12.	Estrategia de gestión del suelo	98
4.	Elementos estructurales del territorio.....	99
4.1.	La estructura ecológica principal	99
4.1.1.	Sistema de áreas protegidas del Distrito Capital	99
4.1.1.1.	Área forestal distrital	99
4.1.2.	Corredores ecológicos	100
4.1.2.1.	Corredores ecológicos de ronda	100
4.1.2.2.	Corredores ecológicos viales	101
4.1.3.	Parques urbanos	104
4.2.	La estructura funcional y de servicios: sistemas generales	106
4.2.1.	Sistema de movilidad	106
4.2.1.1.	Subsistema vial	107
4.2.1.2.	Subsistema de transporte.....	113
4.2.2.	Sistema de equipamientos urbanos.....	114
4.2.2.1.	Red secundaria de equipamientos	115
4.2.2.2.	Centro educativo regional de Usme y Ciudad Bolívar	118
4.2.2.3.	Tipificación y reglas generales para la localización de equipamientos.....	121
4.2.3.	Sistema de espacio público construido: parques y espacios peatonales	122

4.2.3.1.	Parques distritales	124
4.2.3.2.	Espacios peatonales	128
4.2.4.	Sistemas generales de servicios públicos	130
4.2.4.1.	Sistema de acueducto: abastecimiento, tratamiento y distribución de agua potable	132
4.2.4.2.	Saneamiento básico	133
4.2.4.3.	Sistema de energía eléctrica: generación, transmisión, distribución	134
4.2.4.4.	Sistema de telecomunicaciones	135
4.2.4.5.	Sistema de gas natural domiciliario: generación, transmisión, distribución	135
4.2.5.	Criterios generales para la gestión de los suelos de los sistemas generales	135
5.	La estructura socio-económica y espacial	137
5.1.	Aspectos sociales de la localidad de Usme	137
5.2.	La dinámica del empleo	140
5.2.1.	El pozo frente a la localidad de Usme y su relación con la región y el resto de la ciudad: ..	140
5.3.	El destino de los desplazamientos de los ciudadanos y la localización de equipamientos colectivos de escala metropolitana y urbana: los usos distintos a vivienda	142
5.3.1.	Nueva centralidad Eje de Integración Llanos – Nuevo Usme	142
5.3.2.	Zona de industria y servicios regional	146
5.4.	La vivienda: demanda esperada y modelos de ocupación propuestos.	147
6.	Estándares habitacionales	154
6.1.	Zonas verdes del POZ	157
6.2.	Equipamientos sociales del POZ	159
6.3.	Las vías del POZ	160
7.	Estrategia integral de aplicación de los instrumentos de gestión del suelo previstos en las leyes 9ª de 1989 y 388 de 1997	162
7.1.	Planes de ordenamiento zonal y política de gestión del suelo	163
7.2.	Bases conceptuales para el sistema de reparto de cargas y beneficios	168
7.2.1.	El principio de reparto equitativo de cargas y beneficios	168
7.2.2.	Alcance del POZ con relación a normas urbanísticas estructurales adoptadas por el POT.	170
7.2.3.	Alcance del POZ en relación con las áreas de actividad y los tratamientos urbanísticos definidos de forma general por el POT	172
7.3.	Otras normas generales e instrumentos de gestión	177
7.3.1.	Anuncio del proyecto (decreto 266 de 2.003)	177
7.3.1.1.	Resultado de los avalúos de referencia	181
7.3.1.2.	Vigencia de los avalúos de referencia	186
7.3.2.	Expropiación por vía administrativa	188
7.3.2.1.	Características de la expropiación	190
7.3.2.2.	Peculiaridades de la expropiación por vía administrativa	191
7.3.2.3.	La expropiación por vía administrativa en la ley 388 de 1997	193
7.3.2.4.	Procedimiento de la expropiación por vía administrativa	195
7.3.2.5.	Criterios para la determinación de la indemnización	203
7.3.2.6.	Aplicación de la expropiación por vía administrativa en la ejecución del Plan de Ordenamiento Zonal	205
8.	Desarrollo y gestión del POZ	209
8.1.	El esquema fiduciario como base para concretar el reparto de cargas y beneficios y como mecanismo para facilitar el reajuste de terrenos	212
8.2.	La definición de actores y reglas generales para su participación en el sistema de reparto	217
8.3.	Datos de entrada para del sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios en el ámbito del POZ	222
8.3.1.	Primera forma de participación en el pozo - sistema equitativo de reparto de cargas y beneficios para asegurar el proceso de transformación del suelo rural a urbano	224

8.3.1.1.	Definición de la situación inicial del suelo	225
8.3.1.2.	Definición del suelo requerido para las obras de urbanismo y sus costos de construcción	233
8.3.1.3.	Definición de los aprovechamientos urbanísticos	237
8.3.1.4.	Definición del pago de los aportes	238
8.3.2.	Segunda forma de participación en el poz: reasentamiento productivo para asegurar la permanencia de los modos de vida rurales de los campesinos	240
8.3.3.	Condiciones para los campesinos que quieren seguir siendo campesinos pero que parte de su suelo lo quieren aportar a la fiducia (opción mixta)	242
8.4.	Propuesta para el cálculo de las cargas urbanísticas, valoración del suelo y retribuciones en el Plan de Ordenamiento Zonal	242
8.4.1.	Cargas urbanísticas	243
8.4.1.1.	Cargas urbanísticas de reparto general de la ciudad	244
8.4.1.2.	Cargas urbanísticas objeto de reparto en la escala zonal	245
8.4.1.3.	Cálculo de los costos de la infraestructura necesaria en el ámbito de POZ	248
8.4.1.4.	Calculo del valor residual después de descontados los costos de urbanización	250
8.4.1.5.	Calculo del valor residual basado en el reconocimiento medio igual a todos los propietarios	253
9.	Escenarios de ejecución del POZ	260
9.1.	Criterios para priorizar los planes parciales	260
9.2.	El escenario del 2005 al 2011	263
9.2.1.	Proyectos de sistemas generales	263
9.2.1.1.	Sistema vial	263
9.2.1.2.	Sistema de espacio público	264
9.2.1.3.	Estructura ecológica principal	264
9.3.	El escenario del 2012 al 2019	264
9.3.1.	Proyectos de sistemas generales	265
9.3.1.1.	Sistema vial	265
9.3.1.2.	Sistema de espacio público	266
9.3.1.3.	Estructura ecológica principal	266
10.	Financiamiento del Plan de Ordenamiento Zonal	267
10.1.	Composición de la inversión	267
10.1.1.	Proyecciones de inversión 2005 – 2019: Plan de Ordenamiento Zonal	267
10.1.1.1.	Inversión del plan vial, integración ciudad región	267
10.1.1.2.	Inversión en estructura ecológica	268
10.1.1.3.	Inversión en sistemas generales	268

PRESENTACION

La Operación Nuevo Usme está prevista en el Plan de Ordenamiento Territorial como una Operación estructurante concebida como una intervención urbana integral de carácter estratégico cuya importancia en el contexto regional reside en que:

(1) Apunta a la construcción definitiva de un borde de ciudad o límite urbano en el sur oriente de Bogotá, como punto de transición hacia un nuevo patrón de ocupación territorial desconcentrado y como elemento de contención de la urbanización ilegal para asegurar la protección de comunidades campesinas y de áreas con especial valor ecológica, esenciales para la oferta y regulación del agua en la región y de otros servicios ambientales.

Las previsiones iniciales de población del POT para esta zona, estimadas en 500.000 habitantes, han sido reducidas a un máximo de 230.000 y el suelo de expansión de alrededor de 1000 hectáreas a 660, con ocasión de la revisión del POT adoptada en 2003.

(2) Este objetivo busca ser cumplido en una de las zonas de la ciudad más vulnerables a la urbanización ilegal, de manera que la estrategia central de la Operación consiste en avanzar en el diseño de mecanismos de gestión del suelo que enfrenten definitivamente las ocupaciones promovidas por urbanizadores piratas, con el fin de lograr mejores condiciones de habitabilidad y de cohesión social, con un menor impacto para el presupuesto distrital que aquel derivado de los programas de legalización y mejoramiento de barrios. La Operación tiene como objetivo básico generar suelo urbanizado como base para el desarrollo de programas de vivienda que atiendan al sector de la población que hasta ahora no ha sido atendido por el sector formal.

(3) Contempla el mejoramiento de las conexiones viales regionales con la Orinoquia y la promoción de la localización de actividades agro-industriales y de servicios, con el fin de generar empleo conjuntamente con la oferta de vivienda.

4) Por último, la Operación ha sido concebida y está siendo desarrollada por la Administración Distrital como una experiencia piloto de aplicación integrada de los instrumentos de gestión del suelo previstos en la ley 388 de 1997, que pueda servir de modelo para la cualificación de las prácticas urbanísticas al demostrar la posibilidad de que las mismas operaciones urbanas generen recursos para la dotación de infraestructuras, servicios públicos y espacio público a través de la distribución de los incrementos del suelo generados por los procesos de desarrollo urbano y por la acción de la colectividad.

Su premisa de partida es que la inversión de recursos públicos debe priorizar la generación de suelo urbanizado de calidad (es decir, con protección de las áreas de

valor ambiental, infraestructuras viales y de servicios públicos, equipamientos sociales, zonas verdes), en tanto elemento colectivo que produce impactos más universales y que esos elementos pueden ser financiados en buena medida con los incrementos de los precios del suelo movilizados en los procesos de urbanización.

El elemento central de la Operación consiste en la aplicación de un conjunto de instrumentos de gestión y planeación que aseguren que las cargas urbanísticas, tanto locales como algunas de las generales que tienen impacto exclusivo en la zona del proyecto, de suelo y costos de infraestructuras viales, de servicios públicos y de espacios colectivos, sean asumidos por los mismos proyectos urbanísticos, con cargo a los propietarios de tierra como contraprestación por la asignación de los aprovechamientos urbanísticos definidos en la norma a través del uso e intensidad asignada al suelo. De esta manera se busca reducir los impactos de los procesos de urbanización sobre los presupuestos públicos y avanzar en la regulación del mercado del suelo.

La Operación Usme, se concentra en una oferta importante de vivienda de interés social prioritaria, y la estrategia consiste en anticipar la inversión pública en vías y servicios públicos, que en el caso de las ocupaciones ilegales los propietarios no acostumbran realizar a pesar de que legalmente les corresponde. De esta manera se intenta cambiar de una acción paliativa o remedial a través de los programas de mejoramiento integral de barrios a uno preventivo, para obtener mejores resultados sociales y evitar los sobrecostos de los programas de mejoramiento (como es conocido, los costos de urbanización se elevan entre 3 y 4 veces). Con la ejecución de las obras de urbanización, sustituyendo a los propietarios responsables por esta inversión, se busca obtener, a cambio de dichas inversiones y de la asignación de aprovechamientos urbanísticos, tierra para el desarrollo de programas de vivienda, especialmente de lotes con urbanismo que podrán ser desarrollados en programas de autogestión y desarrollo progresivo.

De esta manera, se plantea una importante transformación en los procesos de urbanización, en los que el Estado al fortalecer el papel de regulador del mercado de la tierra, puede controlar efectivamente a los urbanizadores piratas al generar una oferta de suelos urbanizados que compitan en precio y en calidad urbanística con la oferta ilegal y optimizar las inversiones públicas en infraestructura convirtiéndolas en un elemento central de la política social de vivienda y de la generación de mejores condiciones de habitabilidad y convivencia.

Esta zona es prioritaria por su localización estratégica frente al oriente colombiano, por las presiones de los actores del conflicto armado para el control de este territorio de la capital de la República, por su inserción dentro de sistemas ecológicos estratégicos como Sumapáz y los Cerros Orientales y dada su alta vulnerabilidad a la urbanización ilegal inducida además por inversiones realizadas por el administración distrital en su zona de influencia como el acceso a agua potable garantizado por la Planta El Dorado, la cercanía del sistema de transporte masivo Transmilenio y la

presencia de actuaciones más puntuales como la Ciudadela Nuevo Usme – AVP – Metrovivienda.

Dado su carácter de macroproyecto urbano y la integralidad del esquema utilizado, aplicando los instrumentos de gestión y planeamiento previstos en la ley 388 de 1997, en concordancia con el Plan de Desarrollo, busca ofrecer un soporte en términos de políticas de suelo a la política de vivienda de interés social, potenciar el apoyo de la Nación en el financiamiento de las infraestructuras viales de integración nacional, como es el caso de la Autopista al Llano; asegurando primero que todo la realización de infraestructura de servicios públicos, vial y algunos equipamientos esenciales como los educativos y los de espacio público a una escala que efectivamente permita enfrentar el principal problema de la urbanización ilegal que es la existencia de grandes zonas sin la posibilidad de ser provistas de servicios e infraestructuras por no ser atractivas para la rentabilidad inmobiliaria. La Operación contempla además el desarrollo de proyectos alternativos para la población rural de borde de la Operación, para empezar a pensar el freno a la urbanización desde los espacios y lógicas rurales y no solamente desde los urbanos; el estímulo a procesos comunitarios de producción campesina y el apoyo para la sostenibilidad de ecosistemas de importancia nacional y regional como la zona del Páramo de Sumapáz, la Reserva de los Cerros Orientales y el parque Entre Nubes.

Para posibilitar el desarrollo y ejecución de la Operación estratégica Nuevo Usme se formula el Plan de Ordenamiento Zonal, atendiendo a lo previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial – POT. En general este Plan de Ordenamiento Zonal – POZ, establece las directrices generales de desarrollo para su ámbito de aplicación, y define las condiciones y premisas de aplicación de los diferentes instrumentos de planeación y gestión que serán utilizados por el Distrito Capital como mecanismo para garantizar efectivamente que la Operación Nuevo Usme se constituya en una tercera generación de los proyectos de vivienda de interés social de la ciudad, basado en la oferta de suelo con urbanismo a partir de la aplicación integrada del conjunto de principios, instrumentos y en general posibilidades que ofrecen las leyes de reforma urbana (9 de 1989) y de desarrollo territorial (388 de 1997) y de la regulación del conjunto de suelo de expansión de la zona suroriental de la ciudad.

1. CONTEXTO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL

El Plan de Ordenamiento Zonal de Usme está enmarcado dentro del Plan Zonal de la localidad de Usme¹. Como Plan de Ordenamiento Zonal pretende concretar el régimen urbanístico de los suelos incluidos aplicando los principios del reparto equitativo de cargas y beneficios contenidos en el Plan de Ordenamiento Territorial y definiendo los mecanismos que lo concretan.

El Plan Zonal contiene la escala de planeación intermedia para una zona deprimida y marginada, con el objetivo de transformarla en un complejo productivo que se integre económica y urbanísticamente al resto de la ciudad y a la región. Tanto las acciones adelantadas en el marco de las Operaciones Estratégicas del POT como los proyectos y estructura urbana propuesta, tienen el reto de conformar una pieza completa de ciudad.

De esta manera, Usme representa un punto estratégico de la ciudad con grandes oportunidades de desarrollo de urbanización prioritaria para estratos bajos y con la posibilidad de convertirse en la articulación regional entre el eje Caracas – Bogotá – Quito y la región occidental del departamento de Cundinamarca.

Usme en Cifras

Características	Cifra
HISTORIA	
Fecha de fundación	1.614
Fecha de incorporación al Distrito Capital	1.954
ÁREAS	
Área total	21.556
Área suelo urbano	1.268
Área suelo urbano desarrollado	842
Área suelo urbano por desarrollar	426
Área suelo de expansión	849
Área suelo rural	19.394
TEMPERATURA	
La temperatura varía según el piso térmico:	7 a 14°C
A 2.600 m.s.n.m. la temperatura promedio anual es:	12°C
A 3.100 m.s.n.m. la temperatura promedio anual es:	8,8°C
POBLACIÓN	

1 Los datos contenidos en este documento provienen de las consultoras contratadas por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital que tienen influencia en el ámbito de aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal de Usme.

Población total localidad	252.800
	251.299
Población UPZ – 52 La Flora	24.746
Población UPZ – 56 Danubio	27.286
Población UPZ – 57 Gran Yomasa	113.551
Población UPZ – 58 Comuneros	62.146
Población UPZ – 59 Alfonso López	19.042
Población UPZ – 60 Parque Entrenubes	1.012
Población UPZ – 61 Nuevo Usme	3.516
Hogares	64.000
ALTITUD (algunas alturas sobre el nivel del mar)	
Casco de Usme	2.780
Punto más alto del cerro Juan Rey	3.050
Punto más alto del cerro El Gavilán	3.030
Presa del Embalse Seco de Cantarrana	2.680
Caracas X Autopista al Llano	2.700
Portal Usme – Transmilenio	2.600
Punto más bajo gravilleras Tunjuelo	2.520
Tanque de El Dorado	2.918
Tanque de Los Soches	3.100

Fuente: Estudio para el Plan Zonal de la localidad de Usme elaborado por el arquitecto Camilo Santamaria, 2004

Tabla 1. Cifras de la localidad de Usme

1.1. ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO DE ESTA ZONA

Los principales elementos que jalonan el desarrollo de esta zona de la ciudad, además de su consideración como mayor ámbito de expansión de la ciudad son los siguientes:

1.1.1. INVERSIONES EN EL SISTEMA DE ACUEDUCTO YA REALIZADAS

El sistema de acueducto existente en la zona ya se encuentra en capacidad de atender la demanda futura de población. El sistema de provisión de agua La Regadera-Wiesner/El Dorado-La Laguna que en conjunto tiene una capacidad de abastecimiento de 1400 L/s, que puede atender una población de aproximadamente 1 millón de personas. Esta población se distribuye en 350.000 habitantes localizados en las zonas ya urbanizadas, en su mayoría por procesos “ilegales” de urbanización y 150.000 habitantes adicionales que se localicen en el proceso de consolidación de estas áreas. De hecho, alrededor de 100 mil personas no cuentan con cobertura de acueducto actualmente.

Es decir, que para las zonas de expansión existe una capacidad de abastecimiento para aproximadamente 500 mil personas.

La programación de la construcción de la Planta el Dorado se inició en 1986 y los diseños conceptuales definitivos fueron elaborados en 1989. El proceso de contratación se inició en 1994 y la construcción fue terminada en agosto de 2000. La planta en un principio fue concebida en dos fases, pero por tratarse de una planta compacta los diseños arrojaron que no se justificaban esas dos etapas y se optó por construir una sola planta.

Adicionalmente en el periodo 1998-2001 la Empresa ejecutó solamente en la localidad de Usme inversiones por un monto aproximado de \$ 35.500 millones en redes locales de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial que han beneficiado a 153 mil personas (alrededor de 35 mil viviendas). Estas inversiones corresponden al Programa de Desmarginalización, es decir aquellas que el Distrito debe realizar para el mejoramiento de los barrios de origen ilegal y que seguramente continuarán en el futuro si no se diseña un programa efectivo de control a la acción de los urbanizadores piratas que no solo tiene impactos significativos sobre los precios de la tierra sino sobre la situación financiera del Distrito, y obviamente sobre las condiciones de vida de la población que accede de esta manera a la vivienda.

De acuerdo con los datos de la EAAB la cobertura a finales de 2002 de los servicios a su cargo en la localidad de Usme es de 78% de acueducto, 74% en alcantarillado sanitario y 65% en pluvial. En la zona de Bogotá cubierta por la Gerencia No. 4 de la Empresa, que corresponde a las localidades de Usme, San Cristóbal, Rafael Uribe, Tunjuelito y Ciudad Bolívar se estima que se requieren inversiones adicionales por valor de \$ 11.000 millones en redes locales de acueducto.

Se estima que para la Zona se requieren adicionalmente inversiones por \$ 19.300 millones en redes locales de alcantarillado sanitario, concentradas sobre todo en Usme y Ciudad Bolívar. La inversión requerida en alcantarillado pluvial es de \$ 33.252 millones en redes locales y \$ 76.500 millones en redes secundarias.

Si estos proyectos no se integran a una estrategia coordinada de gestión del suelo/participación del Distrito en plusvalías, la Empresa seguirá realizando inversiones importantes, que beneficiarán en primer término a los propietarios de tierra, con cargo a su estructura tarifaria, es decir a la totalidad de sus usuarios, afectando el principio de distribución equitativa de cargas y beneficios previsto en nuestro ordenamiento jurídico.

1.1.2. CIUADELA NUEVO USME- METROVIVIENDA

El proyecto se adelanta en un globo de terreno de 65 hectáreas en el que estaba previsto inicialmente construir 6.200 viviendas, con una densidad de 240 viviendas por hectárea, manzaneo que ocupa el 52% del área bruta. El área aproximada del lote de vivienda es de 23 Mts² con la posibilidad de construir hasta algo menos de tres veces ese tamaño.

Se trata de un proyecto asociativo entre MetroVivienda y la asociación de Vivienda Popular Simón Bolívar, en la que ésta última aporta la tierra y MetroVivienda los

costos de urbanismo y gestión, aportes que son manejados a través de una fiducia. La tierra fue evaluada en \$ 16.000 el M2, lo que arroja un total aproximado de \$ 11 mil millones. Metrovivienda efectuó un avance para el pago de la tierra por valor de \$ 5 mil millones.

Es de tener en cuenta que el Distrito, bien sea a través de MetroVivienda o de otras entidades realiza inversiones adicionales, por ejemplo en el colector de alcantarillado y en la extensión de la Avenida Caracas (sin contar con aquellas relacionadas con el sistema de abastecimiento de agua).

El proyecto parece estar implicando problemas financieros para MetroVivienda, y simultáneamente no es del todo atractivo para los constructores, según ellos, por el estrecho margen de ganancia que deja y por las dificultades para las ventas, situación que se explica en parte por la dificultad de acceso a la zona, por la deficiencia de equipamientos y porque en el imaginario de muchos ciudadanos Usme y su casco urbano, parecen pertenecer más a territorios rurales alejados que a zonas con atractivo urbano.

De otra parte, tampoco es la solución de vivienda más atractiva para los posibles beneficiarios del programa, por lo reducido del área del lote, la escasa posibilidad de crecimiento futuro de la vivienda, la modalidad de agrupación que equivale prácticamente a un “edificio acostado” en régimen de propiedad horizontal y la dificultad para acceder a los mecanismos formales que existe para un gran porcentaje de la población. Es decir, que no parece ser una alternativa del todo eficaz ante la urbanización pirata.



Figura 1. Proyecto Ciudadela Nuevo Usme y solución de vivienda ofrecida por el proyecto

1.1.3. EL PATRÓN DE URBANIZACIÓN INFORMAL DE LA ZONA

De las 1000 hectáreas ya desarrolladas en Usme, de acuerdo con los datos del DAPD, alrededor de 800 tuvieron un origen ilegal. Esta dinámica continuará muy probablemente en los próximos años, incluso estimulada por las inversiones estatales en curso.

De hecho, en 1998 fueron reconocidos urbanísticamente dos asentamientos de origen “ilegal” en cercanías al proyecto asociativo de AVP Simón Bolívar-Metrovivienda. Se trata de los barrios El Oasis con un área de 6.11 hectáreas, en el cual fue aprobado un plano de loteo de 337 lotes y La María con 0.72 hectáreas y un plano de loteo de 53 lotes. Es decir que antes de que el Proyecto AVP-Metrovivienda ya mencionado obtuviera licencia urbanística ya existían en sus alrededores dos asentamientos de origen ilegal reconocidos oficialmente por el DAPD.

La oferta de vivienda formal no logra por ahora romper con esta dinámica, por diversas razones que van desde el área del lote y las posibilidades de desarrollo futuro del área construida hasta los requisitos exigidos y las condiciones de exclusión que plantea de entrada el mercado formal para un porcentaje importante de la población.



Figura 2. Forma de ocupación de Usme. Barrios de origen informal

1.1.4. CERCANIA Y POSIBLE INTEGRACIÓN AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO TRANSMILENIO- PORTAL DE USME.

El sistema Transmilenio ya se encuentra prestando servicio a la localidad de Usme y ha supuesto una mejora sustancial en las condiciones de movilidad y accesibilidad para esta zona de la ciudad. Aunque en la actualidad el sistema no presta servicio a las zonas donde se ubican los suelos de expansión está en capacidad de atender estas áreas a través del servicio de rutas alimentadoras.

En este contexto la administración distrital está confrontada a la siguiente disyuntiva: (1) o adopta un sistema integrado y fuerte de gestión y regulación de las distintas

actividades públicas y privadas en la zona, que redunde en un efectivo desarrollo económico y social con sostenibilidad ambiental y en un mejoramiento de las condiciones de vida de su población actual y futura, potenciando las inversiones ya ejecutadas o en curso o, (2) por el contrario continúa propiciando directa o indirectamente, como ya ha ocurrido en otros casos, la continuidad de la ocupación ilegal que ha predominado en la localidad.

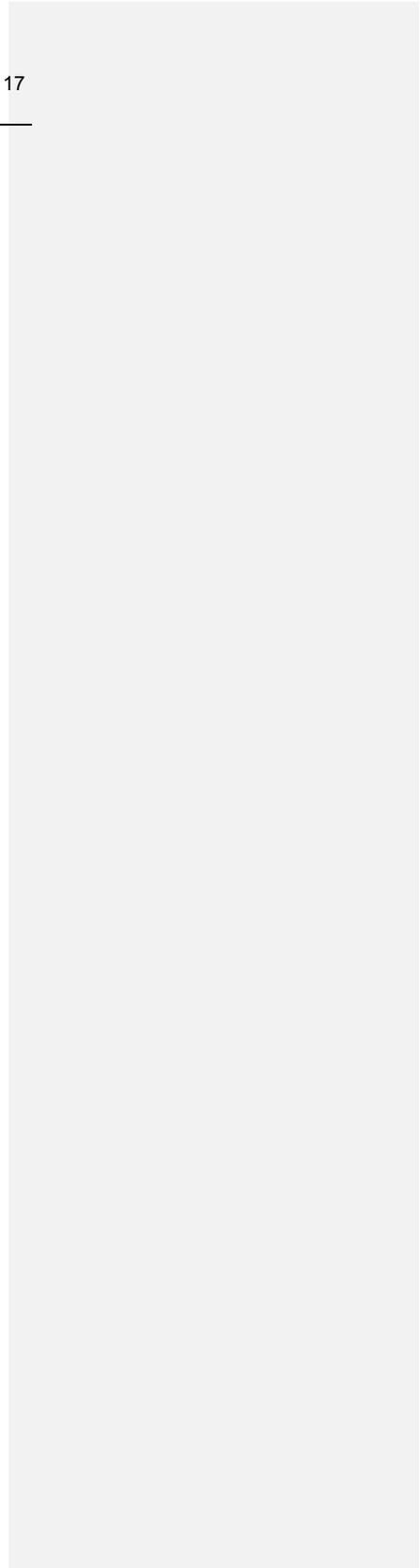
Justamente en esta primera perspectiva se ubica la decisión de la Administración de implementar el presente POZ que tiene como principales finalidades programar el desarrollo en usos urbanos del suelo actualmente clasificado como de expansión urbana en la localidad de Usme y del suelo urbano con tratamiento de desarrollo, así como orientar y consolidar el sistema de áreas protegidas y las áreas rurales, incorporando la aplicación coordinada de los distintos instrumentos de gestión del suelo previstos en la ley 388 de 1997.



Figura 3. Estación Transmilenio y Portal Usme

En este contexto la administración distrital está confrontada a la siguiente disyuntiva: (1) o adopta un sistema integrado y fuerte de gestión y regulación de las distintas actividades públicas y privadas en la zona, que redunde en un efectivo desarrollo económico y social con sostenibilidad ambiental y en un mejoramiento de las condiciones de vida de su población actual y futura, potenciando las inversiones ya ejecutadas o en curso o, (2) por el contrario continúa propiciando directa o indirectamente, como ya ha ocurrido en otros casos, la continuidad de la ocupación ilegal que ha predominado en la localidad.

Justamente en esta primera perspectiva se ubica la decisión de la Administración de implementar el presente POZ que tiene como una de las principales finalidades programar el desarrollo en usos urbanos del suelo actualmente clasificado como de expansión urbana en la localidad de Usme y del suelo urbano, así como orientar y consolidar el sistema de áreas protegidas y las áreas rurales, incorporando la aplicación coordinada de los distintos instrumentos de gestión del suelo previstos en la ley 388 de 1997.



2. LA OPERACIÓN NUEVO USME EN EL MARCO DEL MACROPROYECTO DEL TUNJUELO

2.1. INTRODUCCIÓN

Uno de los principales retos que una ciudad como Bogotá, en donde más del 18% de las 38.000 hectáreas del área urbana se ha desarrollado de forma ilegal, con todos los problemas económicos, ambientales, de marginalidad y exclusión social que eso ocasiona, es generar mecanismos que procuren el acceso a la vivienda y hábitat dignos para las familias más pobres de la ciudad. La Ley 388 de 1997 dotó a los municipios y distritos colombianos de mecanismos de intervención en el mercado de tierras mediante la aplicación de instrumentos de planificación y gestión del suelo, con el fin de generar los suelos requeridos para los usos colectivos, para vivienda social y evitar la apropiación de las plusvalías urbanas o incrementos en los precios de la tierra derivados de la acción urbanística estatal, por parte de propietarios especuladores de tierras, y en el caso de la ciudad informal, de los fraccionadores ilegales.

En este marco, y respondiendo a la fuerte presión de la urbanización informal, el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá definió el área de expansión urbana de la Operación Nuevo Usme, para ser desarrollada mediante la formulación del Plan de Ordenamiento Zonal. El enfoque principal de la propuesta técnica se ha centrado en la definición de los ámbitos para la aplicación de instrumentos de gestión de suelo, la participación de los diferentes actores (públicos y privados) y las condiciones para dicha participación, realizando una distribución equitativa de las cargas y los beneficios que busca evitar la apropiación de plusvalías por parte de los especuladores y de los urbanizadores ilegales, vía fraccionamiento informal y venta de lotes con urbanismo incompleto. El uso de mecanismos de reparto de cargas y beneficios se ha empleado en varias áreas de la ciudad a partir de la expedición del POT, pero lo que resulta particular del caso de Nuevo Usme es que la gestión, promoción y ejecución de la Operación Nuevo Usme para la producción de suelo urbanizado, será asumida directamente por el Distrito como estrategia para controlar la temporalidad de las obras, garantizar el control a los precios del suelo antes y después de las mismas y obtener parte del suelo útil para desarrollo urbanístico.

El proceso de socialización y participación comunitaria para la formulación del POZ ha evidenciado una fractura entre la propuesta técnica del Distrito y la percepción de la conveniencia de la Operación por parte de la población de la zona. Esta divergencia se ha centrado, de un lado, en la prevención de algunos sectores de la población residente y vecina de la Operación ante las propuestas de reasentamiento productivo de quienes viven de la explotación agrícola, y de otro, en el rechazo a las soluciones de vivienda social formal, que se perciben como muy costosas y pequeñas para los requerimientos de las familias usuarias. Esta reacción puso de

manifiesto la necesidad de concebir Nuevo Usme dentro de un marco territorial y social más amplio e integral, respondiendo a las especiales condiciones ambientales, de crecimiento urbano y de relación de los pobladores con el territorio, y planteó la urgencia de crear espacios de construcción colectiva del escenario futuro de la Operación, facilitando la cooperación, la concertación y el reconocimiento mutuo para la propuesta urbanística y de gestión.

2.2. GENERALIDADES

La cuenca urbana del río Tunjuelo está conformada por la localidad rural de Sumapaz y siete localidades urbanas: Usme, San Cristóbal, Ciudad Bolívar, Tunjuelito, Rafael Uribe Uribe, Kennedy y Bosa. Vale aclarar sin embargo que parte de las localidades de San Cristóbal y Kennedy no se encuentran en el área de la cuenca.

Las siete localidades ocupan en total un área de 47.000 hectáreas, de las cuales 14.804 corresponden a área urbana, lo que corresponde a un 39% del área urbana de la ciudad. En cuanto a población, estas localidades concentran la mitad de los habitantes del Distrito, dando como resultado una densidad en el área urbana mucho mayor al promedio de Bogotá. Este hecho empieza a señalar algunas de las condiciones particulares del poblamiento de la cuenca, más aún si se tiene en cuenta que el porcentaje de población que se encuentra en pobreza y en miseria es igualmente mayor a la media de la ciudad.

Tabla xxx. Datos generales de las localidades urbanas de la cuenca

Localidad	Área total (Ha)	Área urbana	Áreas protegidas	Población	Densidad (Hab/Ha)	% Población en pobreza	% Población en miseria
San Cristóbal	4.816	1.629	3.391	457.726	281	15,8	3,3
Usme	21.556	2.064	9.939	259.189	126	14,8	2,1
Tunjuelito	1.028	1.028	276	204.367	199	9,3	1,1
Bosa	2.392	1.929	464	450.468	234	9,7	1,5
Kennedy	3.857	3.606	429	951.330	264	9,1	1,5
Rafael Uribe	1.310	1.310	89	385.114	294	8,3	1
Ciudad Bolívar	12.998	3.238	4.586	628.672	194	16,2	3
Total Cuenca	47.957	14.804	19.174	3.336.866	225	11,9	1,9
Total Bogotá	163.575	38.438	78.770	6.635.960	173	7,8	1,1

Fuente: Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría de Hacienda, DAPD. (2002). Monografías locales.

2.3. LA DIMENSIÓN TERRITORIAL DE LA CUENCA MEDIA Y BAJA DEL RÍO TUNJUELO².

El río Tunjuelo es una de las principales fuentes hídricas de Bogotá. El estado general de equilibrio ambiental de su cuenca está determinado por las relaciones que se establecen entre el entorno ambiental, determinado por los ciclos hídricos y las acciones antrópicas, lo cual determina el tipo de vegetación, la fauna, la productividad del suelo y el clima presentes. La manera en que las dinámicas de ubicación y crecimiento de los asentamientos humanos, entran en contacto con los factores antes mencionados, determina el tipo de convivencia entre la población y el territorio, y la ocurrencia de fenómenos como inundaciones, desbordamientos, deslizamientos, etc.

La cuenca del río Tunjuelo es un lugar en donde se manifiestan graves problemas de degradación ambiental, pobreza e insuficiencia en la estructura urbana, que se agravan por la actuación descoordinada por parte de las entidades públicas. Es una zona densamente habitada que durante largo tiempo ha sido objeto de ocupaciones de origen ilegal, concentra gran parte de la población de menores ingresos de la ciudad, cuenta con la mayoría de las áreas de explotación y transformación minera de materiales de construcción en Bogotá y con el relleno sanitario de Doña Juana, factores que han convertido la cuenca en un área en donde progresivamente se han ido degradando las condiciones ambientales.

Se tiene entonces un conflicto entre los modos de vida de la población, los patrones de crecimiento urbano y el medio ambiente, ocasionado problemas que tienen como común denominador el desequilibrio hídrico-ambiental y la baja calidad de vida de la población. Esto se ha agravado por la acción institucional descoordinado y sectorial, que no ha reconocido la cuenca como un territorio con sus propias y particulares dinámicas ambientales, sociales y de crecimiento urbano, que además están estrechamente interrelacionadas. Por esto, el reto de cualquier acción estatal orientada a atender las problemáticas de la cuenca es lograr una propuesta de transición entre la ciudad construida y el entorno ecológico-rural, transformando las formas en que se relacionan los diferentes actores entre sí y con el territorio, hacia un escenario sostenible en términos ambientales y sociales.

Bajo esta perspectiva, se ha identificado que el proceso de expansión urbana en el área de la Operación Nuevo Usme constituye una experiencia piloto para la construcción colectiva de borde urbano-rural en el contexto de la Cuenca, y en respuesta a la diversidad de situaciones que se presentan en el borde: desde áreas que han conservado su entorno rural, como el Aeroparque Los Soches, hasta

² Para esta sección se consultaron los documentos: i) Alcaldía Local de Tunjuelito. (2005). Tunjuelo "caminando se conoce, conociendo se cambia" (Primera edición). Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas – IDEXUD; y ii) estudios y documentos de las consultorías de coordinación del Macroproyecto del río Tunjuelo, elaborados para la Gerencia de Operaciones Estructurantes de la Subdirección de Gestión Urbanística del DAPD.

sectores en donde se ha disparado el proceso de crecimiento urbano informal, como en la localidad de Ciudad Bolívar.

2.3.1. Conflictos ambientales en la cuenca del Tunjuelo³

La cuenca del Tunjuelo presenta actualmente conflictos ambientales de gran magnitud, producidos por una contradicción básica entre los usos reales del suelo, los usos normativos y los usos proyectados por el POT. En la cuenca se encuentran asentadas alrededor de tres millones de personas distribuidas en más de mil barrios y en 35 veredas, pertenecientes a las ocho localidades ubicadas en ella total o parcialmente; un alto porcentaje vive en condiciones de marginalidad social y pobreza y han ocupado la cuenca a través de procesos de urbanización ilegal extendiéndose sobre el suelo rural.

La dinámica de expansión actual es muy intensa por cuenta del desplazamiento de población, tanto interno (expulsión de la ciudad a la periferia) como externo (expulsión de otras regiones del país al D.C). Las localidades de Ciudad Bolívar y Usme y los municipios de Bosa y Soacha son los principales receptores de la población desplazada, la cual va ocupando progresivamente suelos de protección por riesgo de remoción en masa, en particular sobre las laderas inestables del suroccidente (Altos de Cazuca, Altos de La Estancia) y las áreas de ronda de los tributarios de la cuenca.

La expansión periurbana en condiciones extremadamente precarias y la actividad minera de diferente escala: pequeña minería artesanal de arcillas, mediana minería de arenas y areniscas arcillosas (mixtos y recebo), son las dinámicas constitutivas del borde urbano-rural del sur de la ciudad, cuya ubicación espacial se encuentra hoy a la altura de la cuenca media del Tunjuelo; esta situación se reitera a la misma altura en las microcuencas componentes.

La cuenca media alberga también megaproyectos de jurisdicción distrital como nacional: la represa seca de Cantarrana para el control de las crecientes del Tunjuelo y el relleno sanitario de Doña Juana. Estas obras se encuentran muy próximas una de otra con el riesgo, indeterminado, de contacto por infiltración de las aguas del río con los lixiviados del relleno. A nivel superficial, luego de un relativo tratamiento, los lixiviados son vertidos al Tunjuelo y con ello regresa la basura a la ciudad. Doña Juana también va a expandirse (el acuerdo de no expansión se restringe a este gobierno) afectando 350 hectáreas de producción agropecuaria y el desplazamiento de 123 familias campesinas de la vereda Mochuelo alto. El área de contingencia por su parte, impactaría las veredas Quiba alto y Quiba bajo.

³ Sección elaborada por Claudia Córdoba. Bióloga M. Sc. Subdirectora Científica del Jardín Botánico de Bogotá. ccordoba@jbb.gov.co

La gran minería de gravas (nacional y multinacional) y el poblamiento urbano progresivo y consolidado caracterizan la cuenca baja. Actualmente, tres socavones de gravas (pertenecientes a Holcim, Cemex y al consorcio nacional San Antonio) albergan alrededor de 30 millones de metros cúbicos de agua pudriéndose, provenientes de la creciente del Tunjuelo en 2002, situación que configura hoy un grave problema ambiental por la proliferación y propagación de vectores y la contaminación atmosférica que pueden desatar en el corto plazo una crisis de salud pública. La proyección del Parque Minero del Mochuelo impacta directamente la microcuenca de la Quebrada Limas en un 75%, llegando a comprometer las veredas Quiba Bajo y Alto. El Parque Minero del Tunjuelo ampliará la explotación de gravas; tendrá que superarse en consecuencia la inundación de los socavones actuales.

Dos preguntas se plantean entonces: ¿quién paga la evacuación del agua?, ¿quién paga los daños colaterales sobre las Avenidas Caracas y Boyacá? Por ahora lo claro es el cobro que hacen las empresas mineras al Distrito por el perjuicio causado al dejar de extraer material en los últimos cuatro años.

A partir del borde, constituido por las dinámicas de poblamiento periurbano y de actividades extractivas y ubicado en la cuenca media, se extiende la ruralidad del D.C, sobre la cuenca alta del Tunjuelo y la región del Sumapaz. En el área rural de la cuenca se encuentran veredas campesinas deprimidas, con actividades agropecuarias de bajos insumos (salvo pesticidas), baja tecnología, baja productividad, concentración de la propiedad, sobre suelos de alta capacidad y suelos de alta fragilidad. Asimismo, se encuentran áreas protegidas del orden distrital y nacional y los embalses de Chisacá y la Regadera son los otros componentes de la ruralidad en la cuenca alta del Tunjuelo. Las primeras son fuente de recursos primarios para los campesinos: leña, agua, sitios de pastoreo; los planes de manejo no concertados configuran una presión adicional sobre la ruralidad campesina.

2.3.2. Factores paleo-ecológicos regionales de la formación de la Cuenca

El río Tunjuelo se origina a 3.700 m de altitud por la confluencia de los ríos Chisacá, Mugroso y Curubital y desemboca al río Bogotá, después de un recorrido de 73 km, drenando un área de 39.000 ha. La configuración de su cuenca ha tenido una historia ecológica relacionada con la historia de la Sabana de Bogotá. El material geológico dominante de las laderas de la Sabana de Bogotá, se originó a partir materiales transportados desde el Escudo Guayanés y desde la Cordillera Central, en dos paleo-ambientes sucesivos, anteriores al levantamiento de la Cordillera Oriental, hace 70 a 65 millones de años: durante un período de sedimentación marina a estuarina (Grupo Guadalupe, Formación Guaduas) y durante un período de sedimentación fluviodeltáica (Formaciones Bogotá, Cacho)⁴. Materiales marinos más antiguos (Formación Chipaque) están expuestos en los valles de montaña, sobre la vertiente oriental del anticlinal de Bogotá (detrás de Monserrate).

⁴ VAN DER HAMMEN, 1998

La naturaleza mineral, predominantemente cuarcítica, de los sedimentos primarios y su intemperización en condiciones ecuatoriales cálidas, produjeron arcillas básicamente caoliníticas, que se deshidrataron y compactaron en las arcillolitas, lodolitas, areniscas arcillosas de las Formaciones geológicas de la Montaña actual. Su intemperización en condiciones de montaña, produjeron la composición de arcillas “pobres” (de tipo 1:1) que domina las laderas de la Sabana.

Hace 5 a 3 millones de años ocurrió el levantamiento final de la Cordillera Oriental⁵ y se formaron las fosas tecto-sedimentarias que dieron origen a las grandes altiplanicies características de la Cordillera Oriental al interior de su sector central 6; entre ellas, La Sabana de Bogotá – la más meridional y extensa – lindando con el macizo de Sumapaz. Bajo el extenso lago, cuyas orillas estaban hacia los 2.550 m de altitud, llegaron a depositarse hasta 600 m de sedimentos, fluviolacustres en un comienzo y luego solamente lacustres, precedidos por una acumulación en los valles periféricos⁷.

Luego del intenso plegamiento, fracturamiento y levantamiento, los estratos sedimentarios configuraron los actuales Cerros y la dinámica ulterior fue básicamente denudacional, agradacional y periglaciario. Bajo un clima fluctuante determinado por los períodos glaciares e interglaciares del Pleistoceno y una alta actividad geomorfológica pleistocénica y holocénica, el río Tunjuelo rompió la Sabana y ha dejado a su paso torrencial el material arrastrado que hoy conforman las gravas explotadas en su cuenca baja.

2.3.3. Factores ecológicos regionales de la evolución actual de la cuenca

El régimen climático actual de la Sabana de Bogotá está determinado por la zona de confluencia intertropical (ZCIT), en la que una Franja de baja presión atmosférica se desplaza de Norte a Sur sobre la línea ecuatorial, por el efecto alternado de núcleos de alta presión en cada hemisferio⁸. Desde mediados de Diciembre, a mediados de Marzo, la ZCIT se encuentra en su posición más meridional, predominando las altas presiones boreales y el tiempo es seco (anticiclónico). Desde mediados de junio a mediados de septiembre, la ZCIT se encuentra en su posición más septentrional y los vientos Alisios del Sureste penetran la Sabana por el Boquerón de Chipaque – límite sur de los Cerros Orientales. Son vientos húmedos debido a su paso por la Amazonía y el Piedemonte llanero, que generan lluvias fuertes, con un patrón de distribución monomodal.

⁵ VAN DER HAMMEN 1995

⁶ GUHL, 1972

⁷ VAN DER HAMMEN, 1995

⁸ ORSTOM, 1984

Así, la periferia Sur de la Sabana está influenciada por el régimen de lluvias de la vertiente oriental de la Cordillera (borde amazónico-llanero), con un solo período húmedo que va desde el mes de mayo hasta el mes de noviembre (el pico de lluvia en junio y julio)⁹ - y un período seco el resto del año. Estos vientos raramente superan las cumbres del Sur de la Sabana y el resto de ella se encuentra sujeto a un régimen bimodal esto es, con dos picos de lluvia en el año y dos períodos de sequía, determinados por el paso hacia el norte y hacia el sur de la ZCIT¹⁰.

Las precipitaciones más altas ocurren en Abril y Mayo y en Octubre y Noviembre. En Agosto ocurre un “veranillo” y de Diciembre a Febrero ocurre el verano. Los veranos de la Sabana tienen efectos determinantes sobre los sistemas agropecuarios: en temporada seca, las temperaturas diurnas pueden alcanzar los 24°C y las temperaturas nocturnas hasta – 9°C, con la ocurrencia de heladas al amanecer. Ocasionalmente, tormentas y granizo se presentan también en esta época. En el Norte de la Sabana, el período más lluvioso ocurre en la primera parte del año; en el centro y sur de la Sabana ocurre en la segunda mitad del año; en el Sur de los Cerros Orientales y en el Macizo de Sumapaz, un pico de lluvia ocurre a mediados del año¹¹.

Las cumbres de los Cerros Surorientales y el páramo del Verjón que comprende la cuenca alta de la Quebrada Yomasa, tributaria del Tunjuelo, así como las cumbres del Alto de Los Tunjos y el páramo de Cruz Verde, que comprenden la cuenca alta del río San Cristóbal y el sur de la cuenca alta del río San Francisco, configuran la zona que presenta las mayores alturas (superan los 3.500 de altitud), la mayor pluviosidad y los menores regímenes de temperatura de Los Cerros, por lo que es la de mayor aporte a la escorrentía superficial.

De esta forma, el punto de encuentro de estas dos grandes unidades ecológicas (Los Cerros Orientales y la cuenca del Tunjuelo), es el de mayor humedad de Bogotá. Desde allí, en un sentido Oriente-Occidente, a la altura de la cuenca media del Tunjuelo, la humedad climática disminuye gradualmente y este gradiente se refleja en el otro extremo en formaciones vegetales xerofíticas. De Sur a Norte ocurre también una disminución gradual de la humedad, desde el Sumapaz hacia la Sabana. Así, la cuenca media del Tunjuelo representa un ecotono, una zona de transición ecológica, determinada por los gradientes climáticos en primer lugar. Esto determina una gran diversidad de ambientes, de ecosistemas, de comunidades biológicas, de especies vegetales y animales, de suelos; determina también su gran fragilidad.

⁹ BOTERO en CAR, 2003.

¹⁰ BOTERO, 2003

¹¹ ORSTOM & IGAC, 1984.

2.3.4. El ámbito ecológico del POZ y el problema del Borde

El área del Plan de Ordenamiento Zonal de Nuevo Usme comprende la vertiente suroccidental de Los Cerros Orientales y la Cuenca media del Tunjuelo, suelos rurales de alta capacidad de producción agropecuaria y de alta fragilidad y un modo de vida históricamente campesino, actualmente en proceso de suburbanización y marginalización. Un recurso primario críticamente comprometido en esta dinámica es el agua; si bien factores ecológicos propician su abundancia, el deterioro de la estructura y funcionalidad de los ecosistemas, resultante de las dinámicas poblacionales y las actividades productivas esbozadas, ponen en riesgo la sostenibilidad de este recurso primario para la ruralidad y para la ciudad. En este contexto se plantea el problema del BORDE, de la “construcción definitiva de borde de ciudad o límite urbano”¹². Este no es una línea, es un territorio donde se encuentran actores e intereses diversos y al límite antagónicos. Es la transformación de las condiciones de vida, en un proceso constructivo y concertado que implica ante todo decisiones políticas.

La construcción territorial del borde implica también una forma diferente de planificar. La participación de las comunidades y en particular de los procesos sociales organizativos no es un paso del Proyecto; es una base metodológica del desarrollo mismo del Proyecto, que valga decirlo, está por construir. En el área de Nuevo Usme, a “lo social” le pasa lo que a “lo rural”: al primero lo define no ser rentable; al segundo lo define no ser urbanizable. En una perspectiva ambiental (socioecológica), el desarrollo urbanístico propuesto por la Operación Nuevo Usme tendría que contribuir en primera instancia a superar conflictos ambientales de la cuenca, en particular los causados por el poblamiento de las zonas de riesgo.

Como unidades de planeación, el POT define Los Cerros Orientales y la Cuenca del Tunjuelo como dos UPR. En el ámbito inmediato del POZ, la vereda del Uval pertenece a la UPR Cerros Orientales y la Vereda La Requilina a la UPR Cuenca del Tunjuelo. La presencia de estas unidades de planeación rural debe ser considerada por la normatividad que sustente el POZ.

2.3.5. Actores y problemáticas

La cuenca del Tunjuelo reúne actores muy variados que interactúan en el territorio, y que van desde la población residente (organizada y no organizada), las empresas mineras, los fraccionadores informales y las entidades públicas. Un tema común en todas las problemáticas que afectan a la Cuenca es el deterioro ambiental, que se hace evidente en la existencia de áreas en riesgo por inundación y por remoción en masa, en la pérdida del cauce de los ríos y quebradas, en la deforestación y en la contaminación de fuentes hídricas.

¹² Operación Nuevo Usme. PNUD 509-2004

2.3.6. Patrones de ocupación: comunidades y fraccionadores informales.

La población actual de la cuenca tiene diferentes formas de relación con el territorio. En términos generales, se puede decir que los actores que se interrelacionan en los procesos de ocupación del suelo son los campesinos, los pobladores urbanos y los urbanizadores informales.

Los habitantes campesinos se ubican en la cuenca media y alta, y se dedican principalmente a la explotación agropecuaria, bien sea en parcelas de su propiedad o en arriendo. De acuerdo con el estudio de la cuenca del Tunjuelo (Alcaldía Local de Tunjuelito, 2005), el principal cultivo en la zona es la papa, seguido por el de alverja y haba. Las localidades que en su suelo rural cuentan con mayor área dedicada a usos agrícolas son Usme y Ciudad Bolívar, mientras que las que más área dedican a pastos son, en su orden, Sumapaz, Usme y Ciudad Bolívar; en estas dos últimas se pastorea principalmente ganado lechero y en segundo lugar ganado bovino y porcino.

La población campesina conserva una tradición y valores ligados a este tipo de relación con el territorio, por lo cual el proceso de crecimiento urbano ha significado unas nuevas condiciones de presión por el cambio de uso del suelo. Esto generó, como en el caso de la comunidad de Los Soches, una respuesta consistente en la organización social para el desarrollo de un modelo de desarrollo rural sostenible, conservando el contexto como área rural¹³, y en el caso de las comunidades campesinas de las veredas El Uval y La Requilina de la localidad de Usme, la necesidad de dar una respuesta organizada a la Administración Distrital ante la inminencia de la expansión urbana, tanto planificada como mediante el fraccionamiento informal. En suma, la comunidad campesina ha ido adelantando un proceso de organización que tiene como finalidad proteger el vínculo con la tierra y el modo de vida rural, ligado desde luego a la valoración del entorno agrícola y ecológico, centrándose en el problema de la expansión urbana de Usme.

El área urbana de la Cuenca presenta otra aunque igualmente particular dinámica. Una característica fundamental es que en ella el 68% de los asentamientos son de origen ilegal, lo cual representa el 33% del área urbana de la cuenca y más del 18% del área urbana de Bogotá, revelando una situación general de marginalidad potenciada por el hecho de ser la zona que recibe la mayoría de población desplazada por la violencia que llega a la ciudad. Esta dinámica de urbanización ha ejercido además una fuerte presión sobre áreas que tradicionalmente se han destinado a la producción agropecuaria, fomentando el cambio en el uso de estos suelos hacia asentamientos informales, e igualmente, sobre zonas de alto riesgo y de protección ambiental, especialmente en las rondas hídricas.

13 DAMA (2005). Agroparque Los Soches. Una Experiencia de Agroturismo Sostenible. Recuperado el 30 de octubre de 2006 de <http://www.humboldt.org.co/biocomercio/turismosostenible/ivencuentro/ParqueLosSoches.pdf>

Adicionalmente, el sector informal sigue llegando a las familias demandantes debido a dos causas: i) a pesar de la inseguridad en la tenencia, los predios ofertados cumplen con condiciones básicas para ese tipo de familias, como un área que permite el desarrollo progresivo de la construcción y permite convertir la vivienda en una unidad productiva por cuanto permite la generación de locales comerciales y de alcobas para arrendamiento, y ii) aunque los lotes ofrecidos no cuentan con un urbanismo completo, pues el fraccionador se apropia de las plusvalías sin generar estructura pública, el precio final sigue siendo atractivo pues es inferior al que ofrece el mercado formal, sumado a que este último requiere del acceso al subsidio y al crédito, algo de lo que muchas de estas familias quedan excluidas. Estas condiciones llevan a que hasta el momento la oferta ilegal de urbanización siga siendo el principal modo de expansión urbana en la Cuenca. De hecho, se ha logrado identificar que el freno al proceso de fraccionamiento en el área de la Operación Nuevo Usme, ha fomentado la urbanización ilegal en otras áreas de la cuenca, especialmente en las partes altas de Ciudad Bolívar.

Tabla XXX. Asentamientos de Origen ilegal en la Cuenca del Tunjuelo

LEGALIZADOS								
Localidad	Número	Área	Lotes	Población	Hogares	Área Localidad	Área Urbana	% Ilegal del Área Urbana
San Cristóbal	105	693,39	26.694	99.408	536.806	4.816	1.629	42,57%
Usme	158	710,71	42.106	156.803	846.735	21.556	2.064	34,43%
Tunjuelito	5	113,73	6.732	25.070	135.378	1.028	1.028	11,06%
Bosa	258	743,66	50.690	188.770	1.019.356	2.392	1.929	38,55%
Kennedy	125	781,86	52.921	197.078	1.064.220	3.857	3.606	21,68%
Rafael Uribe	89	356,96	23.830	88.743	479.212	1.310	1.310	27,25%
Ciudad Bolívar	151	1.205,79	65.135	242.563	1.309.839	12.998	3.238	37,24%
Total Cuenca	891	4.606,10	268.108	998.434	5.391.545	47.957	14.804	31,11%
Total Bogotá	1.320	6.634,14	372.903	1.388.727	7.499.125	163.575	38.438	17,26%
EN TRÁMITE								
Localidad	Número	Área	Lotes	Población	Hogares	Área Localidad	Área Urbana	% Ilegal del Área Urbana
San Cristóbal	19	62,94	3.683	19.888	107.396	4.816	1.629	3,86%
Usme	16	17,78	1.464	7.905	42.689	21.556	2.064	0,86%
Tunjuelito	1	0,69	63	340	1.837	1.028	1.028	0,07%
Bosa	6	2,38	283	1.528	8.252	2.392	1.929	0,12%
Kennedy	2	1,08	93	502	2.712	3.857	3.606	0,03%
Rafael Uribe	9	5,08	309	1.669	9.010	1.310	1.310	0,39%
Ciudad Bolívar	19	78,56	6.358	34.333	185.399	12.998	3.238	2,43%
Total Cuenca	72	168,51	12.253	66.166	357.296	47.957	14.804	1,14%
Total Bogotá	133	428,40	19.837	105.178	567.961	163.575	38.438	1,11%
TOTAL GENERAL (incluye barrios negados)								
Localidad	Número	Área	Lotes	Población	Hogares	Área Localidad	Área Urbana	% Ilegal del Área Urbana
Total Cuenca	1.036	4.847,85	284.386	1.086.335	5.866.210	47.957	14.804	32,75%
Total Bogotá	1.534	7.143,17	397.155	1.516.516	8.189.186	163.575	38.438	18,58%

Fuente: Consultoría, según información de la Gerencia de Legalizaciones, Subdirección de Gestión Urbanística. DAPD 2006

La población que se ha asentado en los asentamientos de origen informal en la Cuenca ha sido objeto de acciones desde el Estado, muchas de ellas puntuales y desarticuladas, las cuales han apuntado a atender problemáticas diversas como el mejoramiento de barrios, la provisión de servicios públicos básicos, atención y reasentamiento en situaciones de emergencia, etc. Como respuesta a lo que ha sido considerado por algunos sectores de la comunidad como una actuación descoordinada entre las diferentes entidades del Distrito, surgió Asamblea Sur, una organización popular que ha logrado visibilizar la particularidad de las relaciones entre población y territorio en la Cuenca, y la necesidad de identificar los valores y modos de vida de la población para incorporarlos a los procesos de planeamiento y gestión institucional, por ejemplo, en el enfoque de los programas de vivienda gestionados desde la Administración.

2.3.7. Minería

La concentración de las mayores áreas de explotación minera de materiales de construcción de la ciudad, es una característica particular de la Cuenca y uno de los factores que más incide tanto en el equilibrio hídrico como en la presión por la urbanización informal.

En la cuenca existen pocas áreas ilegales de extracción minera, artesanales y de poco tamaño que se ubican cerca del municipio de Soacha. Por otro lado, en la Cuenca se encuentran los parques minero-industriales de Usme, El Mochuelo y Tunjuelo, en los cuales se desarrolla explotación gracias a los títulos mineros cuya expedición es competencia de la Nación. Esta condición hace que de acuerdo con el Código de Minas colombiano, la asignación de dichos títulos se escape a las decisiones de ordenamiento y definición de usos del suelo del POT y su efecto ambiental sea poco controlable por el Distrito. Estos efectos van desde la inestabilidad de los terrenos, la contaminación y la alteración del balance hídrico, hasta problemas respiratorios para la población.

El deterioro ambiental que causa la explotación minera, si bien tiene mecanismos como los planes de manejo y recuperación morfológica, propicia la fragilidad de los suelos cuando dejan de ser objeto de explotación minera. Esta es una variable que aumenta la posibilidad de riesgo para la población que pueda asentarse en un futuro en dichas áreas, más aún porque el proceso que suele seguir a la suspensión de tal actividad es la ocupación informal.

2.3.8. Presencia institucional

Como se ha mencionado en los puntos anteriores, las instituciones que tienen presencia en la Cuenca han llevado a cabo sus actuaciones de manera reactiva (como en el caso de la atención de emergencias o del mejoramiento de barrios) y

sectorial. Pero cualquier acción de atención a los problemas del territorio de la cuenca debe partir de comprender que es la complejidad de relaciones entre los diferentes problemas y actores lo que ha llevado a la situación actual, lo cual requiere una respuesta coordinada, planificada, integral y de largo aliento.

2.4. LA RESPUESTA INSTITUCIONAL: EL MACROPROYECTO DEL RÍO TUNJUELO

Las problemáticas presentes en la cuenca, que fueron agravadas por una situación de emergencia por el desbordamiento del río en el año 2002, llevaron a que en el año 2004 el Alcalde Mayor adoptara el Macroproyecto de la cuenca del río Tunjuelo¹⁴ como mecanismo de coordinación institucional y orientación de las inversiones públicas. A lo largo del proceso de interacción institucional y de acercamiento a la comunidad residente en la cuenca, se han reconocido dos dimensiones de estudio y actuación: i) la territorial, que comprende no solo el entorno físico sino sobre todo la dinámica que se crea por la relación que establecen con él los diferentes actores, y ii) la económica y social, que al introducir la variable territorio hace de esta un eslabón entre la planificación del ordenamiento urbano y la planificación del desarrollo económico y social a través de la gestión institucional. En este contexto, al hacer parte de la cuenca y estar tan estrechamente relacionada con las situaciones y problemáticas que allí ocurren, la acción en la Operación Nuevo Usme abre el camino para desarrollar una experiencia piloto de construcción colectiva de una propuesta de transición urbano-rural, reconociendo el agua como el elemento estructurador del territorio y la estrecha relación entre este último, los actores y la acción institucional.

Hasta el momento, después de casi tres años de puesta en marcha del Macroproyecto, la visibilización de la población, sus características y necesidades ha sido en su mayoría a través de respuestas a demandas coyunturales y de solución a emergencias (inundaciones, problemas de vectores y olores, fraccionamiento de tierras, desplazamiento de campesinos, necesidad de expansión del relleno sanitario, relocalización de población, etc.). Esto significa que la administración y las instituciones han concurrido al manejo de estas problemáticas de manera reactiva.

2.4.1. El primer enfoque del Macroproyecto

En la estructuración inicial del Macroproyecto, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 316 de 2004, se identificaron seis líneas de política consideradas como prioritarias para el abordaje de la gestión pública en este territorio. Estas son:

¹⁴ El Decreto distrital 316 de 2004 adoptó el Macroproyecto para la cuenca del río Tunjuelo, en aplicación de la Ley 388 de 1997 según la cual los macroproyectos urbanos tienen el papel de coordinar la acción estatal local con el concurso de la Nación, para el logro de objetivos específicos. El Macroproyecto del Tunjuelo surgió ante la necesidad de atender coordinadamente los problemas de contaminación, inundación, remoción, pobreza, desarrollo urbano informal y deterioro ambiental que ha sufrido la cuenca.

- Calidad de vida y la organización espacial del territorio.
- Derechos a la vida y al goce de un ambiente sano de la población.
- Gestión interinstitucional en el área de la Cuenca, para maximizar la eficiencia en la inversión Distrital.
- Participación con el sector privado y la comunidad en el área de la Cuenca, para la sostenibilidad de los procesos.
- Favorecer la recuperación ambiental y el desarrollo económico y social, a través de las actuaciones públicas y privadas.
- Promoción del uso y aprovechamiento sostenible y eficiente de los recursos naturales y manejo adecuado de los impactos generados por la transformación del territorio.

Los objetivos que surgieron como fruto del decreto del Macroproyecto y que han determinado las líneas de acción en cuanto a la coordinación institucional para la inversión en la cuenca son:

- Recuperación ambiental de la cuenca, principalmente enfocado a la capacidad hidráulica de las fuentes hídricas. Resalta que el enfoque dado al tema no ha tomado en cuenta la complejidad del funcionamiento del sistema hídrico y su amplia dimensión en relación con los otros temas de la cuenca: urbanización y minería.
- Estructuración espacial y funcional, orientado a completar la estructura urbana del área, y uno de cuyos capítulos es la Operación Nuevo Usme, vista desde la provisión de vivienda
- Aprovechamiento sostenible de recursos, que principalmente tiene que ver con minería y con la producción agropecuaria en el área rural.

2.4.2. Nuevo rol del Macroproyecto

Los objetivos y líneas de acción del decreto del Macroproyecto no incluían la visión integral con que se ha replanteado el Macroproyecto. Esta nueva visión parte de concebir que el Macroproyecto es un espacio una oportunidad para trabajar de manera proactiva por el desarrollo del territorio y los pobladores de la Cuenca del Tunjuelo de acuerdo con sus características y dinámicas.

Luego de dos años, se ha hecho evidente que la problemática de la Cuenca del Tunjuelo debe ser comprendida de manera integral, identificando las causas que sostenidamente han degradado la cuenca y afectado a la población. Se ha logrado evidenciar que la cuenca es un territorio habitado, en donde el patrón de ocupación ha afectado el equilibrio ambiental; pero este patrón tiene que ver con las formas de vida de la población preexistente y nueva, con la acción de actores como los mineros y los fraccionadores, y con la deficiente respuesta institucional a los problemas de hábitat y riesgo.

2.5. LA OPERACIÓN NUEVO USME COMO ESTRATEGIA DE BORDE EN EL MARCO DEL MACROPROYECTO

Para poder comprender cómo la Operación Nuevo Usme se convierte en la estrategia de borde de la Cuenca en la zona de expansión de Usme, es necesario identificar cuáles son las bases de lo que ha sido denominado como un proceso de intervención adecuada de la Administración de la ciudad en este territorio del Distrito, teniendo en cuenta sus características, sus dinámicas, sus problemas y potencialidades que involucran la interacción actual y futura entre la población y ese territorio de acuerdo con las políticas y decisiones de ordenamiento que se quieren poner en marcha.

Lo que aquí se va a plantear proviene del Protocolo Distrital de Pactos de Borde¹⁵, según el cual “los Pactos de Borde han sido concebidos como instrumentos de gestión que buscan a través de la construcción colectiva escalonada de acuerdos entre los actores públicos y privados que actúan sobre un territorio, contribuir al ordenamiento y la estabilización de los bordes de la ciudad. Son espacios privilegiados para la participación de la sociedad civil organizada, constituyéndose, a su vez en oportunidades para poner en marcha intervenciones más integrales y sinérgicas que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población vulnerable asentada en los bordes y permitan la creación y delimitación de franjas o corredores que contribuyan a visibilizar, delimitar e interiorizar los diferentes usos del suelo, que se encuentran en los sectores de borde: suelo urbano, suelo rural y suelo de protección, lo cual implica un delicado trabajo de coordinación y apoyo entre las diferentes entidades.”

Tal y como lo define el Protocolo, este instrumento y el proceso que lo soporta busca contribuir a consolidar y sellar los bordes de la ciudad, en especial aquellos que presentan una alta vulnerabilidad ambiental y social, son propensos a desarrollos ilegales, situaciones de amenaza o riesgo no mitigable, presentan un incumplimiento generalizado de la norma urbanística y general al Distrito Capital altos costos ambientales, sociales, económicos e institucionales.

De acuerdo con estas bases conceptuales del instrumento denominado Protocolo Distrital de Pacto de Bordes, de donde se han resaltado los elementos fundamentales, y el proceso de formulación de la Operación Nuevo Usme que ya ha sido caracterizado desde sus objetivos y dinámica de formulación, es que se puede afirmar que **la Operación Nuevo Usme es la Estrategia de Borde para la Zona de Expansión en esta porción del territorio del Distrito Capital.**

Aquí es importante destacar que el énfasis en la puesta en marcha de la Operación estará en la construcción colectiva de la gestión para la búsqueda de los objetivos planteados. Desde el punto de vista político y del marco legal, la línea base de

¹⁵ DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE - DAMA (2004). *Protocolo distrital de Pactos de Borde*. Documento final. Bogotá: DAMA

trabajo es la definición de los usos del suelo: urbano y rural de acuerdo con el POT. Esta decisión es inmodificable en el corto y mediano plazo.

Lo anterior significa que los esfuerzos deberán concentrarse en las acciones a realizar en la zona de transición urbano rural (que es el borde), sin modificar su uso, pero haciendo un esfuerzo por ser creativos y adaptativos a las condiciones de la población y el territorio y al objetivo de lograr diseñar y poner en funcionamiento un modelo (de agrópolis o agricultura urbana, según lo planteado) que responda a las expectativas de los pobladores y la Administración.

2.5.1. El objetivo de la Operación Nuevo Usme en el marco del Macroproyecto

Se ha planteado entonces como objetivo general del Macroproyecto servir como instrumento de planificación integral para la construcción social de un escenario futuro. Se reconocen dos dimensiones: la territorial, como el entorno físico y la relación que establece con el la población habitante, y la planificación institucional. Se concibe como una nueva forma de gestión que parte de la base de generar una relación entre instituciones y población que construya confianza, legitimidad en las decisiones administrativas y sostenibilidad económica, ambiental y social.

En este marco, la Operación Nuevo Usme, debe dirigirse a cumplir **dos objetivos fundamentales**:

- Proporcionar una oferta formal de vivienda y hábitat dignos para la población de menores ingresos que suele acceder al mercado informal, mediante la aplicación de instrumentos de planificación y gestión del suelo para controlar el fraccionamiento ilegal que presiona fuertemente la ocupación de esta área
- Reconocer los modos de vida de la población actual y futura, identificar sus formas de interacción con el territorio, sus procesos y dinámicas sociales, y construir conjuntamente propuestas de ordenamiento urbano y de desarrollo económico y social, que logren elevar la calidad de vida de esos habitantes.

2.5.2. Retos

Como retos a afrontar desde la visión amplia de la Cuenca, y que deberán tenerse en cuenta para la articulación de la Operación Nuevo Usme con el Macroproyecto, son:

1. PLANIFICACIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO:

- Atender la demanda de vivienda
- Minimizar el impacto sobre el área rural y controlar la expansión urbana
- Controlar la afectación sobre el medio ambiente
- Evitar situaciones de riesgo (ocupar canteras, rondas, zonas de amenaza por remoción)

2. GESTIÓN SOCIAL EN UN ESCENARIO DE DESCENTRALIZACIÓN

- A escala distrital: coordinación institucional
- A escala local: fortalecimiento de los procesos de planificación participativa y de las redes sociales (urbanas y rurales)

3. CONSERVACIÓN AMBIENTAL

- Potenciar el agua como eje articulador del territorio
- Manejo de las áreas de explotación minera y de suspensión de actividad minera
- Recuperación del equilibrio hídrico de la cuenca
- Reducción de las situaciones de riesgo para la población
- Aprovechar el potencial de los recursos naturales no renovables, sosteniblemente

4. CONSTRUCCIÓN DE UN PACTO DE BORDE COMO ESTRATEGIA DE TRANSICIÓN ENTRE LO URBANO Y LO RURAL

- Proponer unos modelos de ocupación del territorio y de construcción de vivienda que atiendan los requerimientos de la población, generen un entorno urbano adecuado y faciliten el aprovechamiento económico de la vivienda
- Apoyar los modos de producción rural
- Controlar la urbanización ilegal
- Fortalecer las formas de asociación comunitaria (urbanas y rurales) en paralelo al desarrollo de la Operación.
- Fortalecer el sentido de pertenencia (arraigo), las redes sociales y los espacios de participación para generar una nueva relación entre la población, el territorio y el Estado que fomente la legitimidad de las decisiones y la sostenibilidad de la Operación.

3. OBJETIVOS, PRINCIPIOS Y ESTRATEGIAS DEL POZ

3.1. OBJETIVOS DEL POZ

El plan de ordenamiento zonal tiene como objetivos generales los siguientes:

1. Construir una estrategia de borde urbano – rural en una porción de la cuenca del río Tunjuelo, garantizando la protección de las formas de vida rurales, la conservación y complementación de la estructura ecológica, la generación de un modelo de ocupación del territorio en los bordes con bajas densidades acorde con el medio natural y paisajístico, y el fortalecimiento de la organización comunitaria para la autogestión, la sostenibilidad económica y ambiental del área, la participación y el control social por parte de los actores comunitarios presentes en el área.
2. Construir el borde de ciudad a partir de los procesos adelantados con la población residente, fortaleciendo los tejidos sociales existentes como base de cualquier proceso futuro, sea urbano o campesino.
3. Adelantar los procesos que sean necesarios para que la población en alto riesgo o desplazada sea parte de la construcción social del borde sin que el único objetivo sea la provisión de suelo o vivienda.
4. Articular la ejecución de la Operación Estratégica Nuevo Usme al Macroproyecto del río Tunjuelo, de acuerdo con las directrices contenidas en el decreto 316 de 2004.
5. La concreción de una estrategia para enfrentar la urbanización ilegal, que ha sido el modo predominante de ocupación del suelo en la zona objeto del Plan, estrategia basada en el reconocimiento de la lógica de producción social de la ciudad popular y en la utilización integrada de los instrumentos de gestión del suelo previstos en la ley 388 de 1997, como mecanismos de inclusión e integración social.
6. La orientación de los procesos de ocupación, transformación y conservación del territorio y la intervención pública en el mercado de la tierra que, con base en la distribución equitativa de las cargas y beneficios derivados de los procesos de desarrollo urbano, logre las mejores condiciones de desarrollo urbanístico y de calidad de vida para los habitantes actuales y futuros del área, urbanos y rurales, con un menor impacto sobre las finanzas distritales que aquel que se deriva de la urbanización ilegal y posterior mejoramiento de barrios

7. La adopción de directrices que permitan avanzar en la comprensión y gestión de los procesos de interacción entre las áreas urbanas y rurales, para contribuir a consolidar y a incrementar el reconocimiento y valoración social de las áreas y modos de vida rurales y de los servicios ambientales que de ellas se derivan
8. La adopción de mecanismos de articulación de los asentamientos existentes en el suelo de expansión urbana derivados de procesos de ocupación y construcción ilegal, con los futuros desarrollos de manera que se asegure la provisión de vías y espacio público y se atenúen los impactos sociales de dicha forma de ocupación del territorio
9. La adopción de una estructura general del territorio que sirva de directriz para la formulación de los planes parciales y proponga criterios para la delimitación de unidades de actuación urbanística que aseguren formas de reajuste de tierras o gestión integrada o asociada, con el fin de superar las inequidades propias de la urbanización predio a predio
10. La fijación de reglas de juego para un desarrollo planificado y por etapas del suelo de expansión urbana, a partir de la coordinación entre la financiación, programación y ejecución de las obras que generen la infraestructura básica y estructural de soporte a actividades urbanas con los procesos de construcción de viviendas
11. Dar prioridad a la generación de suelo urbanizado como elemento básico para garantizar el acceso a la vivienda de los habitantes de la ciudad de más bajos ingresos, que no han logrado ser atendidos por las políticas de vivienda hasta ahora desarrolladas, como estrategia para enfrentar la urbanización ilegal y dar cumplimiento a los objetivos de la política habitacional del Distrito Capital, en el marco de la generación de espacios urbanos de calidad que generen condiciones sostenibles de habitabilidad como base para la construcción de convivencia y cohesión social.
12. Asegurar, a través de los mecanismos de gestión del suelo, que la inversión pública en infraestructura y la asignación específica de edificabilidades y usos, permitan la adquisición del suelo requerido para usos colectivos y para cumplir los objetivos sociales del ordenamiento territorial y aseguren la participación del Distrito Capital en el reparto de cargas y beneficios
13. Contribuir con la regulación de usos del suelo a la generación de empleo en la zona, a través de la previsión de la localización de actividades productivas, con el fin de lograr la mezcla de actividades y usos urbanos.
14. Proporcionar una oferta formal de vivienda y hábitat dignos para la población de menores ingresos que se ve obligada a acceder a la vivienda a través de los mecanismos de ocupación informal, mediante la aplicación de instrumentos de

planificación y gestión del suelo para controlar el fraccionamiento ilegal que presiona fuertemente la ocupación de esta área.

15. Reconocer los modos de vida de la población campesina actual y urbana futura, identificar sus formas de interacción con el territorio, sus procesos y dinámicas sociales, y construir conjuntamente propuestas de ordenamiento urbano y de desarrollo económico y social, que logren elevar la calidad de vida de los habitantes.

3.2. PRINCIPIOS

El Plan de Ordenamiento Zonal dará efectiva aplicación a los principios de prevalencia del interés general sobre el particular, función pública del urbanismo, función social y ecológica de la propiedad, distribución equitativa de cargas y beneficios y el derecho de la colectividad a participar en las plusvalías derivadas de la acción urbanística del Estado, a través de los instrumentos de gestión del suelo.

A partir de los objetivos anteriormente descritos y en particular para el Plan de Ordenamiento Zonal que se elaborará para la Operación Nuevo Usme y los planes parciales que de él se derivan estarán orientados por los siguientes principios:

1. El Distrito Capital a través de MetroVivienda, será el promotor de las actuaciones urbanísticas que permitan la efectiva transformación de los actuales suelos en suelo urbanizado, bajo la coordinación directa del Alcalde Mayor y de un Comité de la Gerencia de la Operación Nuevo Usme creada por el Macroproyecto del Río Tunjuelo, que facilite la coordinación interinstitucional durante la ejecución de la Operación.
2. Se establecerá una relación directa entre la asignación específica de derechos o aprovechamientos urbanísticos (edificabilidades y usos) y la financiación de los costos de urbanización requeridos para el desarrollo de usos urbanos, de conformidad con lo establecido en la ley 388 de 1997 y el plan de ordenamiento territorial de la ciudad
3. El presente plan de ordenamiento zonal servirá de soporte a la política de vivienda de interés social prioritaria y los diferentes planes parciales contendrán una oferta mayoritaria de lotes con urbanismo (por lo menos del 50%) que faciliten el acceso al suelo de las familias de más bajos ingresos y que pertenecen al llamado sector informal, para desarrollo progresivo y autogestión, que consideren la vivienda a su vez como una unidad productiva, con normas urbanísticas que permitan construir inclusión social y asuman la diversidad de formas de hábitat. Se privilegiará el otorgamiento de subsidios a través de la oferta a bajo precio de suelo con urbanismo.

4. Las inversiones públicas en infraestructuras viales y en servicios públicos domiciliarios y la autorización específica de edificabilidad y usos se asumen como un mecanismo regulador del mercado del suelo y como la posibilidad de obtención de la tierra necesaria para fines colectivos y sociales. En consecuencia, los recursos públicos se destinarán prioritariamente a la ejecución de infraestructuras y servicios que faciliten la producción de suelo con urbanismo bajo legalidad urbanística y que permitan una distribución más justa de los beneficios y rentas derivadas del desarrollo urbano, antes que a la compra a priori de suelo por parte de las entidades distritales.
5. El sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios se estructura en torno a un porcentaje importante de lotes con urbanismo, como elemento regulador del mercado del suelo en tanto reconoce la capacidad de pago de las familias con necesidades de vivienda que no han sido ni podrán ser atendidas por los instrumentos hasta ahora desarrollados por la política de vivienda. Igualmente, el sistema de reparto plantea alternativas para la participación de la población actualmente residente en el área, respondiendo a la propuesta de reasentamiento productivo de los habitantes que derivan su sustento de la actividad agrícola y desean conservar dicha condición, o de participación en el desarrollo urbano propuesto.

3.3. ESTRATEGIAS

Este Plan de Ordenamiento Zonal se constituye como uno de los instrumentos de la Operación Estratégica Nuevo Usme- Eje de Integración Llanos y se debe entender como el conjunto de acciones que serán desarrolladas de manera coordinada entre las distintas entidades distritales, que tiene por objetivos centrales programar el desarrollo en usos urbanos del suelo actualmente clasificado como de expansión urbana en el sur oriente de la ciudad y del suelo urbano con tratamiento de desarrollo, así como orientar y consolidar el sistema de áreas protegidas y las áreas rurales, incorporando la aplicación coordinada de los distintos instrumentos de gestión del suelo previstos en la ley 388 de 1997. Por otra parte, se tendrán en cuenta los barrios legalizados así como el casco urbano de Usme y el proyecto Ciudadela Nuevo Usme (Metrovivienda) como Áreas con condiciones especiales de reparto y sus reglas no serán incluidas en el presente DTS.

De igual forma, este Plan de Ordenamiento Zonal debe seguir los lineamientos del Plan Zonal elaborado (pero aún no aprobado) para toda la Localidad de Usme

De esta forma, las estrategias planteadas para este Plan de Ordenamiento Zonal son las siguientes:

3.3.1. ESTRATEGIAS DE CONSTRUCCIÓN DE BORDE

Se entiende la territorialidad como una noción socialmente construida, derivada de la relación de identificación de las personas con la tierra, la cual genera un sentido de arraigo. Es este sentido de pertenencia hacia el territorio el que permite cohesionar la identidad cultural de una comunidad, lo cual se convierte en una determinante social a contemplar dentro de las propuestas de ocupación del territorio y de pacto de borde.

Gracias a haber logrado visibilizar las problemáticas sentidas por la comunidad, de un lado, en cuanto al tipo de oferta formal de vivienda nueva, y de otro, en cuanto al deseo de conservar los modos de vida y producción rurales, fue posible reconocer las particularidades de la relación Estado–actores–territorio que han llevado a una situación actual de marginalidad, vulnerabilidad y deterioro ambiental en la Cuenca del Tunjuelo, ante lo cual ha sido evidente la existencia y fortaleza de la comunidad organizada que busca, a través de la Operación, incidir en algunos puntos de dicha relación.

Esto requiere una aproximación integral y concertada, por lo cual, en el marco del Macroproyecto, la Operación constituye un espacio idóneo para trabajar de manera proactiva y participativa por el desarrollo del territorio y los pobladores. Dentro de este enfoque, **la Operación Nuevo Usme se ha planteado como una experiencia piloto de construcción del pacto de borde¹⁶ urbano-rural dentro de la cuenca**, y para ello plantea dos estrategias relacionadas con la ocupación del territorio, la gestión del suelo y la participación social:

1. El diseño urbano estará orientado tanto al reconocimiento del medio natural estructurado en torno al agua, generando una serie de corredores ecológicos de protección de las fuentes hídricas como al reconocimiento de un modelo de desarrollo progresivo y autogestionado de la vivienda
2. La construcción de las alternativas de reasentamiento de la población campesina habitante en el área, como estrategia de borde y contención de la urbanización ilegal a través de medidas dirigidas a apoyar la permanencia y consolidación de los espacios y modo de vidas rurales.

La estrategia surge como respuesta a la necesidad de reconocer los valores y modos de vida de la población campesina que debería reasentarse a causa de la ejecución de la Operación, así como a la identificación del componente hídrico como elemento estructurador del territorio. Como parte de esta estrategia, se están formulando de manera concertada las bases para el proceso de reasentamiento productivo en el área de la Operación, mediante el desarrollo de proyectos de agricultura urbana.

¹⁶ La ciudad cuenta con un Protocolo Distrital de Pactos de Borde, según el cual estos mecanismos se orientan a contribuir al ordenamiento y estabilización de los bordes de la ciudad, a través de la construcción colectiva de acuerdos entre actores públicos y privados, con coordinación y apoyo institucional. Son espacios para la participación de la sociedad civil organizada, permitiendo poner en marcha intervenciones integrales para mejorar la calidad de vida de la población vulnerable asentada en los bordes, y delimitar e incorporar los diferentes usos del suelo (urbano, rural y de protección).

3.3.2. CONSTRUCCIÓN DEL BORDE DESDE EL ENFOQUE DEL MACROPROYECTO¹⁷

3.3.2.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

La Expansión Urbana en Usme, definida por el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito, puede constituir una buena oportunidad para que la ciudad asuma el liderazgo en el proceso de su propio crecimiento, habitualmente jalonado por la dinámica de los urbanizadores ilegales. Se busca consolidar allí un cambio en las reglas de juego en cuanto a la relación de los particulares con el suelo de tal manera que el Estado pueda jugar su papel en distribuir de manera equitativa las cargas y beneficios del desarrollo urbano entre los propietarios.

Dado que la zona de expansión se encuentra ubicada a la altura de la Cuenca Media del Tunjuelo, consideraciones sobre las características sociales, ambientales, biofísicas y climáticas de la Cuenca arrojan nuevas luces sobre el proyecto de expansión porque ponen de manifiesto que no han sido suficientes las previsiones hechas hasta ahora desde el ámbito institucional, sino que es necesario involucrar a la población campesina en el proceso de concertación territorial que garantice una serie de medidas de control respecto al uso del suelo y a la transición de los sistemas productivos reorientados a la sustentabilidad del territorio.

En el caso de Usme, el Pacto de Borde surge como alternativa para acercar las escalas micro y macro de construcción de territorio considerando:

1. Que se trata de establecer reglas de juego nuevas, que modifican al mismo tiempo las reglas existentes respecto a la relación de los particulares con el suelo y respecto a la relación de la ciudad con el territorio que le da sustento.
2. Que las nuevas reglas afectarán un territorio que, por acción u omisión, ya está construido y en proceso progresivo de degradación, lo que implica un esfuerzo no solo por cambiar de rumbo sino por involucrar nuevas variables de análisis (de escala macro y micro) para comprender mejor los fenómenos que allí convergen.

Desde el anuncio del proyecto en el 2004, la dinámica entre entidades y comunidad se ha convertido en un proceso de concertación, aunque con grandes altibajos. Lo que se inició como una estrategia diseñada institucionalmente para desarrollar los mecanismos de gestión de suelo previstos en la Ley 388 y acatar el cambio de uso del suelo consignado en el POT respecto al área de Expansión de Usme, se convirtió progresivamente en una interacción entidades-comunidad que hizo ver las potencialidades de cambiar la escala del análisis para incorporar nuevas variables

¹⁷ Sección elaborada por Gladys Gómez Ariza (SGL) del Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente – DAMA, con los aportes de algunos miembros del equipo de trabajo para la zona de expansión de Usme: Carmaña Bohórquez (SGL), María Teresa Romero (SCV), Martha Reina (OAP) y Gustavo Guarín (SEB).

relevantes tanto a la sustentabilidad como a la legitimidad de las decisiones de ordenamiento.

Por tratarse de una comunidad campesina cuyo modo de vida se apoya en un profundo apego a la tierra y en la existencia de redes sociales que facilitan relaciones de confianza mutua y trabajo conjunto en los predios de uno u otro vecino o familiar, el fenómeno de subdivisión de predios corresponde allí con mucha frecuencia a la costumbre de reparto del patrimonio familiar entre los hijos.

Es claro que los cálculos que relacionan productividad agropecuaria con extensión del predio y, por lo tanto, señalan la imposibilidad de vivir de lo que se produce en extensiones tan reducidas como las que tienen los campesinos de la zona, no están considerando la circunstancia de que éstos hayan extendido su trabajo vía arriendo u otras modalidades a predios que, regularmente, pertenecen a propietarios ausentistas, lo que les permite manejar una variedad mayor de productos y extender el tiempo de ocupación durante el año y con ello mejorar sus ingresos. O que, dada su proximidad a la ciudad, algún miembro de la familia obtenga ingresos urbanos.

En estas circunstancias, es creciente el interés de los campesinos por hacer frente a algunos de los factores de disminución progresiva de productividad relacionados con el empobrecimiento del suelo y con su pérdida de condiciones para retener el agua. Prácticas como la rotación de cultivos, la huerta casera, la integración cada vez más consciente de actividades forestales y ambientales a las propiamente agropecuarias, están siendo reforzadas y asumidas de manera cada vez más conjunta.

En este punto es donde se aprecia claramente la confluencia de intereses entre el campesino que quiere conservar su modo de vida y la ciudad que quiere proteger sus recursos ambientales. Por otra parte, los propietarios que no viven en sus predios tienen por esa razón expectativas más orientadas a la rentabilidad del suelo por el cambio de uso de rural a urbano. Esto no significa que no haya campesinos que, ya mayores y agotados por el esfuerzo de toda la vida, prefieran en este momento retirarse.

Este progresivo reconocimiento de los actores y del papel diferencial que pueden jugar respecto al territorio, es la manera en que la dinámica de concertación fue tomando forma, permitiendo la entrada de nuevos enfoques e interpretaciones que han enriquecido el proceso y haciendo visible que tanto la economía como el modo de vida campesino se pueden convertir en factores tangibles de amortiguamiento del impacto que generaría la concentración de población en la zona.

En este momento se integran 2 énfasis que se vieron durante un tiempo como mutuamente excluyentes: un proyecto que generara vivienda para población de menores recursos con alta calidad en términos de infraestructura vial, espacio público y dotación de servicios domiciliarios y sociales y, especialmente, el desarrollo de los mecanismos de gestión de suelo que lo harían posible, es ahora un proyecto que se puede realizar desde la perspectiva integral de construcción social

del territorio lo que significa, simultáneamente, tomar medidas para la promoción del modo de vida campesino cuya influencia puede ser benéfica a los intereses colectivos de la ciudad en relación con la cuenca media del río Tunjuelo.

3.3.2.2. ANTECEDENTES

Como no se trata solo del cambio en las reglas de juego sino de reconocer que la producción de reglas tiene diversos orígenes¹⁸ y, además, que unas reglas se refieren a la relación de los particulares con el suelo, y otras son las reglas que definen la relación de la ciudad con el territorio, es oportuno reconocer que en la misma localidad de Usme existen dos experiencias que se constituyen en los antecedentes obligados en esta materia, desde dos ángulos diferentes.

El Parque Entrenubes como experiencia de apropiación social del territorio, se constituyó en una reserva ambiental urbana originalmente para evitar que la urbanización ilegal concretara sus planes de lotear los cerros de Guacamayas, Juan Rey y la cuchilla El Gavilán que según el acuerdo 06 del 90 habían sido declarados zona de protección orográfica y que por la intervención oportuna de un conjunto diverso de organizaciones de los barrios de borde, reunidas en la Corporación Parque Entre Nubes, fue reconocida jurídicamente e incorporada a la Estructura Ecológica Principal.

También como experiencia de apropiación social de territorio, el Agroparque Los Soches, fue constituido en tal por un conjunto de propietarios campesinos que frente a la decisión del distrito de declarar esa vereda como zona de Expansión Urbana, asumieron la decisión colectiva de ser el borde rural de la ciudad con todo lo que eso implicara, especialmente la circunstancia de que por esa decisión se colocaban prácticamente “al margen del mercado de la tierra”.

En un caso y en el otro, la identificación y promoción de intereses colectivos en el ámbito del Distrito respecto al uso del territorio (ambas iniciativas fueron reconocidas por el acuerdo 02 del 97 que establece el borde oriental de la ciudad), particularmente en lo que se refiere a la función social y ecológica de la propiedad, muestran que es posible que las comunidades por propia iniciativa asuman en un momento dado la gestión de proyectos de ciudad que, como en este caso, son precursores de la Ley 388.

La zona de expansión de Usme constituye la continuación en términos espaciales y sociales de estas experiencias de apropiación territorial que han constituido para la ciudad un referente claro en el terreno de generar control social al crecimiento urbano desordenado, cuyo reconocimiento ha demandado de parte de las

18 DE SOUSA SANTOS, BOAVENTURA. *Estado, derecho y luchas sociales*. “El pluralismo jurídico (...) se refiere a la superposición, articulación e interpenetración de varios espacios jurídicos mezclados (...) Vivimos en un tiempo de porosidades y, por lo tanto, también de porosidad ética y jurídica, de un derecho poroso constituido por múltiples redes de órdenes jurídicos que nos fuerzan a constantes transiciones y trasgresiones”.

comunidades un esfuerzo considerable por hacer visibles estos hitos al resto de la ciudad y, como resultado, han sido asumidos institucionalmente por el DAMA en su calidad de entidad gestora del medio ambiente en el distrito y por el resto de las entidades distritales de acuerdo a sus competencias.

Además, la existencia de una dinámica de comunidades organizadas en la Cuenca del Tunjuelo ha permitido el surgimiento de propuestas, reconocidas por la administración, sobre las opciones de manejo de los principales conflictos de la cuenca en las que los campesinos tienen un papel destacado. Así mismo, el debate y formulación de la Política Pública de Ruralidad, que incluyó como compromisarios a líderes de las veredas contempladas por la expansión, dio lugar a que se fortaleciera en los participantes su compromiso con el territorio, visible en el contenido de las propuestas presentadas.

Después de la Ley 388 es ineludible reconocer que la construcción social de territorio en el Distrito no puede hacerse al margen de la política misma de gestión de suelo. Cuando se profundiza en el reconocimiento de los intereses colectivos, se hace evidente la pertinencia e incluso urgencia que tiene su aplicación en una ciudad como Bogotá, porque si hay algo definitivamente inequitativo es que la renta del suelo por cambio de uso se concentre en pocas manos.

En este contexto la Construcción Social de Territorio, adquiere dimensiones urbanas, lo que supone un grado importante de articulación entre las políticas públicas territoriales del Distrito (regional, ambiental y rural), que contribuya a crear las condiciones para que a la hora de aplicar la política de gestión de suelo se incorporen las consideraciones a que haya lugar respecto a las zonas de protección y, particularmente, a las comunidades rurales que pueden asumir su cuidado y recuperación con el respaldo decidido de las entidades.

3.3.2.3. EL PACTO DE BORDE

El Pacto de Borde puede ser la herramienta adecuada para identificar y armonizar las metas de las distintas entidades que tienen trabajo en esta zona y, en el mediano y largo plazos, un mecanismo que garantice legitimidad y sustentabilidad de las decisiones sobre el territorio.

El flujo de mensajes que señalan las actividades del campo como progresivamente inviables en el ámbito nacional (TLC por ejemplo), del que han sido receptoras las comunidades campesinas en las últimas décadas y que apenas ha comenzado a detenerse en el distrito con la apuesta que ha hecho ésta administración a través de la formulación de la Política Pública de Ruralidad, sin duda ha hecho mella y constituye a la hora de plantearse un Pacto de Borde, un gran dilema para los campesinos, visible en el hecho mismo de buscar una concertación casi predio a predio.

Esta circunstancia pone de presente que las decisiones que tomarán los campesinos serán colectivas y tendientes a fortalecerse como comunidad, en la medida que perciban una voluntad política de las entidades que refuerce la integración del territorio rural como parte del proyecto de ciudad¹⁹, que hasta ahora ha sido fuertemente desestimulada por distintos factores.

Plantearse el Pacto de Borde como una oportunidad de articular las 2 escalas de construcción de territorio, la macro y la micro, supone el reconocimiento de que si bien la formulación del POT fue un momento de concertación de los intereses colectivos de la ciudad en la escala macro, ese mismo esfuerzo debe realizarse en la escala micro para poder apreciar los fenómenos sociales que por sus características no son visibles ni se pueden atender en una escala diferente²⁰. Lo que resulte entonces, en los escenarios de Concertación para la Expansión en Usme, proporcionará a este proyecto las condiciones de sustentabilidad y legitimidad que requiere.

Desde la perspectiva de las competencias y metas de las entidades vinculadas o en proceso de vinculación a ésta dinámica, las opciones de articulación dentro del Pacto son numerosas: la implementación de la Política Pública de Ruralidad –dentro de la cual se plantean, por ejemplo, diversas figuras de control de la comunidad campesina sobre el territorio- (SEGOB, DAPD, DAMA, DABS), las ofertas sobre estímulo a la productividad agropecuaria que ha generado expectativas en la zona (BOGOTA SIN HAMBRE), los acuerdos para la recuperación de quebradas como La Fucha que atraviesa el área de expansión (EAAB, DAMA). Todo lo cual requerirá la elaboración de una agenda que abarque el último año de la actual administración.

Algunos elementos que sirvan de referencia al proceso de identificación de los temas de acuerdo pueden ser:

1. Identificar, manejar y controlar efectos indeseados de la decisión de ordenamiento (impuesto predial y costo de servicios, especialmente).
2. Desarrollar incentivos dirigidos específicamente al campesino de borde de ciudad, de cuya adaptación depende en buena medida la perspectiva regional que la ciudad quiere asumir.
3. Valorar los múltiples impactos de la concentración prevista de población.
4. Crear condiciones a la visión compartida del territorio en distintas escalas para identificar corresponsabilidades comunidad-instituciones.
5. Identificación de ajustes institucionales que consoliden la articulación de las diferentes escalas de planeación del territorio.

¹⁹ Tal voluntad tiene manifestación dentro de la política de uso y ocupación del suelo del Distrito "La consolidación urbana, tiene como condición evitar la conurbación de la ciudad con los municipios vecinos, *mediante la protección, recuperación y mantenimiento de sus bordes*: cuenca del río Bogotá, cerros orientales y zonas rurales del sur y del norte" (el subrayado es nuestro).

²⁰ IBID. "Las diferencias de escala a pesar de ser, en apariencia, cuantitativas son en realidad cualitativas. Un fenómeno dado sólo puede ser representado en una escala dada. Cambiar de escala significa cambiar el fenómeno. Tal como en la física nuclear, la escala crea el fenómeno. Muchas de las correlaciones falaces, corrientes en geografía, se derivan de la sobreposición de fenómenos creados y analizados en escalas diferentes".

6. Acompañar y promover la transición productiva mediante un compromiso interinstitucional que fije prioridades.

Estos aspectos y otros complementarios, pueden constituir el contenido del Pacto de Borde que reconozca a los campesinos de la zona como aliados estratégicos de la ciudad en el propósito de la construcción social de territorio, porque es en esta perspectiva que la atención a sus demandas adquiere un sentido que facilita la congruencia entre el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo Distrital.

3.3.3. REASENTAMIENTO PRODUCTIVO

El proceso de acercamiento a la población residente del POZ, así como el análisis de la primera propuesta de Pacto de Borde elaborada por la comunidad con acompañamiento del DAMA, puso en evidencia la existencia de **dos tipos de relación con el territorio**: i) quienes tienen un sentido de pertenencia ligado al territorio (arraigo, bien sea que actualmente sean propietarios o que cultiven la tierra en asocio o arriendo en otros predios, y ii) quienes tienen una relación instrumental con la tierra pues no la explotan productivamente sino que están a la expectativa del desarrollo urbano, casi siempre viven en la ciudad, y mientras tanto arriendan o mantienen sin uso los terrenos.

La estrategia de reasentamiento productivo fue planteada en la Operación como alternativa para los habitantes (propietarios u ocupantes) de predios ubicados dentro del plan parcial 1, que actualmente se dedican a la explotación agropecuaria y desean mantener esta actividad; según inquietudes y propuestas que manifestaron en el acercamiento a la comunidad. Por lo anterior y para consolidar el modelo de ordenamiento del POT, se plantea la construcción de la estrategia de reasentamiento productivo como un escenario para la concertación y alternativa para la materialización del pacto de bordes.

De acuerdo con los objetivos planteados para los planes parciales del Plan de Ordenamiento Zonal, el plan parcial 1 tiene como objetivo servir de control a la urbanización ilegal, transformando el uso rural a urbano, dentro de lo cual se proveerán soluciones de vivienda acordes con el modelo de desarrollo progresivo, mezcla de estratos y usos del suelo. Por su parte, el plan parcial 4 tiene por objetivo concretar el borde urbano-rural, apoyando la conformación de un pacto de borde para la cuenca de Tunjuelo y la existencia del Agroparque Los Soches. Debido a que en la formulación inicial del POZ se había planteado que el desarrollo del plan parcial 4 estaría en la última fase, y que además este se ubica en límites con el suelo rural, este se destinará a ser receptor **en el corto plazo** de la población a reasentar del plan parcial 1, permitiendo la permanencia de la población campesina del área receptora que desee mantener allí, consolidando una franja de transición urbano-rural, concebido espacial, funcional y socialmente sostenible que resista la presión del crecimiento urbano y especialmente del fraccionamiento informal.

La metodología para el diseño de esta estrategia incluye:

1. La formulación de los objetivos de la estrategia de reasentamiento productivo
2. La identificación de la población y área predial del plan parcial 1 a reasentar, y la formulación de una hipótesis de ocupación y uso actuales del suelo del plan parcial 4 (receptor del reasentamiento)
3. La construcción colectiva de las alternativas de participación en el sistema de gestión del suelo del POZ, de acuerdo con la condición actual y futura de cada propietario o poseedor de los predios.
4. La formulación de las bases para la gestión social e institucional del proceso de reasentamiento, incluyendo los temas a desarrollar en cuanto a la temporalidad, valor de reconocimiento y operacionalización del proceso.
5. La formulación de las bases para el diseño y desarrollo de un proyecto de agricultura urbana en función del reasentamiento productivo, revisando los enfoques actuales de agricultura urbana, los problemas y oportunidades generalmente presentes, el enfoque, objetivos y líneas de acción para la formulación de un proyecto de este tipo en la Operación, los potenciales y problemas particulares identificados, los actores y temas futuros a resolver.

Se plantean como objetivos del reasentamiento productivo:

1. Apoyar la construcción del pacto de bordes como transición urbano-rural, orientado tanto a la protección del entorno ecológico, como a la creación de nuevas formas de relación entre la población y el territorio que logren armonizar los diferentes modos de vida y sirvan para contener la expansión urbana sobre el suelo rural.
2. Contribuir al mantenimiento de los modos de vida rurales de Usme.
3. Prevenir la transformación de usos rurales a urbanos del área cercana a la Operación y evitar el fraccionamiento informal del suelo en el plan parcial 4.
4. Apoyar la preservación ambiental en torno al agua como elemento estructurador del territorio.
5. Diseñar mecanismos o alternativas que aseguren la equidad en el reparto de cargas y beneficios, incluso a la población que conservar la actividad campesina, ingresando al proceso de reasentamiento productivo.

3.3.4. BASES PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO DE AGRICULTURA URBANA

3.3.4.1. DEFINICIÓN DE AGRICULTURA URBANA Y PERIURBANA

La agricultura urbana y peri-urbana (genéricamente AUP), de acuerdo con la FAO es una estrategia para facilitar la seguridad alimentaria de las familias pobres en los

países en vías de desarrollo. Permite a la población de bajos ingresos contar con alimentos en cantidad, fresca y valor nutricional adecuados, y además, con oportunidades de empleo productivo. Una definición más amplia es la de la red de Ciudades Cultivando para el Futuro (RUAF), la AUP es una práctica agrícola y pecuaria para generar alimentos y productos no alimenticios tanto para autoconsumo como para el mercado, utilizando recursos locales (trabajo, áreas libres, agua, desechos). Es una estrategia para reducir la pobreza, mejorar la seguridad alimentaria, promover el desarrollo económico, reciclar residuos urbanos y reverdecer las ciudades.

Se distinguen dos tipos: la agricultura urbana propiamente dicha y la agricultura peri-urbana. La agricultura urbana se refiere a pequeñas superficies (por ejemplo, solares, huertos, márgenes, terrazas, recipientes) situadas dentro de una ciudad y destinadas a la producción de cultivos y la cría de ganado menor o vacas lecheras para el consumo propio o para la venta en mercados de los alrededores. La expresión agricultura peri-urbana se refiere a unidades agrícolas cercanas a una ciudad que explotan intensivamente granjas comerciales o semicomerciales para cultivar hortalizas y otros productos hortícolas, criar pollos y otros animales, silvicultura y producir leche y huevos²¹.

3.3.4.2. ENFOQUES Y POBLACIÓN OBJETIVO DE LA AUP

El Comité de Agricultura de la FAO, en el marco de la conferencia de Roma de 1996, elaboró la declaración sobre Agricultura Urbana y Periurbana, como una propuesta de crecimiento sostenible y equidad. El fundamento para plantear la AUP como una estrategia para superar la pobreza y lograr un mínimo de seguridad alimentaria se basa en la preocupación por la acelerada expansión urbana ligada al aumento de la pobreza urbana y la inseguridad alimentaria en los países en desarrollo. La AUP surge como una alternativa más adaptable y de mayor movilidad que la agricultura tradicional, que puede aprovechar las ventajas de localización de las ciudades y que permitiría a los habitantes urbanos contar con alimentos inocuos y nutricionalmente adecuados.

En América Latina, a partir de la década de 1980 se crea la Red Águila, que agrupa varias ciudades y organizaciones no gubernamentales interesadas en implementar programas de agricultura urbana. En el caso específicamente bogotano, se han desarrollado algunos proyectos puntuales en la localidad de Ciudad Bolívar y Bosa principalmente, apoyados por algunas ONG y la Universidad Nacional de Colombia.

De acuerdo con la FAO, los objetivos de la AUP son:

- Facilitar el acceso adecuado de la creciente población urbana del mundo en desarrollo a alimentos nutritivos.
- Integrar eficientemente la agricultura urbana y peri-urbana con la rural

²¹ Tomado de <http://www.fao.org/ag/esp/revista/9901sp2.htm>

- Elaborar políticas sobre tierras y aguas que tengan en cuenta la producción agrícola en las zonas urbanas y peri-urbanas
- Orientar prácticas agrícolas dinámicas dentro y fuera de las ciudades hacia los objetivos económicos, sociales y ambientales de la sostenibilidad

La AUP en el mundo se orienta fundamentalmente a atender y trabajar con la población urbana en mayor situación de vulnerabilidad, por lo cual suele orientarse a mujeres cabeza de hogar, población de la tercera edad, migrantes, y en general personas que vivan en condiciones de bajos ingresos, con bajo poder adquisitivo o en situaciones de crisis (guerra, recesión económica, enfermedad, desempleo, etc.) que pongan en peligro su seguridad alimentaria.

3.3.4.3. OPORTUNIDADES PARA IMPLEMENTAR LA AUP

La característica particular de este tipo de agricultura es que se encuentra directamente ligada a las ciudades, por lo cual goza de ventajas u oportunidades para su desarrollo. Algunas de estas oportunidades son:

- Es más fácil acceder a los mercados de consumo
- Reduce los tiempos de almacenamiento y las distancias para el transporte de los productos, permitiendo ofrecer alimentos perecederos frescos.
- Aprovecha la cercanía de servicios complementarios como el tratamiento de desechos, el comercio, la comunicación, etc.
- Utiliza recursos insuficientemente utilizados, como terrenos baldíos, terrazas, áreas públicas o comunales, aguas residuales, desechos y mano de obra desempleada.
- Genera empleo para personas con conocimiento previo de las prácticas agrícolas.
- Permite a las personas de menores ingresos acceder a los alimentos por un medio distinto al mercado (autoconsumo).
- Puede reutilizar y reciclar desechos orgánicos sólidos y líquidos. Por ejemplo, las aguas residuales domésticas tratadas pueden aportar casi todos los nutrientes requeridos (fósforo, potasio y nitrógeno), reemplazando los insumos agrícolas tradicionales.

3.3.4.4. LIMITACIONES PARA IMPLEMENTAR LA AUP

Siguiendo las experiencias internacionales y especialmente latinoamericanas, dentro de las limitaciones o problemas para el desarrollo de proyectos de agricultura urbana se pueden identificar:

- Usualmente poca capacitación y asistencia técnica en temas agrícolas dentro de las ciudades, y en la implementación de proyectos de AUP, en ocasiones no existe un acompañamiento que asegure la asistencia técnica.

- Pocos recursos económicos, pues aunque los costos para la AUP son relativamente bajos, la población a la que está dirigida no cuenta con recursos económicos suficientes y existen pocas líneas de financiación en el tema.
- La disponibilidad de agua, bien sea por la existencia del recurso o por el costo del servicio dentro de las áreas urbanas.
- A pesar de la posible cercanía del mercado de consumo, en ocasiones no se cuenta con canales de comercialización ni con sistemas de información de mercados.
- Puede generar riesgos para la salud y el medio ambiente por el uso inadecuado o excesivo de insumos agrícolas en zonas densamente pobladas. Los residuos de los insumos (agroquímicos) pueden llegar, por lixiviación o escorrentía, a fuentes de agua potable.
- Reduce la capacidad de resiliencia del entorno, a causa de la descarga de materia orgánica y sustancias químicas. La agricultura intensiva, al necesitar una mayor recirculación del agua puede generar un exceso de nutrientes y materia orgánica.
- En ocasiones no existe un sustento normativo suficiente para el desarrollo de esta actividad o para la utilización de áreas para agricultura.
- la dificultad de acceso a la tierra urbana. Por lo general se realizan inversiones en parcelas cuya tenencia es insegura, por lo cual muchos proyectos se diseñan con una rentabilidad a corto plazo para disminuir los riesgos de la inversión agrícola.

3.3.5. LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE AGRICULTURA URBANA EN LA OPERACIÓN

En el marco de la definición de una estrategia de pacto de borde para la cuenca del río Tunjuelo, el reasentamiento productivo mediante el desarrollo de un proyecto de agricultura urbana constituye una acción puntual para poner en práctica un proceso de construcción colectiva del pacto de borde, incluyendo las bases para el desarrollo de mecanismos que aseguren la legitimidad de la toma de decisiones y la sostenibilidad (ambiental, social y económica) de la propuesta.

Puesto que el enfoque propuesto es proactivo, en el sentido de que busca que la construcción del borde evite el fraccionamiento informal y a la vez conserve los modos de vida de la población campesina actual, constituye un punto de quiebre con respecto a los procesos de reasentamientos que se han desarrollado hasta el momento en la ciudad, los cuales tienen su origen en la realización de obras públicas y en la ocurrencia de situaciones de emergencia. Los mecanismos que usualmente se han empleado son planes de contingencia en los cuales las entidades ejecutoras realizan actividades para atender a la población afectada, que buscan compensar o indemnizar las afectaciones a la propiedad, y que contemplan componentes de participación comunitaria destinados a atender el fenómeno o proceso puntual.

3.3.5.1. PRINCIPIOS

Debido a que los factores detonantes del proceso de reasentamiento en el POZ son diferentes, se plantean como principios para el desarrollo del proyecto de agricultura urbana que concretará el reasentamiento:

- **La participación** comunitaria y el apoyo al fortalecimiento de las redes sociales.
- **La equidad** en la participación en el sistema de reparto de cargas y beneficios mediante el reconocimiento de las condiciones de tenencia y de explotación agrícola inicial (lo de reasentar con las mismas condiciones de plata... no se cómo decirlo)
- **La sostenibilidad** en términos ambientales (especialmente del recurso hídrico), económicos (asegurar las condiciones para la producción y comercialización) y sociales (gracias a la organización comunitaria y al apoyo institucional), de forma que se logre efectivamente controlar el fraccionamiento informal.
- **La legitimidad** de la acción estatal y de la toma de decisiones, basada en la construcción colectiva, en la coordinación institucional y en el seguimiento y control al proyecto.

3.3.5.2. OBJETIVOS

- Proponer un modelo de ocupación y aprovechamiento sostenible para la agricultura urbana, con el agua como eje articulador del territorio. Se deberán identificar las áreas potenciales para la agricultura y un modelo de ocupación de la vivienda y los otros usos, procurando conservar el equilibrio ambiental y el paisaje.
- Controlar el fraccionamiento y la urbanización informal sobre el plan parcial 4, lo cual está ligado al modelo de ocupación y al esquema de gestión social e institucional del proyecto.
- Articular el desarrollo del proyecto de agricultura urbana al resto de la Operación, especialmente con aquellos usos que resulten estratégicos como apoyo a la actividad agropecuaria
- Conservar la tradición y cultura de la población campesina existente, su sentido de pertenencia y su capacidad de interlocución con la Administración Distrital mediante el fortalecimiento de la participación ciudadana, y la organización comunitaria.
- Restablecer las condiciones de tenencia de suelo y mejoras de los predios de la población reubicada, mediante las alternativas de participación en el esquema de gestión del suelo.
- Mejorar la productividad agrícola y la seguridad alimentaria de la población rural del POZ, por lo cual se deberán identificar los mecanismos que hagan sostenible el proyecto, el cual se deberá orientar no sólo a asegurar el autoconsumo sino producir un excedente para el mercado, contando con apoyo para la comercialización. La actividad agrícola debe ser lo

suficientemente rentable como para que impida que el campesino se vea obligado a abandonar la práctica agrícola.

3.3.5.3. POTENCIALES PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

▪ La existencia actual de un modo de producción rural.

La población dedicada a la producción agrícola conserva unas tradiciones y saberes que sirven como base de conocimiento para la puesta en marcha del proyecto. Adicionalmente, dicha población ha desarrollado unas dinámicas de relación con la propiedad del suelo que pueden ser replicadas en el proyecto, como el arrendamiento de tierras para cultivo. Una de las alternativas iniciales planteada para el proyecto de agricultura urbana es que el Distrito sea propietario y administre las tierras dedicadas a esta actividad, de modo que así se supere la baja productividad individual de los predios y se evite el fraccionamiento de los suelos.

▪ La consolidación del POZ en su conjunto.

Esto permitirá contar con actividades e infraestructuras que sirven a la población campesina, y específicamente al proyecto de agricultura urbana. En el desarrollo del plan parcial 2, se tiene prevista la consolidación del casco urbano de Usme como nodo de actividad dotacional con el propósito de convertirse en un referente especialmente para la población del área rural de los alrededores. Igualmente, el desarrollo vial permitirá mejorar la conectividad del plan parcial 4 y específicamente una mejor salida de los productos que se cultiven. Por último, el desarrollo de usos como el nodo logístico o la universidad, orientada a temas agropecuarios, son un apoyo potencial para la actividad agropecuaria que se realice en el marco del proyecto.

▪ La organización comunitaria y las tradiciones campesinas.

Tanto la comunidad organizada de las veredas El Uval y la Requilina como la comunidad del Agroparque Los Soches, son una base para continuar construyendo y fortalecer la organización comunitaria, la cual es necesaria para la sostenibilidad del proyecto. La Agricultura urbana requiere del apoyo mutuo, de la creación de mecanismos que hagan un uso más eficiente de los recursos y del establecimiento de canales de comunicación legítimos y permanentes entre las instituciones públicas y la comunidad, por lo cual la organización social es fundamental.

▪ La política de seguridad alimentaria.

La Política de Seguridad Alimentaria se entiende como la garantía de acceso y abastecimiento de alimentos y nutrientes, con criterios de sostenibilidad, formación ciudadana e integración regional. En el desarrollo de esta política, se busca promover las redes de productores y consumidores, así como las potencialidades de la agricultura urbana y ecológica. Las acciones de esta política están encaminadas a generar empleo e ingresos, a la construcción de capital social y a la corresponsabilidad. El desarrollo del proyecto de agricultura urbana se facilita en la medida en que esta política, en términos estratégicos y programáticos, propone acciones de capacitación, articulación con el plan maestro de abastecimiento y

seguridad alimentaria, fomento a las cadenas productivas, promoción a las formas asociativas-empresariales y calificación técnica para prácticas productivas.

El Plan Maestro de Abastecimiento de Alimentos y Seguridad Alimentaria concreta en el territorio la política de seguridad alimentaria del Distrito. Conceptualmente plantea un sistema de abastecimiento de alimentos que organiza la producción, distribución y venta de alimentos coordinado los sectores público y privado, mediante dos estrategias de integración de redes productivas, una urbana y otra rural.

En términos de la infraestructura se organiza en una red logística, de la cual hacen parte los tenderos, las plazas de mercado (plazas logísticas) y los nodos logísticos. El Plan Maestro ha planteado dos de estos nodos en la ciudad: uno en el actual Corabastos y el segundo, a ser desarrollado en el futuro, en el área de la Operación Nuevo Usme. En cuanto a las plazas de mercado propuestas, el Plan Maestro plantea en el corto plazo tres nuevas plazas en las UPZ Comuneros y Alfonso López, así: i) una en el antiguo predio de la Ladrillera, ii) otra sobre la autopista al Llano, y iii) la última en la UPZ Alfonso López. En el mediano plazo (al año 2010), el PMAYSA plantea la construcción de dos plazas nuevas en el área de Ciudad Usme.

▪ **La existencia de áreas potenciales para la agricultura.**

Las primeras son las áreas de cesión para zonas verdes, pues aunque el Jardín Botánico excluya las áreas de parque, el plan maestro de equipamientos deportivos y recreativos, en su proceso de participación ciudadana, identificó posibilidades de realizar agricultura urbana en zonas verdes como respuesta a las propuestas de algunos sectores de la población. De acuerdo con el mismo plan, este uso no es incompatible con el recreativo, y su definición hará parte del proceso participativo de definición de las alternativas de aprovechamiento recreativo de zonas verdes en el corto plazo.

Por otro lado, del área total de 224,88 Has. que hacen parte del plan parcial 4, un área de 10, 75 Has. se encuentran en pendientes superiores al 25 %, parte de las cuales están parcialmente afectadas por el paso de la ronda de la quebrada La Requilina. Estas áreas, si bien pueden no ser tenidas como área construible, pueden ser susceptibles de cultivo y de esta manera tener un fin económicamente productivo dentro del proyecto de agricultura urbana.

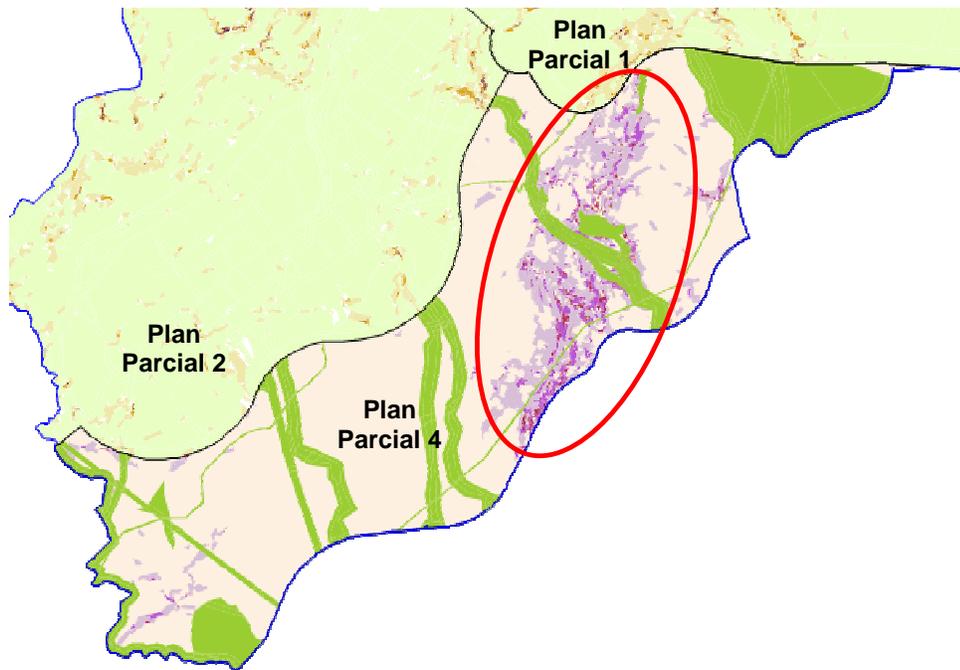


Figura 4. identificación de las áreas de pendiente

▪ **Las fuentes de apoyo y financiación existencia de áreas potenciales para la agricultura.**

La AUP cuenta con varias organizaciones internacionales que apoyan su implementación. El Programa Mundial de Alimentos (FAO) cuenta con varias líneas de programas que apoyan la Agricultura Urbana: el Subprograma AGA, el programa de abastecimiento y distribución de alimentos en las ciudades, el programa de horticultura periurbana y el programa de silvicultura urbana y periurbana. La función de la FAO en AUP consiste principalmente en crear una base de conocimiento, servir de foro de debate e información, y organismo de asesoría y asistencia a los Estados Miembros.

En Latinoamérica es fuerte la presencia del programa Ciudades Cultivando para el Futuro, de la fundación holandesa RUAF (Centres on Urban Agriculture and Food Security), en asocio con la ONG peruana IPES, para la promoción del desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe, la cual es a su vez miembro de la Red Águila. En el continente existen al respecto varias experiencias de AUP en Lima, Quito, Cuenca (Ecuador), Belo Horizonte (Brasil), Rosario (Argentina), Texoco (México), La Habana, entre otros²². La estrategia para abordar la realización de

²² Los estudios de caso se pueden consultar en <http://ipes.org/au/recursos/>

proyectos de AUP a través de esta organización consiste, en primer lugar, en la realización de un diagnóstico de los lugares a intervenir a través de una metodología participativa de investigación-acción; en segundo lugar, la planificación estratégica del proyecto; en tercer lugar, la definición de programas y proyectos; y en cuarto lugar, la sustitución de IPES por organizaciones locales que se encarguen de la ejecución y sostenibilidad del proyecto.

Por otro lado, el proyecto de Agricultura Urbana que adelanta el Jardín Botánico de Bogotá, se enmarca en la política de seguridad alimentaria, y hace parte del Plan de Desarrollo Bogotá Sin Indiferencia, y se enfoca principalmente en la población vulnerable (menores de siete años, madres gestantes, mujeres cabeza de hogar, personas de la tercera edad) de las localidades en emergencia social. Constituye “el instrumento propicio para coadyuvar a la política de seguridad alimentaria y contribuir al fortalecimiento de formas organizativas de las comunidades, que permiten la construcción de tejido social y la consolidación de una cultura ambiental asociada a procesos integrales de intervención y apropiación del territorio”²³. Se fundamenta en la participación ciudadana, en el aprovechamiento de áreas subutilizadas (no incluye parques) y en el apoyo mediante el suministro de algunos insumos, capacitación, autoformación de investigación y la oferta de un paquete tecnológico de 60 especies.

3.3.5.4. DIRECTRICES PARA EL ORDENAMIENTO DEL PLAN PARCIAL 4

De acuerdo con el objetivo del Plan Parcial 4 de conformar un borde urbano – rural, el modelo de ordenamiento de esta área debe garantizar su sostenibilidad, es decir soportar la presión del crecimiento urbano, conformándose como un espacio de transición y no planteando un límite abstracto e impuesto. Para cumplir con lo anterior el ordenamiento del área para la definición de modelos de ocupación, usos, tratamientos, etc. se debe formular teniendo en cuenta simultáneamente los siguientes componentes:

ESPACIAL: Modelos de ocupación que no propicien la subdivisión, densificación ni el desbordamiento urbano transformando un carácter rural por uno urbano.

FUNCIONAL: distribución y capacidad de las redes de servicios y sistemas generales, acueducto, alcantarillado, vías, en función de la dinámica rural, del reasentamiento productivo y que no incentiven el desarrollo urbano.

SOCIAL: La propuesta espacial debe incorporar un esquema de organización social asociada al territorio, considerando a la población como principal agente de protección de lo rural y control de la urbanización.

ECONÓMICO: El ordenamiento del territorio debe tener como principio la creación de una o varias células productivas para el desarrollo de la agricultura urbana, que se

²³ <http://www.jbb.gov.co/web/home.php?pag=section&id=27#>

inserten en las redes de abastecimiento con la lógica de conformar economías de escala; de esta forma optimizando la economía de los habitantes y por tanto la sostenibilidad del borde.

TÉCNICO: La implementación de la agricultura urbana y peri-urbana dentro del modelo de ordenamiento, requiere de estudios para determinar asuntos técnicos tales como la capacidad de los suelos, la producción agrícola, los productos, áreas mínimas para la producción a escala, estudios de mercado, etc., que garanticen el éxito de su aplicación en el área.

3.3.5.5. TEMAS A RESOLVER

- **Sostenibilidad ambiental**

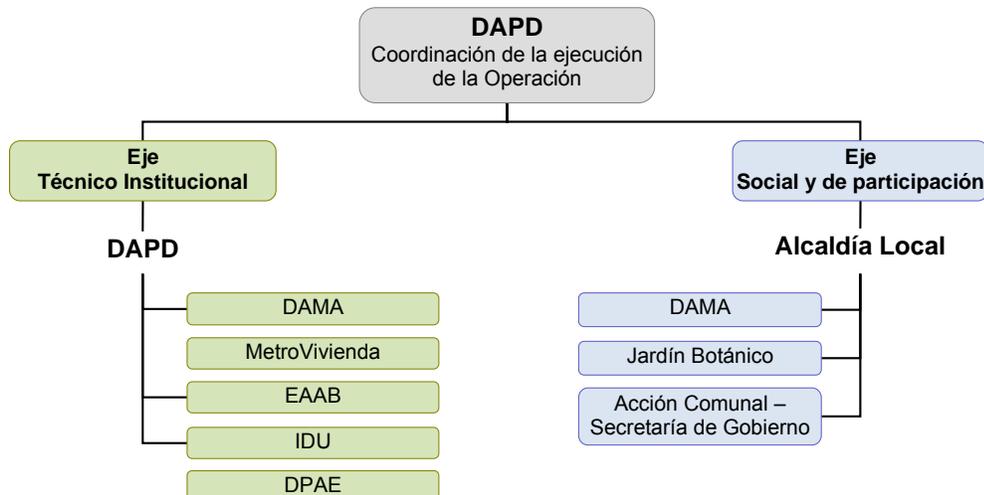
Mediante la utilización de insumos que no afecten el medio ambiente, así como un uso racional de los recursos, dentro de lo cual se puede contemplar el aprovechamiento de residuos sólidos y líquidos, mediante reciclaje, separación en la fuente, recirculación de aguas para riego, etc., siempre y cuando se protejan las fuentes hídricas.

- **Financiamiento e inversión.**

Un proyecto como este requiere necesariamente de fuentes de financiación en microcréditos para insumos y comercialización; igualmente, se deberá contar con presencia institucional, tanto para la cofinanciación de actividades dentro del proyecto (por ejemplo la construcción de infraestructura de riego, o de instalaciones requeridas), como para el apoyo técnico permanente.

- **Coordinación institucional y gestión social**

En concordancia con el enfoque general para la gestión institucional propuesta para la Operación, en donde se distinguen dos dimensiones de análisis y de actuación (territorial – económica y social), se propone articular la participación de las entidades en dos ejes de acción: i) técnico institucional y ii) social y de participación. Retomando el modelo de gestión institucional propuesto para la Operación,



- **Habilitar normativamente el aprovechamiento de áreas para AUP**

La norma que defina el POZ deberá definir los lineamientos para el aprovechamiento de suelos para agricultura urbana, contemplando: i) apoyar la consolidación de la estructura ecológica, ii) destinar las áreas con pendientes superiores al 25% al uso recreativo y de agricultura urbana, iii) la prohibición del uso en los elementos que componen el suelo de protección, iv) la administración de los suelos públicos para agricultura urbana por parte del Distrito

- **Plan estratégico**

Para la implementación del proyecto, se recomienda el diseño de un plan estratégico, que contemple al menos:

- Actores directos, indirectos y potenciales.
- Programa de capacitación y asistencia técnica.
- aprovechamiento, tratamiento, reutilización y educación ambiental en torno al agua.
- Productos a fomentar según criterios de valor nutricional, sostenibilidad ambiental, capacidad agrológica del suelo, necesidad de infraestructura vial y de riego y posibilidades de comercialización.
- Sistemas productivos y estrategias de comercialización y/o asociación con las agro-redes o nutri-redes del Plan Maestro de Abastecimiento.
- Definición de las inversiones y del esquema de financiamiento o cooperación.
- Organización institucional y comunitaria.

3.3.6. PATRONES DE OCUPACIÓN Y DESARROLLO PROGRESIVO²⁴

3.3.6.1. CONSIDERACIONES GENERALES

El reconocimiento del derecho a una vivienda en un entorno digno es uno de los pilares conceptuales del proyecto urbano para Usme. El problema de la vivienda se ha convertido en un tema recurrente de instituciones, universidades, y asociaciones que buscan generar alternativas que permitan avanzar en la construcción y consolidación de un hábitat digno.²⁵

En este sentido, Usme representa actualmente un laboratorio urbano que se construye a partir de un reconocimiento de los modos y las formas en que los sectores populares han afrontado el problema de la vivienda, del medio ambiente y de las redes sociales que lo estructuran. Sin embargo el reto de Usme supone también una no menos importante componente técnica ligada a las características topográficas y ambientales de Usme imponen una serie de condicionamientos al desarrollo de proyectos basados en el modelo “tradicional” de construcción de VIS.

La Operación Usme plantea una compleja interacción entre el desarrollo urbano y un entorno social y ambiental muy sensible desde el punto de vista del equilibrio y la sostenibilidad hídrica del Distrito Capital. Sin embargo, es importante entender que Usme es solo uno de sus componentes dentro de una estrategia de escala regional que se enmarca en la figura del Macroproyecto, y que tiene como objetivo la ordenación territorial, social y ambiental de la cuenca del río Tunjuelo.

3.3.6.2. OBJETIVOS

En este contexto, la discusión y definición de parámetros urbanísticos y arquitectónicos para la operación, no se puede limitar únicamente a la refinación de criterios técnicos, sino que debe además articularse con los siguientes objetivos del proyecto:

- Ofrecer soluciones de vivienda para las familias vinculadas al sector informal de la economía, así como a los trabajadores del sector formal, buscando construir un hábitat sin segregación socio-económica, con urbanismo de óptima calidad que responda adecuadamente a las necesidades reales de los sectores populares.
- Consolidar una alternativa al tratamiento tradicional del paisaje urbano basada en la comprensión de los procesos naturales y su contribución a la definición de la

²⁴ ²⁴ Esta sección fue elaborada con la colaboración de Fernando Roa, consultor de la Dirección de Operaciones Estratégicas.

²⁵ VIVIENDA DIGNA PARA TODOS, *Manifiesto hacia la Construcción de la Política Pública de Vivienda Social, Democrática, Equitativa e Incluyente que garantice un Hábitat Digno para Todos*, Konrad Adenauer Stiftung, Pontificia Universidad Javeriana, 2006, Bogotá.

forma física de la ciudad, en sintonía con una creciente conciencia sobre la necesidad de una interacción respetuosa del medio ambiente en una zona de especial valor ecológico para la ciudad (Ecotono²⁶ de los cerros y la cuenca del Tunjuelo), consolidando un borde urban-rural que integre los elementos ambientales y paisajísticos de Usme a la estructura urbana propuesta.

- Entender también que la operación es una respuesta a unos requerimientos físicos y económicos de la ciudad y a unas dinámicas urbanas que están generando una intensa presión desarrollista en esta parte de la ciudad.
- Impulsar una lógica del desarrollo urbano que tenga presente y aproveche el potencial del trabajo comunitario, diseñando programas permanentes de asistencia técnica que permitan el desarrollo progresivo de viviendas dignas, acordes con las necesidades de sus habitantes, pero también desarrolladas siguiendo criterios técnicos de sismoresistencia y manteniendo buenas condiciones de habitabilidad (ventilación e iluminación).
- Desarrollar desde el inicio un urbanismo público mejor y más completo, a unos costos razonables que eliminen las distorsiones generadas por los fenómenos de especulación, e incorporen la lógica del desarrollo urbano integral bajo mecanismos que garanticen el reparto equitativo de las cargas y beneficios generados por la acción urbana.
- El reparto equitativo de las cargas y beneficios generados por la acción urbana.

3.3.6.3. LA CONCEPCIÓN URBANA DEL PROYECTO

El relativo aislamiento de Usme (localidad y área de expansión) respecto al resto de la ciudad y el potencial de desarrollo que implican sus áreas de expansión lo convierten en una “nueva ciudad” que a futuro podrá albergar algo más de 700.000 habitantes. A su vez, la zona de Usme está desarrollada sobre un terreno con una topografía irregular y de considerables pendientes, perteneciente a la cuenca media del Río Tunjuelo, una de las zonas de mayor valor y riqueza hídrico-ambiental del Distrito.

En este entorno, la operación urbana debe afrontar al menos tres grandes desafíos:

- La producción de un hábitat para los sectores más vulnerables de la población, relativamente aislado del tejido urbano desarrollado y, por lo tanto, con la

²⁶ El **ecotono** o zona de **ecotonía** es la zona de transición natural entre dos ecosistemas distintos. Generalmente, en cada ecotono viven especies propias de ambos ecosistemas y suelen ser zonas de mayor riqueza e interés biológico. En el ecotono interactúan -compartiendo un mismo espacio- organismos diversos, éste puede albergar además especies diferentes de las áreas homogéneas que separa. Por todas estas razones, con frecuencia la diversidad y la densidad de las especies presentes en el ecotono son mayor que en las comunidades que lo bordean. Desde el punto de vista sistémico es en el ecotono donde se produce el mayor intercambio de energía. Así, el ecotono representa la zona de máxima interacción entre ecosistemas limítrofes.

exigencia de generar alternativas económicas dentro de la zona que rompan con la tendencia general de las nuevas áreas de VIS que carecen de actividades y dinámicas urbanas importantes.

- La producción de una oferta consistente de vivienda de interés social, en una zona de topografía irregular y altas pendientes, que en términos generales implica mayores costos de urbanización y construcción.
- La consolidación de un borde urbano – rural entendido como una estrategia de equilibrio entre el desarrollo urbano y el mantenimiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales que permitan la consolidación de una población rural de borde.

De igual manera el proyecto enfrenta también algunos riesgos ligados a la dimensión y alcance mismo de la operación urbana:

- El diseño de nuevo Usme como un proyecto de vivienda a gran escala, y no como el diseño de un complejo sector de la ciudad, que requiere tratamientos a diferentes escalas: urbana, zonal y barrial. La experiencia internacional y nacional al respecto es bastante categórica al respecto; los grandes proyectos de vivienda tienden a concebirse más como una “solución” que tiene importantes ahorros por la concentración de servicios y actividades, y por lo tanto, por la repetición sucesiva de bloques o manzanas, que termina conformando ambientes urbanos monótonos con una baja calidad de vida para sus habitantes.
- La aplicación indiscriminada de patrones “tradicionales” de diseño²⁷ cuyas consideraciones generales están definidas para desarrollos en terrenos sin grandes complicaciones topográficas. En este sentido, hay que anotar también que los patrones de desarrollo populares no constituyen un modelo de referencia en cuanto a la organización del espacio público y de las construcciones que respondan adecuadamente a las condiciones topográficas y ambientales de Usme.
- La consideración de las determinantes ambientales simplemente como obstáculos que interrumpen el desarrollo y no como la condición primaria de un territorio y de un entorno ambiental que debe necesariamente condicionar el modelo de desarrollo donde se va a desarrollar un modelo de organización urbana.

3.3.6.4. PAUTAS DE DISEÑO

La definición de pautas urbanas y de diseño para Usme, es un proceso que debe generarse desde la interacción con los habitantes en el territorio; compaginando su experiencia y conocimiento del lugar con las distintas modalidades de gestión

²⁷ El tema de la VIS y sus patrones de desarrollo y urbanización, ha sido objeto de estudios y análisis ya desde 1970, uno de los estudios más influyentes ha sido el estudio de normas mínimas contratado por la CVP en 1972.

previstas para el desarrollo de la operación. Con el fin de acometer los desafíos planteados por el proyecto, se proponen tres aspectos (medioambiente, proyecto y entorno urbano) que sintetizan los grandes objetivos de la operación urbana y se propone para cada uno de ellos, los elementos centrales para su concreción.

3.3.6.5. RESPETO AL MEDIO AMBIENTE E INTEGRACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS.

La Operación no puede entenderse como la implementación de un diseño urbano arbitrario, sino cómo la posibilidad de emplear al máximo el potencial que el entorno natural y cultural ofrece, sin olvidar por ello las necesarias restricciones impuestas por el desarrollo urbano. Desde una perspectiva urbanística para la construcción de este borde, se definen algunas consideraciones generales que deben tenerse en cuenta para articular el crecimiento urbano al entorno natural de la zona.

La protección de la cuenca alta y media del Tunjuelo esta ligada al control los procesos urbanos que se vienen desarrollando en toda la cuenca baja. Desde este punto de vista resulta claro que los procesos biofísicos del agua, de la tierra y de los bosques forman un sistema interactivo, que esta profundamente influenciado por la actividad humana²⁸. Por esto resulta fundamental para la operación urbana entender estos procesos de manera que se logre un uso y una gestión prudente del recurso hídrico²⁹.

En este contexto, se plantean entonces algunas consideraciones iniciales tendientes a minimizar el impacto generado por la urbanización de la cuenca baja del Tunjuelo:

- **Consolidación de una “red peatonal verde”.** Muchos de los problemas invernales generados por los cuerpos de agua (crecientes e inundaciones, deslizamientos, etc.) están ligados a procesos de deforestación y pérdida de cobertura vegetal, así como a la acumulación de desechos y posterior alteración de los cauces originales de las quebradas; en esta perspectiva, se debe fortalecer el papel de los cuerpos hídricos como corredores ambientales (60mts), no solo en cuanto a su papel como elementos organizadores de la propuesta urbana, sino también en cuanto a su capacidad como conectores ecológicos entre los distintos componentes de la estructura ecológica principal del Distrito (cerros orientales, parque Entrenubes, aeroparque los Soches, corredor ecológico de la Requilina) y el área de manejo y preservación ambiental del río Tunjuelo.

²⁸ Hough Michael, NATURALEZA Y CIUDAD, Planificación Urbana y Procesos Ecológicos (Barcelona: Gustavo Gili, 1995)

²⁹ En este sentido, se debe tener en cuenta para el caso de Usme, aspectos como la excesiva impermeabilización de los suelos (pavimentación, canalizaciones y concentración de corrientes de agua en puntos específicos) que aumenta el volumen de agua que corre en superficie, y limitando a su vez, el volumen de agua que se filtra a las corrientes subterráneas y los riachuelos.

Dentro del programa de recuperación de quebradas que adelanta la EAAB, se ha desarrollado el plan para la recuperación ambiental de la Quebrada del Fucha (polígono 1) el cual ha establecido las pautas generales para el tratamiento y la recuperación de la cobertura vegetal originaria, la delimitación y tratamiento del cauce de la quebrada, y el aprovechamiento de las márgenes de la quebrada como parte de un “sendero ecológico” que permite su interacción con las futuras zonas urbanas de Usme. Este modelo permite ya prefigurar el tratamiento ambiental y paisajístico de todas las quebradas incluidas en el área del proyecto.

Desde el punto de vista urbano, estos elementos lineales ecológicos permiten establecer puntos de conexión con la estructura peatonal de las áreas de vivienda generando de este modo una “red peatonal verde” que dibuja sobre el territorio una estructura peatonal integrada que permita su utilización como área ecológica y recreativa.

- **Definición de un borde de la ciudad.** El mantenimiento de áreas agrícolas no solo está ligado a la definición de un borde físico de ciudad, se trata más bien de consolidar una estructura productiva lo suficientemente atractiva para permitir la continuidad de estas actividades en estos bordes. Sin embargo, desde el punto de vista urbano se trata de consolidar un borde que actúe como una barrera física (una vía) lo bastante “potente” para convertirse en un elemento de referencia en el territorio. Desde el punto de vista paisajístico esta barrera debe tener un tratamiento de transición en sus bordes, que para el caso de la urbanización puede materializarse en un parque lineal que separe y evite el contacto directo entre las actividades urbanas y las actividades agrícolas. Mientras que del lado rural, debe garantizarse mecanismos de control de la propiedad que eviten subdivisiones posteriores que pongan en riesgo el carácter rural de esta zona.
- **Conformación de un espacio ambiental metropolitano.** Con la construcción de dos grandes parques de escala metropolitana ubicados en zonas accesibles, utilizando zonas de alta pendiente (no usables para construcciones), y la concentración de áreas verdes y elementos de la estructura ecológica principal (corredor ecológico de la Requilina, quebrada del Fucha) se logra la conformación un espacio ambiental de proporciones metropolitanas que articula y mitiga el impacto que la nueva urbanización puede tener sobre el paisaje natural de Usme.

3.3.6.6. LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PARTE COMPLETA DE CIUDAD.

Por su localización y sus condiciones particulares de desarrollo (terreno, vías regionales, etc.) la estructura urbana debe construirse como una zona primordialmente residencial y relativamente “aislada” de la ciudad. La localización de actividades económicas en una zona de estas características no puede ser

concebida con el símil de las zonas residenciales de estratos medios y altos, en la medida en que las actividades económicas (comercio, pequeña industria, servicios) tienen mayores dificultades para funcionar en zonas de estratos bajos y, generalmente, las pocas existentes se desarrollan en la vivienda, disminuyendo al máximo los costos de localización. Es poco frecuente la aparición de locales en primeros piso de edificios, y mucho menos de centros comerciales o hipermercados.

Con base en estas consideraciones se plantean los siguientes principios:

- La relación vías/actividades. Las grandes vías regionales (Autopista al Llano, Circunvalar Sur) que pasan por la zona, son los canales de comunicación principal, pero no pueden ser los ejes articuladores del desarrollo. Estas vías deben tener contacto en puntos precisos preestablecidos tales como la terminal satélite de transporte, la zona industrial y logística (Puerta al Llano) y otros puntos que, a través de la relación con el tráfico regional, puedan impulsar la localización de negocios que no pueden surgir únicamente con la demanda local. Las vías regionales tampoco deben ser los ejes sobre los cuales se estructuran la centralidad principal o las secundarias, pues la localización de actividades comerciales sobre estas dificulta su funcionalidad y crea problemas al desarrollo de la actividad misma.
- Centralidades y mezcla de usos. La zona debe tener una distribución (y concentración) de actividades en sub-centros de diferentes escalas, localizados estratégicamente, en función de lo existente y de los flujos peatonales y vehiculares locales. La centralidad principal debe pensarse como el desarrollo de la actual, pero reforzada y mejorada con nuevos equipamientos de escala zonal y un espacio público adecuado como lugar principal y representativo de una población de 700.000 habitantes.
- Centralidades de menor escala (zonal o barrial). Otras concentraciones de actividades se pueden formar facilitando y promoviendo la localización de equipamientos (de diferentes escalas según la “centralidad”, tales como los edificios administrativos, cades, instalaciones de justicia o seguridad, bibliotecas o centros de servicios escolares, colegios principales, pequeñas escuelas, etc.). y nuevas actividades de comercio, pequeña industria y servicios en lugares estratégicos donde se concentran los flujos peatonales y se dan las relaciones con el transporte público que circula por la Caracas, la Usminia y otras vías de penetración. El diseño debe facilitar el acceso a las centralidades por transporte local o medios alternativos (bicicletas, peatones).
- Conformación espacial de las agrupaciones de vivienda. Las agrupaciones de vivienda deben concebirse como agrupaciones de edificios, casas y lotes (en diferentes proporciones), con zonas de mayor densidad relacionadas a las actividades comerciales y espacios públicos diferenciados que presentan mayores densidades y promueven las actividades colectivas y los lugares de encuentro. Por tanto su diseño no puede partir de exigencias técnicas

aparentes de conformar hileras de lotes (como si se estuviera en un terreno plano) que se interrumpen cuando se acaba el terreno o se hace alta la pendiente, conformando espacios de formas irregulares sin uso definido.

- Variedad tipológica de la vivienda. Las viviendas deben prever la aparición de actividades económicas sin que por ello se afecte su funcionalidad; una mayor variedad tipológica para el desarrollo de los predios debe permitir también la incorporación de elementos recurrentes en este tipo de vivienda, como el “local o la bodega comercial” permitiendo su adaptación a la estructura funcional de la misma. En este sentido, también debe pensarse en la posibilidad de trabajar con diferentes dimensiones de predios, e inclusive, con formas “especiales” que puedan contener situaciones definidas por aspectos tipográficos, que sin duda pueden ser aprovechados con mayor habilidad por las viviendas o edificaciones especiales como equipamientos, que por el espacio público.
- El espacio público urbano. Debe ser pensado como el elemento estructurante del proyecto, con formas adecuadas a la topografía y la organización funcional del proyecto. Espacios públicos concebidos como plazas cuadradas en este tipo de topografías suelen ser poco funcionales y atractivos. Las irregularidades pueden ser absorbidas tanto por las construcciones (lotes especiales de diseño particular) como por algunos espacios libres con uso definido en la urbanización.

3.3.6.7. MEJORAR LO EXISTENTE DESDE LO NUEVO.

El proyecto Nuevo Usme se desarrolla como parte de la zona de Usme y no como un proyecto aislado. Sus equipamientos deben ser pensados para que sean usados por todos los habitantes de la zona, incluyendo los de los barrios ya existentes. Esto implica:

- **Equipamientos nuevos para la población existente.** Las dotaciones deben prever un número de usuarios acorde con la población nueva y la parte de la población existente que podrá utilizarlas. Se debe tener un sistema de vías y transporte local (peatonal, bicicletas) que permita su fácil utilización por los habitantes, con características especiales para los niños.
- **La localización de los equipamientos** debe permitir su uso adecuado por parte de las poblaciones existente y nueva.
- **Relación entre equipamientos y actividades comerciales.** Las actividades económicas y los servicios deben pensarse como partícipes de una relación dinámica entre los barrios existentes y las nuevas zonas, de manera que unos y otras se presten y utilicen servicios.

3.3.6.8. EL ESPACIO PÚBLICO ESTRUCTURANTE.

El espacio público como elemento estructurante debe ser concebido en diferentes escalas y calidades:

- Las zonas de protección ambiental, que rodean el proyecto y penetran a través de corredores sobre las quebradas y se unen a grandes parques y tienen uso “limitado” para los ciudadanos: paisaje, algunas actividades agrícolas y turismo ecológico. Están articuladas a los dos grandes parques de escala urbana que tienen usos colectivos-recreativos tradicionales.
- Las grandes vías regionales (Autopista al Llano, Circunvalar Sur) pasan por la zona como corredores funcionales sin contacto directo con el proyecto; son un espacio público que debe estar asilado de la urbanización, posiblemente a través de elementos verdes en sus bordes.
- La Avenida Caracas y su continuidad en la Avenida Usminia son los ejes de transporte urbano principales, con amplios andenes y espacios públicos relacionados, pero evitando problemas en su funcionalidad por la formación de actividades comerciales o de servicios paralelas. Su contacto con los centros o ejes de actividades debe ser perpendicular (para evitar la formación lineal sobre los ejes).
- Otras vías de escala intermedia, diferentes a las de conexión a la ciudad, deben ser calles o avenidas de carácter “urbano”, con andenes y transporte público (alimentadores u otras rutas). La relación de estas vías con el comercio debe ser cuidadosa, pues puede crear problemas al funcionamiento vial. Las actividades comerciales se deben promover en las vías secundarias o de acceso a los barrios, relacionadas con los equipamientos de escala barrial.
- Las agrupaciones de viviendas deben permitir la conformación de espacios públicos “regulares”, que no pueden ser los espacios sobrantes de las hileras de casas o lotes dispuestos en la topografía irregular o contra las vías no ortogonales. Estos espacios deben ser planeados como calles especiales (anchas), plazas o plazoletas (“largos” por ejemplo) o balcones hacia la ciudad, entre otros, acordes con la topografía del lugar.
- Los tipos de espacios urbanos deben ser el producto del análisis y la re-creación de los espacios de los barrios populares que son exitosos.

3.3.6.9. LAS DETERMINANTES TÉCNICAS DE ORGANIZACIÓN DE LAS AGRUPACIONES DE VIVIENDA

Debido a la alta densidad de viviendas y a las condiciones de la topografía, se hace necesario garantizar que la disposición general de las viviendas se haga paralela a la

pendiente, optimizando de este modo la extensión de redes de servicios públicos y obteniendo unas mejores condiciones de implantación para los lotes.

Los modelos empleados hasta ahora para el desarrollo de VIS tratan de optimizar los trazados viales agrupando manzanas en unidades mayores denominadas “superlotes”, este principio sin embargo no resulta muy efectivo cuando se trata de desarrollos en suelos con pendientes significativas, como en el caso de Usme. Aquí es necesario pensar en unidades de menores dimensiones, servidas por vías peatonales intercaladas con cinturones verdes (espacios verdes lineales) que cumplan una función ambiental, paisajística y recreativa.

El “loteo” en suelos con pendiente implica también la necesidad de trabajar las irregularidades generadas por las determinantes topográficas de manera que los espacios resultantes no sean simplemente espacios residuales. En este sentido, es necesario plantear una estrategia que otorgue mayor flexibilidad al tamaño y forma de los lotes. Pretender urbanizar la totalidad del área con un modelo espacial rígido (baterías de lotes de 24 mts. de fondo por un frente 60mts) favorece la conformación de espacios públicos discontinuos e irregulares de difícil amoblamiento, y que en la mayoría de los casos terminan por convertirse en lugares desapacibles y carentes de todo interés para los ciudadanos.

De otra parte, el trabajo con pendientes puede ser incorporado como un elemento positivo de diseño para la generación de edificaciones “especiales” que aprovechen espacios intersticiales y conformen elementos urbanos que caractericen el tejido urbano, evitando la monotonía espacial de un modelo generalizador.

3.3.6.10. MEZCLA DE ESTRATOS Y DE TIPOS DE VIVIENDA.

La magnitud del proyecto y la necesidad de atraer la localización de actividades económicas y empleo, hace necesario tener diferentes tipos de viviendas (lotes con servicios, viviendas unifamiliares, multifamiliares) en diferentes tipos de agrupación (manzanas, barras, agrupaciones de vivienda), que permitan localizar diferentes estratos, crear diferencias y marcar lugares.

Además de las diferentes tipologías por estratos (Apartamentos, casas completas, lotes con unidad básica para desarrollo progresivo, etc.), es posible:

- Las preexistencias en el diseño urbano. Aprovechar las diferencias en la topografía y en la división predial para crear trazados diferenciados. No se trata de conservar la división predial sino de usarla como recurso de diseño (trazas preexistentes).
- Diferentes tipologías en una misma agrupación. Una misma agrupación (o manzana) puede tener lotes con servicios, viviendas unifamiliares o bifamiliares y pequeños edificios de apartamentos. El diseño debe aprovechar la irregularidad de las pendientes y los trazados para crear agrupaciones de

vivienda que mezclen las tipologías, generen puntos diferenciados en el trazado (mayor densidad y actividad) e identifiquen lotes de formas complejas que son motivo de un diseño particular.

- Patrones de vivienda adecuados a los habitantes. De manera que los patrones de vivienda no sigan la vivienda “clásica”; son resultado de conocer y elaborar sobre los patrones populares existentes: casa patio, zaguán, casa por pisos, etc. Esto evita la destrucción de las casas una vez entregadas, para adaptarlas a sus necesidades.
- Viviendas de desarrollo progresivo. Las unidades básicas de un desarrollo progresivo no son simplemente un pedazo de la casa clásica. Deben ser estudiadas para facilitar la vida de las familias en ese espacio y seguir, desde luego, un patrón cultural establecido, como las anteriores. Estas viviendas deben tener reglas específicas para su crecimiento, que cumplan con las normas de sismoresistencia y habitabilidad. Se dispondrá de mecanismos y programas de asistencia técnica para asegurar el cumplimiento de estas reglas.
- Los edificios tampoco pueden ser simples edificios “tradicionales”, con escalera y corredor, pero con materiales baratos y sin acabados. Los espacios comunes que suelen ser mal usados y hasta “peligrosos” deben ser resueltos de manera que su uso sea aceptable y ojalá positivo, posiblemente como espacios abiertos en contacto directo con la calle.
- Las viviendas contra los lugares donde se podrá desarrollar comercio, que en lo posible no debe interferir con los principales corredores de transporte, deben tener igualmente un diseño especial y una forma de andén que permite su buen funcionamiento, así como el de la vía.

3.3.7. ESTRATEGIA DE ORDENAMIENTO PARA LA LOCALIDAD DE USME³⁰

Las políticas generales del Plan de Ordenamiento Territorial están dirigidas fundamentalmente a la integración del territorio del Distrito Capital a una red de ciudades autónomas y estrechamente comunicadas física y virtualmente, con el propósito de construir una región que busca la mayor desconcentración posible de las oportunidades económicas y de mejoramiento de las condiciones de vida de todos sus habitantes.

El Decreto 190 de 2005, define tres principios fundamentales como estrategia de ordenamiento del Distrito Capital. Estos principios están relacionados con tres estructuras que se superponen, se relacionan y se complementan: la estructura

³⁰ Estas estrategias fueron definidas en el Plan Zonal elaborado por el Arq. Camilo Santamaría

ecológica principal (medida de protección y tutela del ambiente y los recursos naturales), la estructura funcional y de servicios (sistemas generales e infraestructura para la movilidad, la prestación de servicios públicos y sociales) y la estructura socio económica y espacial (integración del territorio urbano y rural en el ámbito urbano, regional, nacional e internacional, a través de centralidades)

Estas estructuras serán la base para el Plan Zonal, teniendo en cuenta que Usme se caracteriza por ser una zona de periferia con presencia de barrios incompletos que deben ser mejorados y consolidados, con áreas nuevas, las cuales se deben incorporar paulatinamente a la ciudad de forma ordenada y con grandes zonas de áreas protegidas, corredores ecológicos y rondas de ríos, tanto en el suelo urbano como en el suelo de expansión.

Como variables principales de diseño de las estrategias para el futuro desarrollo de la localidad y por lo tanto de los suelos a ser incorporados a través de la figura del Plan de Ordenamiento Zonal se destacan los siguientes puntos.

3.3.7.1. USME EN LA REGIÓN Y EN BOGOTÁ

La localidad de Usme durante los últimos 50 años ha sido vista tanto por la administración distrital como por la mayoría de los bogotanos como el “último rincón al sur de Bogotá”, en donde se mezclan los usos rurales, la explotación de canteras y las urbanizaciones de carácter informal.

Para la mayoría de los bogotanos no es un destino ni comercial, ni turístico, ni generador de empleo. Tan solo es un lugar de paso para quienes se dirigen a Villavicencio y a los llanos orientales.

Sin embargo, este lugar de “rincón urbano”, para viviendas de estratos 1 y 2, está destinado a cambiar debido a razones de carácter regional.

Por el corazón del área de expansión la localidad de Usme se construirá una avenida denominada Avenida Circunvalar del Sur que tendrá un ancho de 60 metros, es decir una vía tipo V1 con cinco carriles por sentido. Esta avenida, al comunicar a Girardot con Villavicencio, constituye la oportunidad para transformar a Usme, involucrándole actividades de carácter regional y de servicio a las zonas rurales aledañas.

Por esta razón Usme tendrá la posibilidad de involucrar en su desarrollo nuevas actividades económicas que le permitirán generar empleo para sus habitantes.

3.3.7.2. CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

El área desarrollada de Usme cuenta con una población de 250.000 habitantes. Al densificar el área existente y sumarla con el área de expansión suelos objeto del

Plan de Ordenamiento Zonal, la población podrá duplicarse. No se sabe cuanto tiempo tome llegar a los 500.000 habitantes, esto dependerá de la dinámica de los proyectos que se lleven a cabo en Usme así como de la oferta de terrenos en la sabana de Bogotá (Soacha, Funza, Mosquera, Madrid y Cota).

Una localidad de 550.000 habitantes, pasa a tener el carácter de una ciudad de escala intermedia. Por esta razón se ha pensado que Usme debería poder ser autosuficiente en la generación de empleo y en la provisión de sus equipamientos.

Los grandes proyectos de vivienda que podrán atender parte de la demanda de vivienda son los siguientes:

- Ciudadela Nuevo Usme – Metrovivienda: 6000 viviendas y 24.000 habitantes
- Ciudad Nuevo Milenio – Colsubsidio: 7495 viviendas y 30.000 habitantes
- Operación Nuevo Usme (Objeto de este Plan de Ordenamiento Zonal): 57.000 viviendas y 250.000 habitantes

3.3.7.3. ESCALAS DE PROYECTOS

Dado que se está proyectando un territorio que será habitado por aproximadamente 550.000 habitantes es importante contar con centralidades urbanas (existentes o proyectadas) y áreas de actividad múltiple de distintos tamaños que soporte la estructura residencial como generador de empleo. Esta estructura, según el Plan Zonal, la componen tres centralidades así:

- Eje de Integración Llanos – Nuevo Usme (70 hectáreas) dentro del ámbito de aplicación de la Operación Nuevo Usme proyectada y reconocida por el POT.
- Ciudad Nuevo Milenio – Centralidad Danubio (76.13 hectáreas) proyectada y reconocida por el POT y
- Santa Librada (20 hectáreas). Se aclara que ésta última no está contemplada en el POT, sin embargo se incluyó debido a que actualmente se considera como el lugar de mayor vitalidad en usos comerciales y de servicios de toda la Localidad de Usme.

Se presentan áreas de actividad múltiple que pueden entenderse como centralidades de tercer nivel. Estas son:

- Casco de Usme (16 has) y el centro regional de actividad múltiple con 18 hectáreas (intersección Circunvalar del Sur por Avenida del Uval) y centralidad Usminia (4 has), como parte de la Operación Nuevo Usme y
- Centralidad Alfonso López (6 has), y el barrio Danubio con 4 hectáreas.

Finalmente hay una escala menor que la constituyen las calles secundarias de acceso a barrios por donde se mueve el transporte público. Estas calles presentan comercio y servicios y en sus intersecciones entre sí se incrementan.

La propuesta busca reforzar cada una de estas escalas de actividad de centralidad y actividad múltiple, con el fin de mantener tanto el comercio como los servicios a escala peatonal.

3.3.7.4. PRESERVACIÓN DEL PAISAJE EN EL ÁREA DE EXPANSIÓN

El reto más importante del Plan Zonal de Usme será el de preservar el paisaje de rondas, las cercas vivas y la vegetación en general, una vez se urbanice el área de expansión.

La experiencia en todo Bogotá y específicamente en Usme (sectores Alfonso López, El Virrey y Santa Librada) demuestra que con el fraccionamiento pirata, la ocupación ilegal de la estructura ecológica principal y las zonas de alto riesgo y la no urbanización o suburbanización, tanto el paisaje como las rondas y la vegetación desaparecen y se pone en riesgo no solo la vida de los pobladores de la zona sino también la sostenibilidad ambiental de la ciudad en el largo plazo.

Se requiere que la incorporación de los suelos para usos urbanos, especialmente de los suelos con tratamiento de desarrollo que se concentran principalmente en el ámbito de aplicación del POZ se desarrolle a partir de la comprensión del territorio que plasme un diseño urbano que tenga como premisa la localización de la vegetación a preservar³¹.

Antes de la ley 99 de medio ambiente, las rondas de las quebradas tenían un ancho máximo de 30 metros en total. Actualmente se exige un total de 60 metros. Este ancho incluye la zona de manejo y preservación ambiental que se acepta como cesión en un pequeño porcentaje. Esta situación hace que los proyectos inmobiliarios disminuyan sus áreas útiles de urbanización. Si antes era difícil preservarlas las rondas de los ríos ahora el reto es mayor, y más si se tiene en cuenta que el territorio tiene como amenaza el desarrollo informal. Teniendo en cuenta la gran cantidad de cauces de agua presentes en la zona es importante que estos, por sus nuevas condiciones de dimensión, se conviertan en los elementos articuladores del espacio público y el paisaje y que en la medida en que estos suelos cumplan con las condiciones exigidas por las normas distritales puedan ser consideradas también como zonas recreativas para que así hagan parte del porcentaje mínimo de cesiones exigido por el Distrito.

La topografía debe preservarse igualmente. Se sabe que las pendientes superiores al 25% no son aceptadas como cesión de parque en el DAPD. Sin embargo es necesario que sean aceptadas calculándolas en conjunto con otras cesiones de menor pendiente, y obteniendo un promedio de ellas.

³¹ En la cesión de parques al distrito deben en lo posible ubicarse las especies nativas. Esto podrá ser a lo largo de una alameda, en un pequeño parque o en un parque zonal.

3.3.7.5. SISTEMA VIAL DE MONTAÑA

Para el caso específico del área de expansión se propone tomar las características del diseño vial secundario de los barrios que funcionan bien en Usme en trazado de montaña y replicarlos. Este es el caso del trazado del barrio El Virrey, que recorre distintas colinas uniéndolas entre sí. Esto tiene como consecuencia que los trazados viales no pueden ser ortogonales sino que deben ceñirse a la topografía.

3.3.7.6. EQUIPAMIENTOS CON ÉNFASIS EN SALUD, EDUCACIÓN Y ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS.

Se considera que estos tres tipos de equipamientos son los que más influyen tanto en la vida de los habitantes de los sectores populares como en la estructura urbana de una localidad como la de Usme. Adicionalmente son los que deben ser provistos por el Estado.

Tanto para las áreas desarrolladas como para las áreas de expansión está prevista la localización de plazas de mercado. Las plazas propuestas son:

- Plaza de Usme
- Plaza de Santa Librada
- Plaza de Usminia
- Plaza de Alfonso López
- Plaza del Nuevo Centro Cívico El Uval
- Plaza de La Flora
- Plaza de San José-Monteblanco
- Plaza de Danubio

En el área de expansión los equipamientos de educación y salud deben ubicarse frente a las rondas de las quebradas como parte de la estructura de espacio público anteriormente descrita. De igual forma deberán ubicarse en el área de expansión de Ciudad Bolívar, denominada Centro Educativo Regional y algunos de ser necesario en el momento de la densificación total de la zona, en el Borde 1.

3.3.7.7. DESARROLLO DE LA ZONA DE EXPANSIÓN

La UPZ Ciudad Usme, que en gran parte coincide geográficamente con lo que llamaremos de ahora en adelante el ámbito de aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal, es una Unidad de Planeación Zonal Tipo 4, caracterizada por estar compuesta

de suelo con tratamiento de desarrollo, en consecuencia suelos sin urbanizar que hoy por hoy representan la mayor reserva de tierra disponible en territorio del Distrito.

Estos principios de integración comprometen decisiones de ordenamiento y gestión territorial para el Distrito Capital, que se relacionan con su Estructura Ecológica Principal (EEP); con la forma en que organizarán sus actividades productivas en la perspectiva de integración, y con las determinaciones que deberá adoptar para aplicar los instrumentos de gestión del suelo con el fin de obtener los suelos y costos de infraestructura de los sistemas generales y locales para la prestación de servicios públicos, vías y transporte. En síntesis, la política general planteada, que promueve la integración del Distrito Capital a nivel regional, implica asumir retos en tres estructuras superpuestas e interdependientes y que por lo tanto deben tener implicaciones reales en los instrumentos de gestión propuestos dentro del Plan de Ordenamiento Zonal

3.3.8. ESTRATEGIA TERRITORIAL PARA EL ÁMBITO DE APLICACION DEL POZ

Este Plan de Ordenamiento Zonal sigue los lineamientos formulados por el Plan Zonal, pero dadas las características de la zona, enfatiza en los siguientes elementos:

3.3.8.1. INTERACCIÓN CON LAS ZONAS RURALES

Como se ha mencionado, La Operación Nuevo Usme busca avanzar en la construcción y consolidación de una ciudad cada vez más integrada e incluyente tanto en su interior, como en relación con su entorno. Tal carácter se expresa en una serie de decisiones de planeamiento y gestión orientadas al logro de la articulación entre la ciudad construida, consolidada o en proceso de consolidación, y la ciudad por construir, entre el territorio rural y el territorio urbano, y entre el Distrito y la región.

La consolidación de los llamados “bordes de ciudad”, entendidos como límites efectivos al crecimiento, que permitan a su vez el reconocimiento y la protección de las áreas rurales y de valor ambiental es un propósito de largo plazo del ordenamiento territorial de la ciudad que será recogido en las estrategias de planeación de la zona de Usme.

Este propósito incluye en primer término la definición y gestión de zonas de transición entre lo urbano y lo rural, que permitan extender la aplicación de criterios de sostenibilidad tanto a nivel urbano como rural e ir superando en el tiempo la concepción del ordenamiento de áreas protegidas que se pretende sustraer de toda actividad humana y áreas objeto de desarrollo sometidas a procesos incontrolados de ocupación y explotación. En segundo lugar implica adoptar de manera sostenida acciones de control a los distintos tipos de urbanización ilegal y alternativas de oferta de suelo urbanizado que desestimulen la ocupación promovida por los urbanizadores piratas y, por último incorporar la construcción de la noción de borde desde la perspectiva rural, que puede asegurar condiciones más efectivas y eficaces de

contención del crecimiento en una zona en la cual las condiciones ecológicas imponen límites forzosamente observables a la urbanización.

En este contexto, las acciones se encaminarán en tres sentidos:Ñ

En el corto plazo y como alternativa que vincula elementos de control y de reconocimiento de procesos de transición urbano-rural: (1) La construcción de un borde urbano/rural que cumpla dos funciones: la primera crear un referente físico y simbólico de la decisión de ordenamiento que define un perímetro de expansión urbana, para facilitar el control de los procesos de ocupación ilegal de las zonas rurales y la segunda contar con un corredor ecológico de borde, tal como lo define la revisión del POT. Dicho borde urbano estará conformado por una vía de perfil V – 5 en suelo urbano que será obtenida a través del reparto de toda la zona y un corredor de borde en suelo rural, cuyos mecanismos de gestión serán definidos por el DAMA de manera concertada con los propietarios y las comunidades campesinas y urbanas asentadas en el borde.

Para esto se debe promover y poner en marcha una oferta institucional integral del Distrito, que considere la existencia del borde Urbano Rural, como límite físico y normativo, pero sobre todo como referente de ordenamiento aceptado por los distintos actores, que favorezca la conservación de la estructura ecológica principal de la ciudad y la interacción entre comunidades urbanas y rurales y la conectividad de los distintos elementos ecológicos, que permitan el desarrollo de los diferentes procesos biológicos y evite la fragmentación de los ecosistemas, pero en especial desde la perspectiva de la apropiación territorial y la generación e intercambio de productos y servicios.

(2) De mediano plazo y de concreción de una noción dinámica de borde en torno a procesos de interacción y transición: La formulación y ejecución del POZ se articulará con las decisiones que se tomen por parte de la administración distrital y las comunidades campesinas dirigidas a apoyar la permanencia y consolidación de los espacios y modo de vida rural en razón del papel que pueden jugar en el control de la urbanización ilegal, de la oferta de bienes y servicios ambientales y de su contribución a la diversidad de los tejidos sociales y culturales de la ciudad.

La Operación reconoce explícitamente la relevancia del territorio rural y sobre todo de las dinámicas campesinas, como espacios fundamentales en la articulación regional y dado su impacto sobre los servicios ambientales, la seguridad alimentaria y, en general, la gobernabilidad de este territorio. Esto tiene un efecto directo sobre las decisiones de ordenamiento, de las infraestructuras y equipamientos, en el marco de su diseño e implementación, que en todo caso están orientadas al logro del fortalecimiento y la integración del territorio de manera funcional, económica y social, preservando su riqueza natural y aprovechando sus oportunidades y potencialidades.

Para lograr que estos propósitos se conviertan en realidades prácticas y estables en el tiempo se proponen las siguientes estrategias:

1°. La definición de directrices que permitan que en los procesos de formulación de los planes parciales y de configuración de unidades de actuación urbanística y reajustes de tierra los propietarios campesinos tengan la posibilidad y la prioridad en la selección de los terrenos que les serán reasignados, de manera que sean terrenos localizados en el borde en los cuales se definan usos que recojan dinámicas urbano/rurales, que reconociendo el carácter urbano de la zona, permita a quienes lo deseen permanecer en la zona y generar ingresos de actividades (comercio, actividades agrícolas, servicios) en las que se mezclen modos de vida urbana y rural.

2°. Que la formulación de los planes parciales 2 y 3 asuman como directriz la incorporación creciente de una lógica rural, que permita lotes más grandes y actividad productiva agropecuaria en la vivienda.

3°. La inclusión de la agricultura urbana como uso posible en las zonas urbanas, iniciando en el suelo de protección y en el suelo previsto para la construcción de vías y equipamientos en el mediano y largo plazo

4°. La localización en las zonas de borde urbano/rural de equipamientos colectivos y sociales de educación, salud, recreación que ayuden a contener el crecimiento informal.

5°. La formulación de un programa de largo plazo de apoyo a las actividades campesinas en la zona, bajo un enfoque de producción de bienes y servicios ambientales, de conformación de agroparques que diversifiquen las actividades productivas y de reconocimiento a las propuestas de organización campesina, que opere además como componente de la estrategia de control y prevención de la urbanización ilegal

6°. La oferta de espacios urbanos de alta calidad, que aseguren condiciones de habitabilidad como base para la construcción de convivencia y cohesión social, en los que se identifiquen y consoliden las áreas protegidas y se generen espacios públicos y equipamientos sociales adecuados que generen nuevas relaciones con el territorio de los habitantes urbanos

El POZ asume como propósito central conseguir hacer de la vocación agrícola de la zona y de los servicios que se pueden derivar de esta práctica para lo urbano, el elemento clave de articulación entre la operación y su entorno, y de transición entre la ciudad consolidada y el área de expansión urbana, la operación se propone montar un andamiaje institucional al servicio de tal vocación. Es decir, promover que buena parte de los servicios institucionales y de los equipamientos, así como la oferta institucional tanto pública como privada, sirvan al propósito de articulación urbano-rural y de aprovechamiento y disfrute del entorno geográfico y paisajístico existente. Sin embargo, este propósito sólo es posible conseguirlo mancomunadamente con la población campesina existente en la zona.

Por lo tanto el POZ define la localización de ciertos usos alrededor de la Autopista al Llano, sobre la Circunvalar del sur y alrededor del Casco Urbano donde deben localizarse esos elementos necesarios para consolidar la zona como un nodo de servicios tanto para la ciudad, lo regional y lo rural. La definición concreta de los elementos (sean industrias, comercios, plazas de mercado, mataderos, frigoríficos, por nombrar algunos) deberán ser definidos en conjunto entre los planificadores y los habitantes de la zona, para poder responder con certeza a las necesidades ya mencionadas.

Se debe resaltar que el propósito de prestar especial atención a las zonas rurales aledañas responde también a la necesidad de no dejar dispuesta infraestructura que permita o facilite el que dichas zonas terminan desarrollándose de forma ilegal. Por lo tanto, La Operación se presta como espacio de interacción que ayude a la consolidación de esas áreas rurales aledañas, como propuesta de contención de la urbanización ilegal, bajo el supuesto de que si mejoran las condiciones de vida y las oportunidades de tales pobladores estos no tendrán la necesidad de vender sus predios a los urbanizadores “piratas”.

El fortalecimiento de los modos de vida y producción campesinos como elemento de contención del crecimiento urbano, en especial el ilegal requiere de un diseño de programas de apoyo para la relocalización de las poblaciones campesinas que quieran seguir permaneciendo en la zona pero no dentro del suelo de expansión. Inicialmente se plantea que los campesinos serán tenidos en cuenta como un actor importante y así se les reconocerá un valor justo por su suelo (al igual que a los demás propietarios de la zona) y se calcularán compensaciones tendientes a lograr su desplazamiento a otra zona cercana para que continúen con sus actividades agrícolas. Además, se deben inscribir los objetivos de consolidación de los territorios rurales en estrategias de conservación y en oferta de servicios ambientales a la ciudad, a partir de la experiencia del Agroparque Los Soches, cuya consolidación se apoyará en el corto plazo

De igual forma, la programación temporal de las obras y de los proyectos urbanos se darán de forma tal que los campesinos sean los últimos en salir de la zona, con un doble propósito, no afectarlos en el corto plazo para que puedan continuar con sus actividades cotidianas y para tener el tiempo suficiente de formular las políticas, estrategias e instrumentos que ayudaran a su relocalización, los cuales deberán ser formuladas en conjunto con el DAMA

(3) Conseguir que la agricultura, en especial la urbana, se convierta en el elemento articulador entre lo urbano y lo rural y con esto, los campesinos como los actores importantes para poder detener el crecimiento de la ciudad. Los límites establecidos sin una apropiación social generan que la diferencia y separación entre el campo (rural) y la ciudad se acentúe profundamente, hasta el punto que es irreconocible algún tipo de interlocución.

La agricultura urbana implica una nueva mirada al concepto de ciudad y a la dicotomía ciudad-campo; se hace necesario integrar el suelo agrícola en los procesos de planeación urbana. El modelo agroalimentario (patrón de producción, distribución y consumo de alimentos) tiene un impacto sobre el modelo de ciudad y por consiguiente sobre su sostenibilidad. El sistema agroalimentario actual, basado en una producción en masa, implica un transporte excesivo con la consecuente necesidad de envasar y/o empaquetar los alimentos; procesos de distribución y comercialización a gran escala que se traducen en la necesidad de implementar además sistemas de venta en grandes superficies y supermercados; y la sobre explotación de los suelos agrícolas producto del alto consumo y las exigencias del mercado. Todo ello conduce a la separación y especialización extrema de las funciones en el territorio; a la concentración de la producción; y su alejamiento de las zonas de consumo. Y aunque dentro de la Operación se definirán usos en función de estas prácticas, se espera poder consolidar otro tipo de prácticas alrededor de la zona de expansión, no solo para reconocer la lógica actual en la que viven los campesinos sino para aprovechar la cercanía con la ciudad y los beneficios que de esto se pueden obtener.

Las ciudades deben dejar de producir degradación en los sistemas ecológicos de los que hacen parte y más bien crear un vínculo funcional con ellos. "... urbanizar no solamente significa urbanizar un espacio, también significa adecuar un territorio para que puedan desarrollarse actividades urbanas, esto incluye los espacios alejados a la urbe, como el espacio agrícola. Una parte importante de esta estrategia consistiría en reducir esa necesidad de ordenar un territorio 'ajeno' a través de la reducción de la huella ecológica³² mediante la optimización del suelo urbano en la producción de los recursos precisos para su funcionamiento, estableciendo parte de la actividad agrícola como elemento integrante de las funciones de la ciudad" (Arosema, 2002).

La agricultura urbana implica la introducción de funciones agrarias que sean compatibles con la esfera urbana y que a la vez no se vean afectadas por las condiciones del espacio urbano. Esta sería una clara integración espacial, pero también funcional y de procesos ecológicos. Cuenta con diferentes escalas cada una de las cuales requiere un análisis de sus implicaciones en la arquitectura, el urbanismo y el paisaje de la ciudad. Las escalas de aplicación de la agricultura urbana son:

- Escala urbana metropolitana: parques urbanos
- Tejido urbano: intervención a nivel de barrio, parque vecinal, patio interior de manzanas, plazas, paseos, zonas recreativas
- Arquitectónica: Actuaciones en las edificaciones, tales como balcones, cubiertas de edificios, jardines etc.

³² Se define como el área de territorio ecológicamente productivo (cultivos, bosques, ecosistemas, etc.) necesarios para producir los recursos consumidos y asimilar los residuos generados por una población humana.

Esto requiere una nueva manera de concebir los espacios verdes urbanos no únicamente como elementos ornamentales y/o recreativos dentro de las ciudades, sino además como suelo productivo y con una función mucho más integrada ecológicamente con el sistema urbano. No significa la supresión del resto de funciones que tienen los espacios verdes, sino la introducción de un valor agregado que se debe integrar a las mismas. Además implica también la asignación de suelos con uso específico, asociado a una tipología de vivienda.

Esta decisión trae también implicaciones importantes para la Operación. Implica tener una visión de la ciudad como un ecosistema; crear y consolidar una estructura verde “concebida como un mosaico en el área urbana que sea capaz de acoger usos y actividades diversas: agrícolas, ecológicas, culturales, pedagógicas y de recreo”; lograr una clasificación del uso del suelo urbano nueva (un nuevo tipo) como de cultivo urbano, o suplementario (para cuando se trate de la escala arquitectónica); estimar aspectos relacionados con la propiedad del suelo urbano cultivado (privado, público, semi-público); establecer una jerarquía en planificación del suelo agrario en relación a la ciudad; y diseñar mecanismos que permitan el logro de la sostenibilidad urbana.

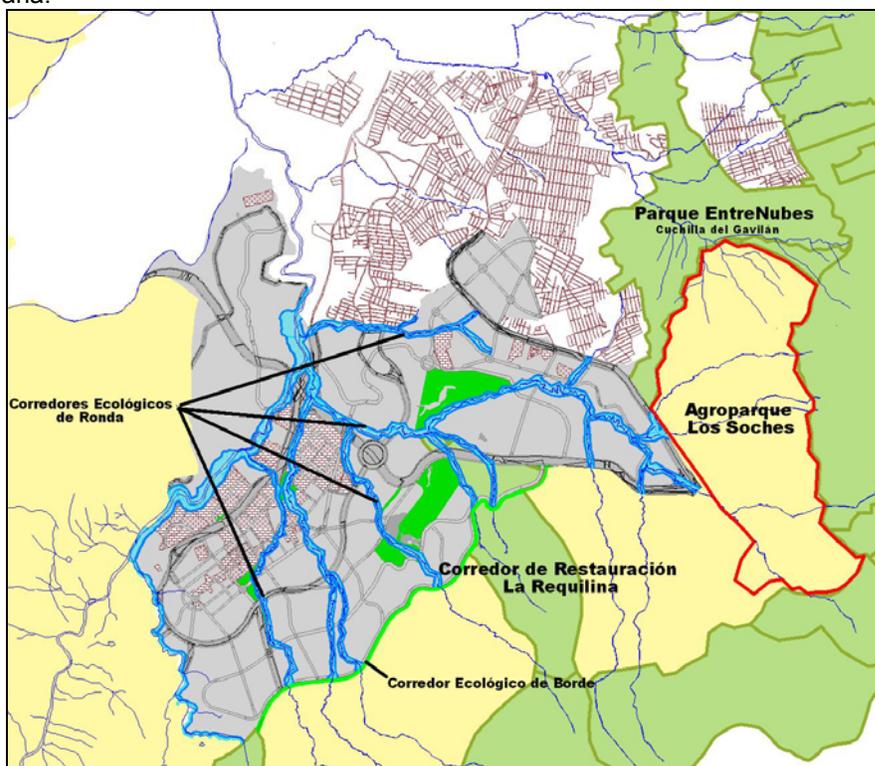


Figura 5. Localización de suelos rurales y de protección

3.3.8.2. CONSOLIDACIÓN DE LA RED DE CORREDORES ECOLÓGICOS Y LA INTEGRACIÓN DE LOS ELEMENTOS ECOLÓGICOS AL SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

El desarrollo urbano propuesto tiene en cuenta (e incorpora) las características particulares del paisaje natural existente y el acento rural/agrícola de la zona, no solo como un elemento escénico o de fachada, sino como elemento estructural, pues se sirve de los valores ambientales que éste provee. Por ejemplo, se reivindica el valor ecológico y económico del agua, no solo a través de su conservación (no contaminación, lo que requiere un sistema de alcantarillado eficiente), sino aprovechándola de manera sostenible, como materia prima en la producción de agricultura urbana.

Aprovecha la riqueza geográfica y paisajística de la zona y la integra a las decisiones de ordenamiento que se tomen en el marco de la operación. El ámbito de aplicación del POZ está conformado por zonas que rodean al núcleo urbano y que se caracterizan por la riqueza de los recursos naturales que conducen y sostienen los procesos ecológicos del territorio y brindan importantes servicios ambientales a la población.

Estos recursos naturales están conformados por el Parque Ecológico Distrital Entrenubes, El Corredor de Restauración La Requilina, las quebradas y el Río Tunjuelo y adicionalmente el Agroparque los Soches. Estos recursos son los grandes estabilizadores ambientales y recreativos del sur de la ciudad, que deben preservarse y mantener su conectividad, tendientes a mitigar la fragmentación y la dislocación espacial de los procesos ecológicos esenciales.

La conectividad y preservación de estos elementos se logran a partir de la generación de una red de sustentación ambiental que rodee el sector urbano y se conecte con su malla verde, acoplada a una red de manejo que retribuya - controle la construcción y mantenimiento de dicha red, tal como lo enuncia el Plan de Gestión Ambiental para el Distrito Capital.

Esto quiere decir que se necesita de una estructura de red, más que de bloques, en la que se amplifique la distribución espacial de las áreas de preservación y sus servicios ambientales. Tal estructura mejora la conectividad de dichas áreas con los corredores biológicos, áreas de restauración y los puntos de demanda ambiental agropecuaria y urbana, que permita la conservación de los valores ambientales para la amortiguación y balance del crecimiento urbano.

Los corredores ecológicos se constituyen en una opción alternativa para casos como la zona de protección y conexión de todas estas áreas importantes ecológicamente, porque permiten la conformación de dicha red.

Por lo tanto la Operación pretende consolidar dichos corredores obteniendo los suelos de las Zonas de Manejo y Protección de todas las quebradas presentes dentro del ámbito de aplicación, asegurándose que tengan como mínimo los 60

metros de ancho e incorporando a dicha red las zonas de manejo de las redes de acueducto y alcantarillado, y de las redes de alta tensión de energía. Esto se deberá combinar con una estrategia agroforestal incorporada en la planificación productiva predial, junto con la barrera forestal de 30 metros de ancho, que definirá el borde urbano-rural mencionado anteriormente.

Adicionalmente, estos corredores se convierten en los articuladores centrales de los procesos de urbanización integrando las áreas verdes públicas en una red fuerte y adecuada. Así, los criterios para definir los parques y equipamientos colectivos necesarios como soporte para las personas que van a vivir en el lugar deben estar sujetos a la cercanía, conexión y protección de dicho elementos naturales. De esta forma el POZ define la localización de los parques zonales Las tres quebradas y El mirador el Uval cuyo objetivo es fortalecer la conectividad sur – norte con el Parque Entrenubes y aprovechar las zonas de pendiente que no pueden ser urbanizadas.

El Parque Entre Nubes según el POT, cumple la función de promover la integración urbana de las áreas periféricas del sur oriente de la ciudad conformadas, en su gran mayoría, por barrios de origen ilegal. Las actuaciones previstas buscan completar la infraestructura de servicios públicos colectivos, los espacios peatonales, los parques zonales y la vialidad local y ofrecer suelo para los nuevos barrios completos, de modo que se articulen los barrios existentes y nuevos entre sí y con la ciudad. Además, apoyará la consolidación de polos dinámicos a escala zonal, que impulsen la localización de nuevas actividades económicas y de oferta de empleo y promoverá la recuperación, protección e integración urbana de los elementos naturales deteriorados.

El corredor de Restauración La Requilina juega un papel importante dentro de la estructura territorial de la Operación. No solo porque pretende proteger el cause de varias quebradas que se cruzan a su interior, sino por su potencia para el eco y agroturismo. Es una franja clave para el ordenamiento de Usme, en medio del gradiente de urbanización entre el sur urbano y las veredas próximas al casco de Usme. Su ordenamiento efectivo tiene gran efecto determinante sobre Los Soches, y las veredas El Uval, y La Requilina y el casco de Usme. Se hace necesaria la restauración intensiva de rondas, corredores y estribones y la combinación de estos elementos conectores con plantaciones forestales preventivas de la urbanización informal. Además es importante vedar la minería y restauración de focos de canteras y focos de erosión severa.

Finalmente, es importante mencionar que establecer que la zona debe estar dotada con toda la infraestructura vial y de servicios es una estrategia de protección debido a que se garantiza la protección y mitiga la contaminación de las quebradas y los demás suelos de protección y hace posible la estrategia de preservación del entorno natural.

3.3.8.3. PROYECTO DE CIUDAD

El Plan de Ordenamiento Zonal, además de los elementos ya señalados, basado en los lineamientos dados por el P.O.T. y el Plan Zonal elaborado por el arquitecto Camilo Santamaría, buscará dar los lineamientos necesarios para que este territorio se desarrolle de acuerdo a la vocación o “idea de ciudad” que se le asigne a cada uno de los futuros planes parciales de la siguiente manera (Ver plano: PLANES PARCIALES)

Un Plan Parcial No. 1 que contenga la tendencia de crecimiento de la zona producida por la urbanización informal – ciudad por agregación y desarrollo predio a predio – y que consolide la idea de “ciudad urbanizada y equipada” ofreciendo mayoritariamente lotes con servicios y la provisión de suelo necesaria para que a futuro se pueda consolidar el Área de Actividad Especializada Puerta al Llano en concordancia con lo contenido en el P.O.T. (Decreto 469 del 2003) sobre la estrategia de integración ciudad –región. Este primer plan tendrá como función además el de sentar las bases de integración de este territorio con el incluido dentro del proyecto Nuevo Usme de Metrovivienda-AV Simón Bolívar, para mejorar las condiciones de redistribución e impacto zonal de las inversiones requeridas para este proyecto y para definir la transición a una nueva generación de proyectos de Metrovivienda.

Un Plan Parcial No. 2 que potencie el papel simbólico del actual casco urbano, como núcleo inicial de la ciudad proyectada, para que se reconvierta en el referente y **centro** social más importante del ámbito de actuación, en un triple sentido:

1. Su recualificación urbana a partir de los usos dotacionales de carácter secundario definidos por el Plan Zonal y el reconocimiento de los existentes (Alcaldía Local, Iglesia, Plaza, Cementerio etc).
2. El “ensanche” del mismo respetando la estructura urbana existente con densidades más altas que puedan consolidar esta nueva estructura urbana y que a su vez potencien el sistema secundario de equipamientos propuesto
3. Su operación como posible centro de servicios de las zonas rurales de las localidades de Usme, Ciudad Bolívar y Sumapáz.

Un Plan parcial No. 3 en el suelo de expansión de Ciudad Bolívar. Este debe respetar las directrices del P.O.T y las de la Operación del Río Tunjuelo. Provisión de equipamientos urbanos de escala zonal y metropolitana relacionada con salud y educación:

1. Un área de servicios a relacionados con el eje vial de Integración Ciudad Región – Av. Circunvalar de Sur.
2. Suelo destinado para vivienda al Norte y Sur del Polígono. Esto teniendo en cuenta que el polígono colinda al Norte con el embalse seco de Cantarrana y los suelos localizados al Sur de este se encuentran a su vez al occidente del Casco Urbano de Usme al otro lado del Río Tunjuelo.

3. A través de los diseños urbanísticos de los distintos planes parciales se buscará privilegiar la localización de equipamientos en relación con la estructura ecológica principal y en los límites con las áreas rurales la ubicación de servicios urbanos básicos relacionados con estas para asegurar la transición y la protección de estas zonas.

Un Plan Parcial No. 4 que consolide el borde urbano – rural y cuya intensidad de uso dependerá tanto de la necesidad de vivienda en el sector como de lectura de borde que se construya en conjunto entre la administración Distrital y la comunidad campesina para evitar futuros desarrollos urbanos conexos y buscará la localización de usos y actividades que desde la ciudad contribuyan a reconocer, proteger y mantener los espacios y modos de vida rurales.

Constituye propiamente la zona de transición entre lo urbano y lo rural, por lo tanto es el lugar más propicio para desarrollar proyectos de agricultura urbana, en principio en las zonas de manejo y protección de las quebradas y especialmente en los parques de escala zonal definidos por el POZ.

Estos planes cumplen con diferentes funciones dentro de la localidad. Cada plan debe determinar la delimitación de las unidades de actuación. Cada plan debe presentar sus propios estímulos a propietarios e inversionistas. Además requieren de integración inmobiliaria y del reparto equitativo de cargas y beneficios los cuales serán determinados por este Plan de Ordenamiento Zonal.

La definición del trazado de las vías secundarias o intermedias es una guía de diseño. Estos trazados han sido estudiados de acuerdo con la topografía y con el distanciamiento apropiado de las vías según el uso que soportarán en el futuro.

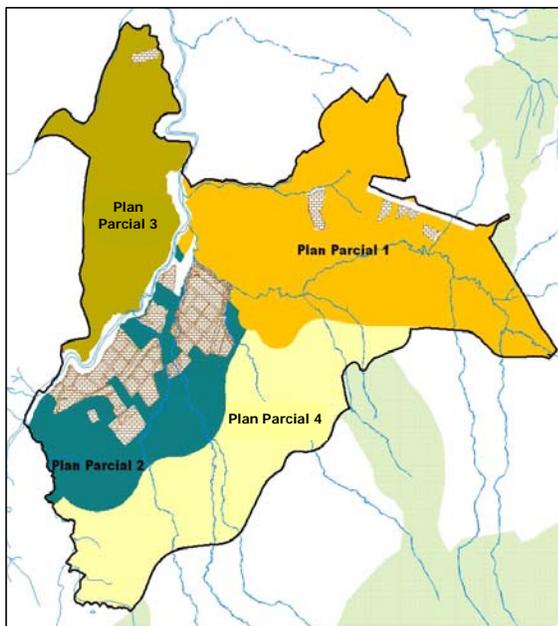


Figura 5. Planes parciales definidos por el

Los planes parciales podrán modificar la dirección de los trazados, pero deberán mantener el número de vías y sus puntos de empate con la malla secundaria o intermedia que se presente en los planos. Estas vías secundarias son la base de la negociación entre propietarios y el DAPD y son la guía para la ubicación de servicios públicos.

3.3.8.4. PROGRAMACIÓN DEL SUELO

Para los efectos de este Plan de Ordenamiento Zonal por programación de suelo se entiende la definición temporal de las etapas de implementación de sus provisiones, que orientarán las actuaciones públicas y privadas. Esta programación se considera un componente del esquema de gestión y el elemento base de articulación con los procesos de financiación y ejecución de las obras públicas y privadas. Podrá apoyarse además en la adopción de instrumentos como la declaratoria de desarrollo prioritario que contempla la ley 388 de 1997.

Los planes parciales serán desarrollados, gestionados y ejecutados en el siguiente orden, El Plan PARCIAL 1 se desarrollará en el corto plazo entendido como el periodo entre el 2007 y el 2011 y los planes parciales 2, 3 y 4 en el mediano plazo es decir entre el 2012 y 2019, de acuerdo a las necesidades de demanda de suelo que se vaya presentando en la ciudad y sobre todo a las concertación que sobre este punto se avancen con las organizaciones y/o comunidades rurales presentes en la zona. La formulación y ejecución estará sujeta a la concreción del régimen de derechos y responsabilidades de los propietarios previstos en el POT y en el POZ y a que estén

En particular los suelos que se encuentran en los polígonos identificados como 3 y 4 en el Plan de Ordenamiento Zonal estarán sujetos a las decisiones concertadas que se adopten entre la administración distrital y los propietarios respecto a las actividades rurales que hoy se desarrollan en ellos y la transición urbano-rural y la construcción de bordes urbano-rurales.

3.3.9. ESTRATEGIA INSTITUCIONAL

3.3.9.1. ENFOQUE DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL

La Operación Nuevo Usme, dadas las características del territorio donde va a ser desarrollada (Zona de Expansión de la ciudad donde termina el suelo urbano y se inicia el suelo rural, perteneciente a la Cuenca del río Tunjuelo) y de acuerdo con el enfoque con que se asumirá esta tarea, presenta dos componentes fundamentales para su gestión: la gestión pública con un importante contenido técnico, y la gestión social con un fundamental proceso de participación de la sociedad civil.

Dentro del componente técnico-institucional se plantean y describen, las responsabilidades, actividades y formas de articulación de la intervención institucional para cada una de las fases a desarrollar y deberán definirse las formas de integración y coordinación con el proceso social que se formule. Este trabajo debe buscar la formalización y ordenar la secuencia de intervención y operación de las entidades para garantizar la continuidad y viabilidad de la intervención, contribuyendo a articular, desde los espacios formales de gestión, los compromisos que se construyan con los actores sociales y con la Administración en su conjunto.

Aquí es necesario que se abra el espacio para la interlocución, por la vía institucional con los actores sociales haciendo visible y formalizando sus aportes.

Este proceso de gestión institucional requiere de una Entidad Coordinadora cuya función principal es la de la promoción de la Operación, así como la del diseño de un marco conceptual y su instrumentalización, que cumpla con el objetivo fundamental de proveer suelo urbanizado en el contexto de la Zona de Expansión definida por el POT, dentro de la cuenca del río Tunjuelo, para una población que actualmente habita el territorio, y para otra que será potencial usuaria del mismo.

Trabajando bajo las orientaciones de esta coordinación deberá definirse una institución cuya responsabilidad primordial sea la de liderar la gestión de la Operación. Esta entidad se denomina Entidad Operadora y ejerce su función a través de la ejecución de un Plan de Acción que debe ser elaborado de manera conjunta con la Entidad Coordinadora. Este Plan de Acción debe ser el producto del proceso de toma de decisiones colectivas entre la institucionalidad y los actores sociales llamados a la construcción del mismo. Lo anterior significa la definición de las bases técnicas traducidas en líneas de política, programas y proyectos, teniendo en cuenta el tipo de ejercicio a realizar.

De acuerdo con las características ya mencionadas, existen dos grandes componentes a ser tenidos en cuenta para la formulación de este Plan de Acción:

El componente de Gestión del Suelo, (donde debe desarrollarse toda una perspectiva de una operación de mercado o negocio inmobiliario, con un claro proceso de reparto de cargas y beneficios), y el componente de la Planificación Económica y Social, que se define como la actividad que tradicionalmente ha venido ejerciendo la Administración Pública tanto a nivel Distrital como a nivel local. En este último componente se debe hacer un gran énfasis en las bases ambientales para la gestión económica y social, en la búsqueda del cumplimiento de un objetivo fundamental que es la conservación y preservación del recurso hídrico en el territorio. Es decir, se debe trabajar una propuesta de desarrollo sostenible, que contribuya de manera significativa al proceso de ordenamiento de la Cuenca del río Tunjuelo.

Con este enfoque, habría un responsable para la Operación del Componente de Gestión del Suelo y la provisión de Viviendas, y varias instituciones responsables, dependiendo de las acciones o procesos a desarrollar. Estas entidades concurrirían de acuerdo con la competencia directa sobre cada actividad, en procura del logro de los objetivos de la operación.

Este esquema igualmente supone la articulación, coordinación e integración con todo el proceso de planificación y gestión pública que adelanta la Alcaldía Local, con los instrumentos e instancias diseñados para este fin. En este sentido será fundamental la ejecución del último año del Plan de Desarrollo de la ciudad como la ejecución del Plan de Desarrollo de la localidad, y así mismo se deberá tener muy presente la formulación de estos respectivos instrumentos durante la próxima administración de gobierno distrital y local.

Como ya se había mencionado, estos escenarios implican la generación de procesos de construcción de decisiones colectivas con la intervención de los actores sociales usuarios y beneficiarios de la Operación. Para la Gestión del Suelo se espera que la institución Operadora, defina claramente los mecanismos y esquema de interacción, incluyendo un componente pedagógico como estrategia fundamental para generar confianza en su accionar y poder adelantar los negocios respectivos.

El componente de la Planificación Económica y Social ya cuenta con los mecanismos y diseños para lograr conjuntamente con la comunidad la construcción de los procesos respectivos para la construcción de las alternativas de solución a los problemas que enfrentan y que deben traducirse en la formulación de Políticas, Programas y Proyectos que se integran a los Planes de Desarrollo Local. Sin embargo, está dinámica esta en proceso de consolidación y debe pensarse desde la Coordinación de la Operación en su acompañamiento y fortalecimiento. Solo de esta manera podrá lograr que la Operación sea sostenible en el tiempo.

En esta sostenibilidad será fundamental el papel que juegue la comunidad, y sus organizaciones sociales. Esto implica igualmente el diseño de un Programa de Fortalecimiento Institucional de las Organizaciones de la Sociedad Civil, para que estas logren constituirse en gestores complementarios de la Operación.

La Operación como proceso se inició casi desde el mismo momento en que se define la Zona de Expansión en el POT y de su delimitación definitiva que quedó establecida en la revisión que de este Plan de Ordenamiento se hizo en el año 2003. Esta ha sido una dinámica bastante compleja donde se destaca un esfuerzo de trabajo y de interacción con la comunidad y las instituciones involucradas.

Resultado de esta tarea se definieron las siguientes áreas y tareas para las instituciones participantes, responsabilidades que deberán ser tenidas en cuenta a la hora de la formulación del Plan de Acción ya mencionado.

3.3.9.2. GESTIÓN INSTITUCIONAL

A partir del proceso de acercamiento a la población residente, del diagnóstico realizado y de la identificación de las bases para la coordinación institucional requerida para la ejecución del POZ³³, se plantea la siguiente estructura de coordinación institucional, de acuerdo con las funciones que debería asumir cada entidad para la gestión del POZ.

SECTOR / Entidad	FUNCIONES
------------------	-----------

33 Ver: Contrato PNUD CON0201250042 de 2005, dirigido por de la ing. Luz Dary León Sánchez "Consultoría para el diseño y operación de mecanismos de gestión y coordinación interinstitucional y conformación de espacios de participación, que den respuesta a las necesidades de las comunidades afectadas por decisiones de ordenamiento".

<p>SECTOR PLANEACIÓN / En cabeza de: - Secretaría Distrital de Planeación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinar la formulación, seguimiento y evaluación de los diferentes componentes de la Operación Nuevo Usme, de acuerdo con el artículo 2 del Decreto 550 de 2006. ▪ Formular las fichas reglamentarias para los suelos con tratamiento de mejoramiento integral y conservación, que no hayan sido objeto de reglamentación en los planes parciales. ▪ Programar la inversión pública distrital en el área. ▪ Articular la gestión de la Operación Nuevo Usme Estratégica Nuevo Usme – Eje de Integración Llanos a las líneas de acción del Macroproyecto de la cuenca del río Tunjuelo. ▪ Preparar el plan de acción interinstitucional necesario para la puesta en marcha de la Operación Nuevo Usme en concordancia con el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo Distrital.
<p>SECTOR HABITAT / En cabeza de: - Secretaría Distrital de Hábitat</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar y ejecutar la presente Operación, directamente o a través de las entidades adscritas y vinculadas, con base en el cronograma de ejecución a que se refiere el artículo 87 de este Decreto, el plan de acción interinstitucional y la metodología de evaluación y seguimiento que se adopten (artículo 2 del decreto 571 de 2006). ▪ Preparar y tramitar, en conjunto con la Secretaría Distrital de Planeación, los instrumentos normativos que desarrollen la presente Operación (artículo 9 del decreto 571 de 2006). ▪ Coordinar la ejecución de obras del POZ con las obras públicas de la cuenca del Río Tunjuelo que se relacionen con la Operación Nuevo Usme, en especial, las referentes a los sistemas de acueducto y alcantarillado. ▪ Participar en los diferentes espacios de decisión y consulta, tanto locales como distritales, para la ejecución del Plan de Ordenamiento Zonal y sus diferentes planes parciales, ▪ Diseñar el esquema de subsidios para vivienda de interés social y prioritario del área de la Operación Nuevo Usme, así como el modelo de organización comunitaria, acompañamiento y asistencia técnica para el desarrollo de la vivienda progresiva. ▪ Formular el Plan de Gestión Ambiental de la Operación Nuevo Usme, en coordinación con la Secretaría Distrital de Ambiente. ▪ Planear y ejecutar el proceso de transición del uso rural a urbano y diseñar el cronograma de actividades y de coordinación público - privada – comunitaria, para el reasentamiento de la población campesina, los servicios ambientales y la productividad rural, conjuntamente con las Secretarías de Ambiente, de Desarrollo Económico y de Integración Social. ▪ Ejecutar acciones de monitoreo y prevención del fraccionamiento y la urbanización ilegal, en coordinación con las respectivas Alcaldías Locales. ▪ Coordinar y gestionar las acciones de saneamiento de títulos de propiedad. ▪ Metrovivienda como operador urbano, o la entidad que defina la Secretaría Distrital de Hábitat, realizará la formulación, gestión y ejecución de los planes parciales, en colaboración con la SDP. Igualmente, el Operador y la Secretaría de Hábitat, en coordinación con la SDP, precisarán la aplicación, dentro del esquema de reparto de los planes parciales, de los mecanismos de saneamiento predial, de los diferentes instrumentos de gestión contenidos en el presente Decreto, y definirán el esquema fiduciario requerido para la gestión y puesta en marcha de la Operación Nuevo Usme.
<p>SECTOR GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA/ En cabeza de: - Secretaría de Gobierno - Instituto Distrital de la Participación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ejecutar los procesos de gestión pública local, información a la ciudadanía y fortalecimiento de la organización comunitaria para la población residente (actual y futura) del área de la Operación Nuevo Usme.
<p>SECTOR LOCALIDADES / En cabeza de: - Alcaldías Locales - JAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar en los procesos de organización comunitaria, y apoyar la articulación entre la población residente y las entidades distritales involucradas en el desarrollo de la Operación Nuevo Usme. ▪ Ejecutar las acciones de control policivo a la urbanización ilegal. ▪ Realizar el acompañamiento y seguimiento a los programas y proyectos productivos que se realicen para la puesta en marcha de la Operación Nuevo Usme.
<p>SECTOR AMBIENTE /</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinar las actividades que deban realizar las entidades del sector Ambiente

<p>En cabeza de: - Secretaría Distrital de Ambiente</p>	<p>relacionadas con la puesta en marcha de la Operación Nuevo Usme.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Velar por el cumplimiento de la política de ruralidad en el área de la Operación Nuevo Usme y por la protección del medio ambiente. ▪ Planear el proceso de transición del uso rural a urbano y sus implicaciones ambientales y sociales, en coordinación con el sector Hábitat y de Desarrollo Económico. ▪ Realizar la caracterización de la población campesina residente en el área de la Operación Nuevo Usme y en su entorno. ▪ Diseñar, programar y poner en marcha la estrategia de construcción de borde, que integre la oferta institucional de soporte al proceso de transición de los sistemas productivos y al fortalecimiento social y cultural de la población campesina de la Operación Nuevo Usme, en coordinación con la Secretaría Distrital del Hábitat. ▪ A través del Jardín Botánico, realizar la evaluación del estado de conservación de la cobertura vegetal, los estudios técnicos de conectividad de la red de lotes con la estructura ecológica principal y el elemento estructurador agua además de proyectos productivos de borde, agricultura urbana y peri-urbana y tecnologías limpias.
---	---

3.3.9.3. PROGRAMAS Y PROYECTOS PARA LA OPERACIÓN

<p>Estrategias de Ordenamiento de la Operación Nuevo Usme</p>	<p>Programas y Proyectos Específicos</p>
<p>1. Estrategia para la construcción social de un borde urbano – rural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programa de construcción del borde urbano – rural de la Operación Nuevo Usme, dentro del cual se culminarán los estudios de censo a propietarios y poseedores, como insumo para la identificación de las familias campesinas que ingresarán al programa de reasentamiento ▪ Proyecto de formulación del Plan de Gestión Ambiental de la Operación Nuevo Usme. ▪ Proyectos de conservación y recuperación de la estructura ecológica principal de la Operación Nuevo Usme en el marco del Plan de Gestión Ambiental
<p>2. Estrategia social para la población campesina residente en la zona.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyecto de caracterización de los pobladores de la zona, con el fin de determinar los beneficiarios de los programas de atención a la población campesina. ▪ Programa de reasentamiento productivo para la población campesina actualmente residente en el área de la Operación Nuevo Usme y que desea conservar su modo de vida rural como productor campesino. ▪ Proyecto de formulación, gestión y puesta en marcha de alternativas para el acceso de la población campesina del área de la Operación Nuevo Usme a programas de productividad agrícola, y a las redes de comercio y abastecimiento del Distrito y la región. ▪ Programa para la capacitación y asistencia técnica con proyectos de productividad sostenible, tanto para la población campesina al interior de la Operación Nuevo Usme como en las zonas rurales circundantes, en coordinación con la Secretaría Distrital de Planeación, Secretaría Distrital de Hábitat y la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.
<p>3. Estrategia social para la población futura usuaria de la Operación Nuevo Usme.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyecto de formulación y puesta en marcha de mecanismos para el fortalecimiento de las redes sociales y de la organización comunitaria para la población usuaria futura. ▪ Programas de asistencia técnica para la autogestión de vivienda y crecimiento progresivo de la misma, incluyendo bancos de materiales, calificación de mano de obra y líneas especializadas de crédito y microcrédito. ▪ Programas de diseño metodológico y operativo de los esquemas de subsidio para vivienda de interés social y prioritaria, articulados a la política nacional y distrital de vivienda, que garantice, según la fuente y las condiciones de los beneficiarios, la posibilidad de participar en las diferentes bolsas de recursos, estudiando en especial la posibilidad de

<p>4. Estrategia Territorial a través de 4 Planes Parciales.</p>	<p>aportar los lotes con urbanismo como subsidio distrital de vivienda.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyecto de diseño del cronograma de gestión social e institucional de formulación de los planes parciales, de la ejecución de obras y del desarrollo urbanístico para la realización de los cuatro planes parciales de la Operación Nuevo Usme ▪ Proyecto de diseño del modelo de ocupación y diseño urbano para el plan parcial 4, el cual recibirá a la población campesina reasentada, a fin de consolidar un borde urbano – rural, en donde se permita la combinación de actividades agrícolas y residenciales de baja densidad, de modo que se asegure la productividad agrícola, se evite el fraccionamiento de estos terrenos y se conforme una unidad espacial con las actividades agrícolas que garanticen su sostenibilidad, para lo cual se formularán proyectos de agricultura peri-urbana. ▪ Formulación de proyectos de agricultura urbana como parte del modelo de lotes con urbanismo y vivienda productiva para los planes parciales 1, 2 y 3
<p>1. Estrategia de Gestión del Suelo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programa de definición de los mecanismos para el desarrollo de la gestión del suelo de la Operación Nuevo Usme, que incluya al menos: <ul style="list-style-type: none"> - Proyecto para el saneamiento de la titulación predial, de acuerdo con los plazos de formulación y ejecución de los planes parciales de la Operación Nuevo Usme. - Diseño de los diferentes instrumentos contenidos en la estrategia de gestión del suelo, en especial la implementación del esquema fiduciario y las alternativas de participación en el sistema de reparto.
<p>2. Estrategia para promoción económica en el contexto regional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyecto de diseño y puesta en marcha de un Centro de actividades productivas y servicios en la Centralidad Eje de Integración Llanos – Nuevo Usme, sobre la Autopista al Llano. Dicho centro estará orientado a la integración regional, el intercambio con el oriente del país, la generación de empleo en la zona y la mezcla de actividades económicas. ▪ Proyecto de diseño, gestión y desarrollo de usos dotacionales según la zonificación de áreas de actividad del POZ, en el cual se busque localizar una terminal de transporte de carga y pasajeros, un nodo de abastecimiento, varios equipamientos deportivos, culturales y educativos, en concordancia con los Planes Maestros de Equipamientos, de Servicios Urbanos Básicos, de Movilidad, y de Espacio Público.
<p>7. Estrategia Institucional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyecto de diseño metodológico y establecimiento de espacios de concertación y participación de la comunidad y el sector privado para el desarrollo y ejecución de la Operación Nuevo Usme, integrando los niveles Distrital y Local, con base en los estudios realizados sobre el tema y el protocolo distrital de participación, en concordancia con el enfoque de gestión social existente para el Macroproyecto del Río Tunjuelo.
<p>8. Estrategia de hábitat y vivienda digna</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyecto de diseño urbano, formulación, gestión y ejecución de los planes parciales 1, 2 y 3, como mecanismo para dotar de vivienda digna a la población de menores ingresos de la ciudad y disminuir el déficit de vivienda de interés prioritario que se concentra en el sur de Bogotá, de acuerdo con las orientaciones contenidas en el presente Decreto, especialmente el artículo 19.

3.3.10. ESTRATEGIA SOCIAL CON RESPECTO A LA POBLACIÓN CAMPESINA RESIDENTE EN LA ZONA

Para el Plan Zonal, se establece como una de las acciones primordiales brindar acompañamiento integral a las familias que sea se deban trasladar por estar en zonas de riesgo no mitigable, zonas objeto de intervención por obra pública o la que se requiera para **cualquier intervención de reordenamiento territorial** (negrilla

fuera de texto), se encuentra consignada en el Decreto 296 de 2003 por medio del cual se reglamenta el acuerdo 10 de 2000 y parcialmente los artículos 301, 302, 303 y 304 del Título II Subtítulo 4, Capítulo 1 subprograma 4° del decreto 190 de 2004

El numeral 3° del artículo 303 del decreto 190 de 2004, dispone que las Entidades que desarrollen actividades y proyectos definidos en el artículo 58 de la ley 188 de 1997, que impliquen traslado de población, deben incluir en los presupuestos de cada uno de los proyectos a desarrollar, los costos de la formulación y ejecución del plan de gestión social respectivo, tanto para la población a desplazar como para la receptora y aquella que continúe residiendo en el área de influencia del proyecto respectivo.

El mencionado decreto 190 de 2004 en su artículo 301, precisa que el conjunto de acciones y actividades necesarias para lograr el traslado de las familias, incluyen:

1. La identificación y evaluación de las condiciones técnicas, sociales, legales y económicas de las familias.
2. El traslado a otro sitio de la ciudad que ofrezca viviendas dignas y seguras, propendiendo por la integración social y económica que garantice el bienestar de las familias y
3. La protección y rehabilitación de las zonas intervenidas.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 301 y 303 numeral 3 del decreto 619 de 2000, para establecer un Programa de Reasentamiento por obra pública o la que se requiera para cualquier intervención de reordenamiento territorial, se fijarán como mínimo las siguientes acciones y actividades:

- Censo y diagnóstico socio económico.
- Plan de gestión social
- Intervención, protección y rehabilitación de las zonas intervenidas

Como primera parte del plan de gestión social se debe contar con un estudio de caracterización socio económico de la población perteneciente a cada uno de los planes parciales de la zona de expansión urbana, a partir del cual al momento de puesta en marcha del desarrollo de cada uno de ellos y de en especial de la aprobación de este Plan de Ordenamiento Zonal se implementará el respectivo plan de gestión social que mitigue el impacto causado a la población trasladada, y que manifieste que quiere seguir manteniendo su condición actual.

Para la caracterización de las unidades sociales que se afectan por el desarrollo de la Operación Nuevo Usme, se debe aplicar un instrumento de recolección de información con el objeto de identificar tres aspectos generales: las condiciones de tenencia, de productividad y las condiciones sociales de las familias que habitan los predios.

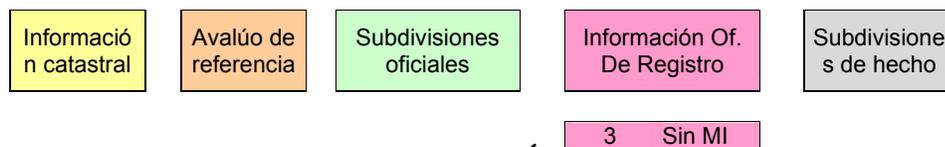
Se debe mencionar que al momento de la formulación de este Plan de Ordenamiento Zonal ya se ha aplicado el instrumento en el plan parcial 1 y ya se cuenta con los resultados necesarios para saber que tipo de personas y sus condiciones residen en la zona. Por este motivo y teniendo en cuenta las características de la población es necesario plantear un marco normativo que responda a las necesidades de la población localizada en la zona, en especial que establezca un esquema claro de valoración de las condiciones de vulnerabilidad social, de reconocimiento a sus factores de productividad, a sus redes sociales, a las condiciones de posesión de sus inmuebles y propiedades y sus intereses en mantener sus condiciones culturales y sociales.

3.3.10.1. CENSO Y DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO DEL PLAN PARCIAL NO. 1

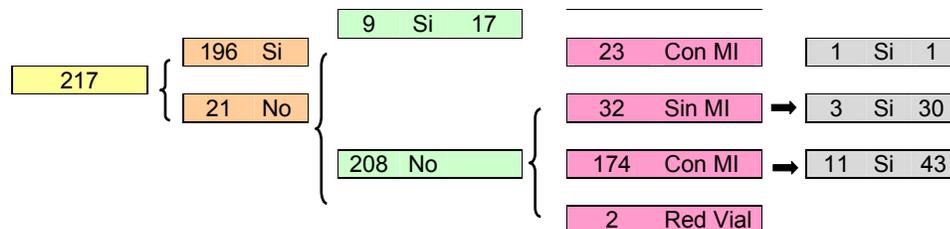
Mediante la aplicación de una encuesta durante los días 3, 4, 5 y 6 de marzo de 2005 se buscó la identificación de las condiciones socioeconómicas de las familias que pertenecen al polígono uno de la Operación Nuevo Usme, empleando la metodología³⁴ que se presenta a continuación.

1. **CONSOLIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE:** Catastro; Subdirección de Control de Vivienda; Secretaría de Hacienda Distrital; Gerencia de la Operación – CIDER; Oficina de Registro.
2. **DEFINIR UNIDADES DE CENSO:** Se dividió el polígono en seis zonas y un grupo especial para grandes propietarios.
3. **SELECCIÓN DEL GRUPO ENCUESTADOR:** Profesionales expertos en formación catastral rural (6) y se acompañaron con: Miembros de la comunidad (6) y Misión Bogotá de la zona (6).
4. **COORDINACIÓN LOCAL:** Jornada con la Alcaldía Local, que incluyó notificación a cada residente y presentación del encuestador, miembro de la comunidad y de misión Bogotá.
5. **CARACTERIZACIÓN:** A partir de la información obtenida, establecer las categorías de predios y unidades sociales; que permitan determinar el grado de vulnerabilidad de la población, intereses y derechos

La siguiente fue la situación predial que se encontró en la zona:



³⁴ Los detalles y consolidación de resultados obtenidos se encuentran consignados en el informe final CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Polígono 1, realizado para el Instituto Lincoln por parte del arq. Ricardo ramírez bajo la supervisión del CIDER.



NÚMERO TOTAL DE PREDIOS REPORTADOS POR CATASTRO	217
SUBDIVISIONES OFICIALES ENCONTRADAS NO RELACIONADAS POR CATASTRO	17
SUBDIVISIONES DE HECHO ENCONTRADAS	74
TOTAL UNIDADES DE ANÁLISIS	308

NÚMERO DE PREDIOS CON MATRICULA INMOBILIARIA	197
---	------------

Es decir existen un total de 234 predios con código catastral y 74 subdivisiones de hecho que no han sido legalizadas.

Calidad de los titulares y concentración de la propiedad

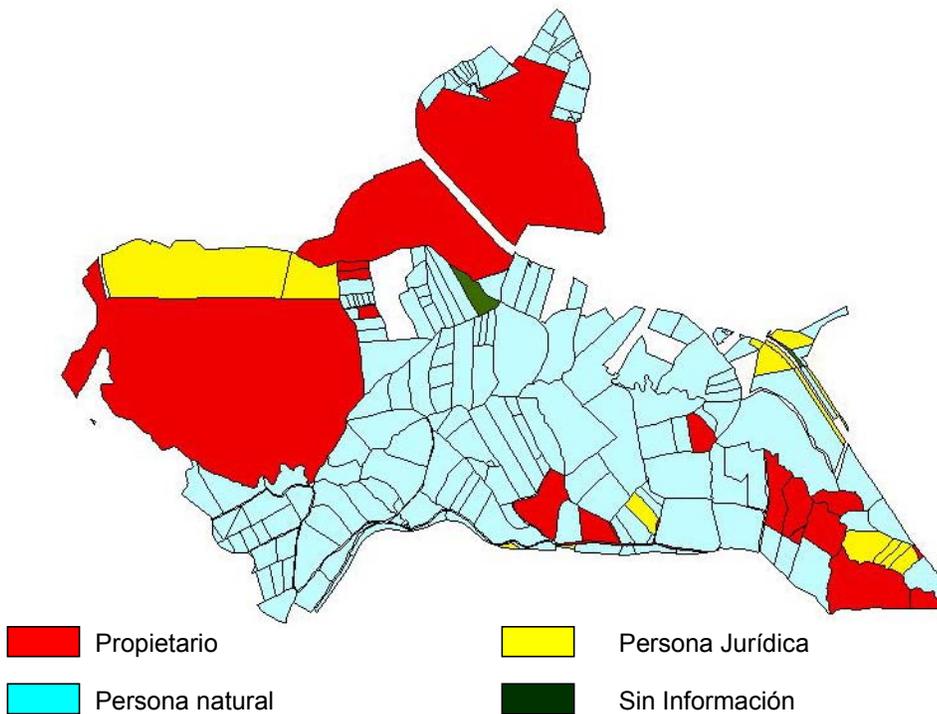
Para efecto de análisis de la información recolectada en el proceso se clasificaron los propietarios o poseedores e los predios en las siguientes categorías:

CALIDAD DEL TITULAR	CONCEPTO
GRAN PROPIETARIO	Persona natural o jurídica que concentra en predios más del 10% del área total del polígono. Para el polígono 1 corresponde a una única familia.
PERSONA JURÍDICA	Cuando el propietario o poseedor corresponde a una Entidad.
PERSONA NATURAL	Cuando el propietario o poseedor corresponde a una persona natural.
SIN INFORMACIÓN	Imposible obtener en sitio información sobre el propietario o poseedor.

Teniendo en cuenta los criterios anteriores anterior, el análisis general de la caracterización arroja los siguientes resultados:

CALIDAD DEL TITULAR	No. PREDIOS	SUBDIVISIONES DE HECHO	ÁREA (Has.)	% en No. de Predios	% en Área
GRAN PROPIETARIO	14	0	114.72	5.98%	35.38%
PERSONA JURÍDICA	18	0	11.24	7.69%	3.46%
PERSONA NATURAL	195	74	197.30	83.33%	60.84%
SIN INFORMACIÓN	7	0	1.03	2.99%	0.32%

TOTALES	234	73	324.30	100%	100%
----------------	-----	----	--------	------	------



Evidenciándose una importante concentración de tierra en manos de un solo propietario y su familia.

En el total de 234 predios se encontraron 182 propietarios ya que 28 de ellos poseen más de un predio. Adicionalmente, de los 234 predios dos aparecen registrados a nombre del Distrito Capital –Secretaría de Educación, tres a nombre de la E.A.A.B y dos son parte de la reserva vial nacional.

Condiciones de tenencia

Se evidencian las siguientes relaciones de tenencia con relación a lo que hemos definido Calidad del Titular, si se consideran **PROPIETARIOS** los que tiene inscrita su propiedad en la oficina de registro de instrumento públicos y **POSEEDORES** los que no tienen esta condición.

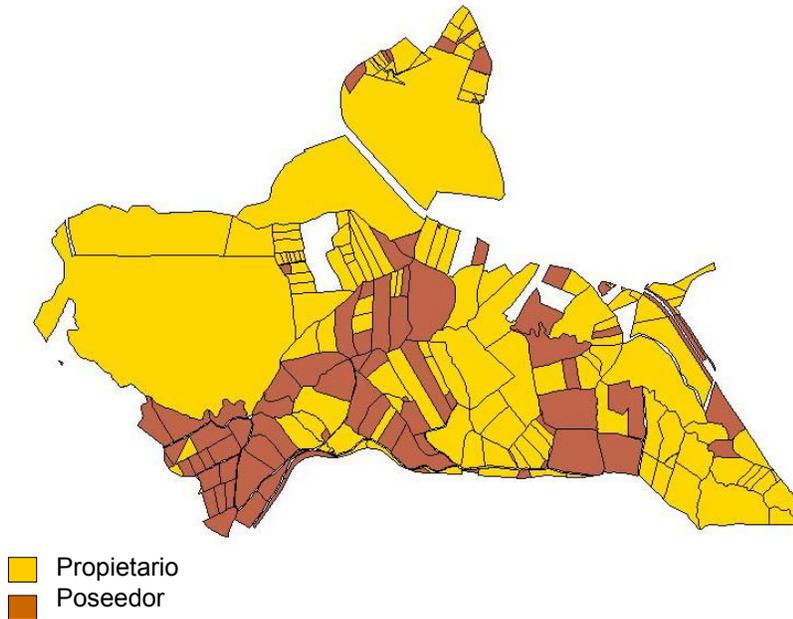
	GRAN PROPIETARIO	PERSONA JURÍDICA	PERSONA NATURAL	SIN INFORMACIÓN	TOTAL	%
--	------------------	------------------	-----------------	-----------------	-------	---

PROPIETARIO	18	13	118		149	48.38
POSEEDOR		5	147 (1)	7	159	51.62
TOTALES	18	18	265	7	308	100.00

(1) De estas 74 corresponden a las subdivisiones de hecho encontradas

Y la siguiente relación con relación al área total del polígono

	Área Has.	%
PROPIETARIO	236.21	72.84
POSEEDOR	88.08	27.16
TOTALES	324.29	100.00



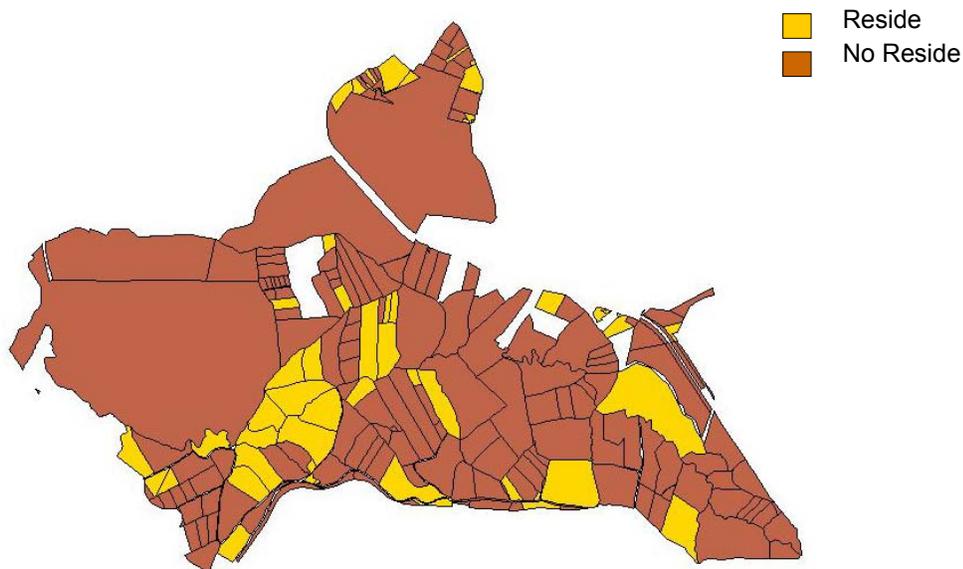
- Propietario
- Poseedor

Lo anterior muestra que si bien existe una debilidad para implementar un proceso de negociación, cuando el 51.62 % de los predios no tienen resuelto legalmente su condición de tenencia, el 72.84 % del área del polígono 1 si tiene resuelta esta situación que como veremos más adelante se vuelve una de las variables para tomar en consideración cuando se debe definir los tiempos de ejecución de las distintas Unidades de Actuación Urbanística.

Condición de residencia

Otra de las variables que se tomarán en consideración para establecer el orden de prioridades es la residencia o menos en la zona de los propietarios y poseedores.

Como información general es importante destacar que de las 308 unidades de análisis, solo 86 cuentan con unidades de vivienda que están habitadas.



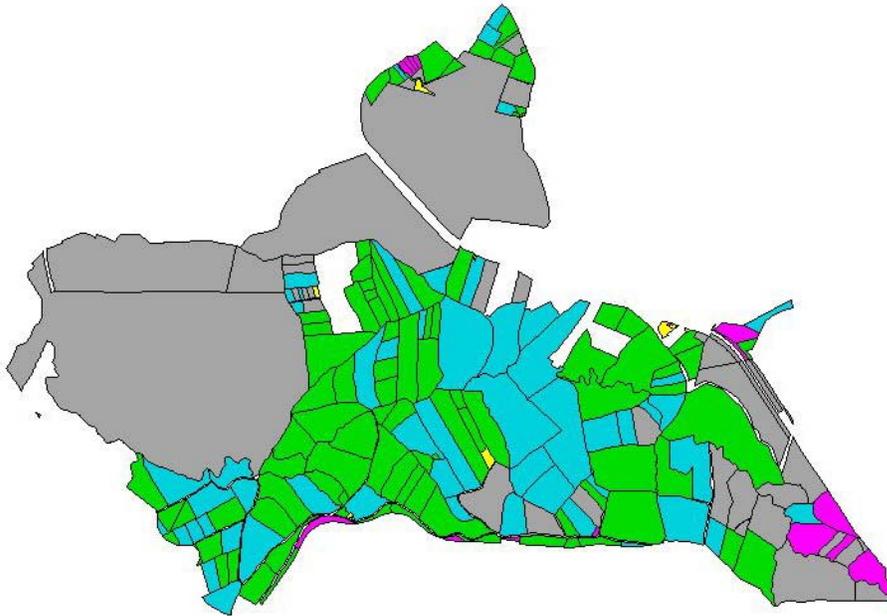
Mientras que en el caso de los 74 predios que son resultado de subdivisiones de hecho, cuyos poseedores son todas personas naturales, solo 30, correspondiente al 40% están habitados, lo que haría suponer que su compra se hizo en espera de poderlos desarrollar como predios urbanos una vez se disponga de los servicios públicos.

USO DEL PREDIO

Como se establecía en el Informe 2, para establecer la tipología en la caracterización predial, se definieron los siguientes tipos de predios

-  • **LOTE DE ENGORDE**, corresponde a aquellos predios que al momento de la inspección no presentaban ningún uso y no existe ninguna construcción o mejora sobre los mismos
-  • **AGROPECUARIO**, predio en el cual su uso actual es exclusivamente agropecuario y no existe ninguna edificación o mejora sobre los mismos. El propietario se dedica a la explotación de la tierra, pero no vive de esta actividad y no habita el predio.
-  • **AGRO-VIVIENDA**, representa aquellos predios que presentan un uso agropecuario y adicionalmente tienen allí una vivienda la cual está ocupada ya sea por el propietario o poseedor del predio o por la familia dedicada a la actividad agropecuaria.

- **OTROS USOS**, predios actualmente con un destino diferente y no relacionado con actividades de tipo agropecuario
- **VIVIENDA**: predios que por su uso actual residencial y área de terreno inferior a 6000 m² se clasifican como vivienda



Como resultado de la encuesta se muestra claramente las condiciones de usos y su relación con el área ocupada para esta. Es importante indicar que la caracterización y el manejo de la información se recogió y registró como lo indicaban las personas, por eso puede resultar extraño usos agrícolas en predios tan pequeños.

Los 234 predios, con base a la información de catastro, se subdividen en la siguiente manera, de acuerdo a sus áreas, que reflejan una situación bastante particular si la analizamos a la luz del Decreto 322 de 1992³⁵, con relación al área mínima para las zonas rurales dicho decreto en su Artículo 2 dice:

Parcelación y División de Predios. Los predios rústicos de las áreas rurales no podrán dividirse o subdividirse, segregarse de otros de mayor extensión, estén edificados o no, cuando, de esta acción, resulten predios menores de 30.000 metros cuadrados.

Donde solo 17 predios cumplirían con este requisito.

³⁵Decreto 322 de mayo 29 de 1992, por el cual se adopta el Plan de Usos del Suelo Agrícola de Santa Fe de Bogotá, Distrito Capital, se establecen las restricciones a los usos complementarios y compatibles y se dictan las normas generales para los terrenos, edificaciones e instalaciones, obras de infraestructura y otras actividades productivas que se desarrollen en estas áreas rurales

RANGO DE ÁREA		No. DE PREDIOS	%
DESDE (m ²)	HASTA (m ²)		
37	1,000	31	13.25%
1,001	6,000	83	35.47%
6,001	10,000	39	16.67%
10,001	20,000	40	17.09%
20,001	50,000	31	13.25%
50,001	100,000	3	1.28%
Mayores de 100,000		3	1.28%
Sin información		4	1.71%
TOTAL		234	100.00%

Sobre la base de la información suministrada por los encuestados, la clasificación de las áreas para cada uno de los predios (rangos establecidos a partir del ingreso en salarios mínimos legales vigentes y la UAF ³⁶ para la zona) se obtuvo la clasificación para TIPO DE PREDIO, resultado de la comparación de ÁREA, CONDICIÓN DE TENENCIA (propietario o poseedor) y USO ACTUAL DEL PREDIO (corresponde al uso que al momento de la inspección en sitio se encontró el predio), que se reporta en la siguiente tabla

TIPO DE PREDIO	No.	%	Area (ha)	%
LOTE DE ENGORDE	64	20.78%	140.68	43.38%
AGROPECUARIO	78	25.32%	62.52	19.28%
AGRO-VIVIENDA	108	35.06%	106.68	32.89%
OTROS USOS	28	9.09%	13.65	4.21%
VIVIENDA	30	9.74%	0.78	0.24%
TOTAL	308	100.00%	324.30	100.00%

De lo anterior se desprende que los LOTE DE ENGORDE, representan el mayor porcentaje en área, donde los dueños no viven de la explotación agropecuaria. A éstos los siguen los predios con uso AGROPECUARIO donde el propietario se dedica a la explotación de la tierra, pero no vive de esta actividad y no habita el predio.

³⁶El estudio contratado por el Distrito Capital con la firma AAIC –Agricultural Assessments International Corporation para cumplir con el cálculo de la UAF, en cumplimiento de la Ley 505 de 1999, determinó que la UAF ZONA SUR es de 19,65. Según información reciente de los profesionales de estratificación rural del Departamento Administrativo de Planeación Distrital dicha UAF ha sido revisada y es de 14,1 Has. lo cual llevaría a que solamente tres predios de los 237 del Polígono 1 cumplirían con esas especificaciones mínimas, predios que según datos de Catastro se encuentran en cabeza de la familia Romero

La Ley 505 de 1999 define la UAF como “un fundo de explotación agrícola, pecuniaria, forestal o acuicola que depende directa y principalmente de la vinculación de la fuerza de trabajo familiar, sin perjuicio del empleo ocasional de mano de obra contratada. La extensión debe ser suficiente para suministrar cada año a la familia que lo explote, en condiciones de eficiencia productiva promedio, ingresos equivalentes a mil ochenta (1080) salarios mínimos legales diarios”. Si el salario mensual mínimo legal vigente para el 2005 es de \$381.500, se infiere un salario diario mínimo vigente de \$12.716,67. por tanto, la UAF debe producir ingresos equivalentes a \$13'734.000 por año.

Caracterización socio económica

La última variable para considerar, con el objeto de definir la temporalización de ejecución de las UAU es la Caracterización Socioeconómica que derivó del análisis del instrumento aplicado y se consideran también como insumo inicial para la conformación de grupos de interés que se deberán atender en el marco de la Operación Nuevo Usme, buscando establecer el grado de vulnerabilidad e impacto de la población con relación a la puesta en operación de la operación en la ejecución del Polígono 1.

Como se informaba en el Informe No. 2 se realizaron un total de 148 encuestas, en los predios del Polígono 1 de los cuales se tenía información de catastro. De las mismas 47 corresponden a propietarios o poseedores residentes en el Polígono 1 cubriendo el 54,65% de este grupo y 145 encuestas a Personas Naturales, cubriendo el 53.9 % de las personas naturales.

Con base en la definición de CAMPESINO dada por la comunidad, en el Encuentro de comunidades del área rural de la ciudad de Bogotá el 2 de abril de 2005, como

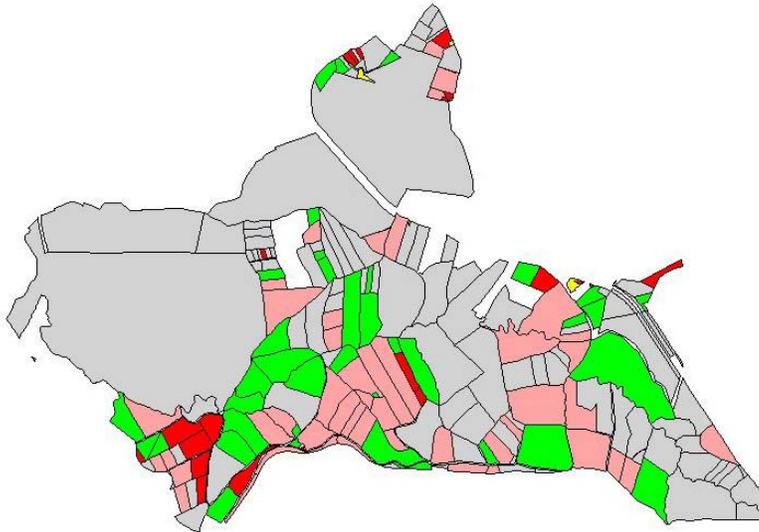
“la persona que vive y trabaja en el campo en actividades agropecuarias”

se construyó la ruta para la caracterización de la cual se habló en el Informe 2 ajustando la caracterización al nuevo ámbito del polígono:

CARACTERIZACIÓN	No. DE PREDIOS	%	ÁREA (HA)	%
AGRICULTOR	64	20.78%	70.79	21.83%
CAMPESINO	48	15.58%	40.75	12.57%
CITADINOS	27	8.77%	0.46	0.14%
JORNALERO	23	7.47%	8.52	2.63%
RENTISTAS	146	47.40%	203.77	62.83%
TOTAL	308	100.00%	324.30	100.00%

- **RENTISTA**, personas cuya relación con la zona objeto de estudio, corresponde estrictamente a la obtención de ingresos derivados del mejor y mayor uso que pueda tener su predio a partir de las condiciones de mercado.
- **AGRICULTOR**, se dedica a la práctica de la actividad agropecuaria explota la tierra, pero no vive de esta actividad.
- **CAMPESINO**, vive y trabaja habitualmente en el campo, sus ingresos provienen fundamentalmente de la actividad agropecuaria realizada en forma personal o familiar. Corresponde a 68 familias para un total de 276 personas.
- **JORNALERO**, quien deriva su sustento principal del trabajo en el campo en otros predios en la zona.

- CITADINO.** Corresponde a aquellos predios cuya área de terreno es inferior a 6.000 m² y actualmente presenta como único uso el de vivienda (dormitorio); las personas relacionadas a estos predios presentan una vocación más de ciudad que de campo



Es importante analizar la calidad de residentes o no en los predios, para efecto de determinar la composición de los grupos de interés en las reuniones de concertación con los propietarios.

La siguiente tabla muestra los resultados del proceso de caracterización, donde se confirma que solo 45 de los 48 propietarios o poseedores que se caracterizaron como campesinos viven en sus predios, así como 5 de los propietarios o poseedores clasificados como jornaleros.

CARACTERIZACIÓN	NO RESIDE				SI RESIDE			
	No.	%	ÁREA	%	No.	%	ÁREA	%
AGRICULTOR	63	28.38%	70.79	25.63%	1	1.16%	0.00	0.00%
CAMPESINO	3	1.35%	0.36	0.13%	45	52.33%	40.39	84.06%
CITADINOS	1	0.45%	0.16	0.06%	26	30.23%	0.30	0.62%
JORNALERO	18	8.11%	8.27	2.99%	5	5.81%	0.25	0.52%
RENTISTAS	137	61.71%	196.66	71.19%	9	10.47%	7.11	14.80%
TOTAL	222	100%	276.24	100%	86	100%	48.05	100%

Como complemento al trabajo que se debe desarrollar para la caracterización de los pobladores de cada uno de los planes parciales, se plantean los siguientes propósitos básicos de participación para ser aplicados en el proceso de gestión de la Operación Nuevo Usme y que conformarán el llamado Plan de Gestión Social:

INFORMACIÓN, ofrecer permanente información a la población asentada en la zona de expansión, con el fin de aumentar la comprensión de la política de gestión de suelo, así como la función social y ecológica de la propiedad y la prevalencia del interés general sobre el particular. Ofrecer permanente información a la población sentada en la zona de expansión, con el fin de de aumentar la comprensión de la política de gestión de suelo y de los aportes de la misma en términos de unas mejores condiciones de ordenamiento de la zona y de unas mejores condiciones de remuneración de la tierra que las que ofrece el urbanizador pirata que es quien habitualmente la adquiere.

GRUPOS DE INTERESES, identificar y definir los grupos de interés presentes en la zona, esto se refiere a conocer cuales son las necesidades e intereses con respecto tanto al desarrollo de la zona como sus propias condiciones frente a la operación. Esto ayudará a coordinar y enfocar los esfuerzos para la participación e interacción con los pobladores de la zona.

INTERCAMBIO, definir los problemas y debatir las soluciones con la población objeto de atención; con miras a aumentar la eficacia de las decisiones y mitigar el impacto generado por las decisiones de ordenamiento.

DISCUSIÓN Y CONCERTACIÓN, a través de la presentación pública de los planteamientos sobre usos de la zona, su discusión y posterior concertación y aprobación de los usos específicos para cada uno de los planes parciales.

TRANSITORIEDAD, garantizar a través de la ejecución de la Operación, el desarrollo urbano equitativo, incluyente y equilibrado, así como la construcción social y física de un pacto de borde que contenga el crecimiento desordenado de la ciudad hacia el sur.

CONTROL A LA URBANIZACIÓN ILEGAL, regular el mercado del suelo, para evitar que la retención de terreno, la especulación, el impacto de la urbanización ilegal continúen reforzando la exclusión, la segregación socio espacial y el deterioro ambiental.

3.3.11. ESTRATEGIA SOCIAL CON RESPECTO A LA POBLACIÓN FUTURA USUARIA DEL POZ

A través de todo el planteamiento de la Operación, es decir forjando la adecuada urbanización de la zona con los soportes necesarios (en infraestructura y equipamientos colectivos) para los usos urbanos que se desarrollarán allí, aplicando los instrumentos de gestión del suelo definidos por la ley 388 de 1997, redistribuyendo socialmente las plusvalías generadas por este desarrollo urbano y controlando y regulando el mercado del suelo se garantiza la intervención, protección y rehabilitación de las zonas intervenidas, para el desarrollo de proyectos

inmobiliarios, basados en el reconocimiento de diferentes y diversas formas de producción de vivienda.

Se concentrará la gestión inmobiliaria en la conversión de las actuaciones urbanísticas y las inversiones públicas, en un mecanismo de integración y de justicia social, a través de la oferta prioritaria de lotes con urbanismo, que posibiliten el acceso al suelo y posteriormente a la vivienda y que acerquen la normativa urbanística a los procesos de construcción y a las representaciones espaciales de la ciudad popular.

Se estructurará en torno a una distribución justa de las rentas y beneficios del desarrollo urbano, y la socialización del derecho de construir, aplicando los principios orientadores del POZ.

Además, se habilitarán suelos para atender la demanda existente y futura de vivienda construida que pueda ser ofrecida tanto por el Distrito como por los sectores formales de la construcción. Se pretende también, que la interacción entre poblaciones de diferentes niveles de ingreso evite condiciones de segregación socio espacial que deriven en exclusión social. Además, se reconoce que el desarrollo de vivienda a partir de suelo urbanizado y no de la vivienda asumida como un producto terminado en el mediano plazo facilita la diversificación socio-económica de sus habitantes, generando respuestas acordes a las necesidades y posibilidades de las familias y no a los intereses del mercado que para este Plan, pasaran a ser un actor de soporte a los procesos sociales que desarrollaran la zona.

Parte de esta estrategia, esta basada en la evidencia empírica que muestra que la mayoría de las centralidades existentes en la ciudad de Bogotá están ubicadas en desarrollos de origen informal de vivienda progresiva y cuyas áreas aferentes se desarrollaron con ofertas de vivienda de otros estratos³⁷. Para acompañar este proceso, el desarrollo inmobiliario, deberá promover la organización de procesos de asistencia técnica con profesionales que conformen ofertas interdisciplinarias, de igual forma deberá promover la organización de la provisión de materiales de construcción, la organización y calificación de la mano de obra y la organización de ofertas crediticias especializadas para atender las necesidades que se deriven de las condiciones socioeconómicas de las familias.

El desarrollo de la gestión debe contemplar la vinculación del proyecto a las políticas nacionales y locales en vivienda y especialmente en materia de subsidios, garantizando según la fuente y las condiciones de los beneficiarios la posibilidad de participar en las diferentes bolsas de recursos tanto del nivel nacional como local, para población formal e informal.

³⁷ Ver estudio Huimbeto Molina para la localidad de Usme.

3.3.12. ESTRATEGIA DE GESTIÓN DEL SUELO

Enmarcada en la aplicación integrada de los instrumentos de gestión del suelo previstos en la ley 388 de 1997:

1. El anuncio del proyecto realizado mediante Decreto No. 266 de 2003 “Por medio del cual se anuncia la puesta en marcha de un Proyecto Urbanístico Integral que se identificará como Nuevo Usme” en desarrollo del parágrafo del artículo 61 de la ley 388 de 1997 y del artículo 52 del decreto 190 de 2004, que nos permite contar con avalúos de referencia del precio de la tierra antes de que se inicien las actuaciones e inversiones públicas, avalúos que a su vez servirán de base para la valoración de los aportes a los Planes Parciales y para la determinación del efecto plusvalía.
2. La formulación de cuatro planes parciales que serán delimitados a través de la expedición del Plan de Ordenamiento Zonal, que permitirán contar con una escala adecuada de planeación y gestión para facilitar la distribución equitativa de cargas y beneficios tanto para el sector público como para los particulares
3. La delimitación, conformación y gestión de Unidades de Actuación Urbanística como herramienta que facilite el reparto de cargas y beneficios a nivel local y la ejecución por etapas de los Planes Parciales. Se asume como un proyecto de delimitación de las unidades de actuación urbanísticas que permita iniciar el proceso de discusión de la misma con los propietarios, previsto en los artículos 41 y 42 de la ley 388 de 1997.
4. La declaratoria de desarrollo y construcción prioritarios en los términos y establecidos por la ley 388 de 1997, que se define para el primer plan parcial.
5. La utilización prioritaria de la expropiación por vía administrativa, en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 54 del decreto 190 de 2004, y de conformidad con las reglas y procedimientos establecidos para el efecto por la ley 388 de 1997.

4. ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL TERRITORIO

De conformidad con lo previsto en el POT los siguientes son los elementos estructurales de ordenamiento territorial que serán concretados y definidas sus condiciones de gestión

4.1. LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL

Se considera como un elemento estructural de ordenamiento del territorio, en tanto soporte y elemento de conectividad de los procesos ecológicos y biológicos y de interacción de las distintas comunidades vivas, así como de articulación entre espacios urbanos y rurales, desde una perspectiva regional. La estructuración de estos elementos en el POT ha sido definida a través de una serie o conjunto de corredores ecológicos que atraviesan la ciudad conectando los principales elementos ambientales de la región como son los cerros orientales, el río Bogotá y el río Tunjuelo en la zona de Usme y el sistema de humedales, estos elementos naturales establecen condiciones de articulaciones además con los elementos del espacio público urbano.

Sus componentes son los siguientes y se encuentran en el plano: ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL

4.1.1. SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS DEL DISTRITO CAPITAL

El Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital (SAP), es el conjunto de espacios con valores singulares para el patrimonio natural del Distrito Capital, la Región o la Nación, cuya conservación resulta imprescindible para el funcionamiento de los ecosistemas, la conservación de la biodiversidad y la evolución de la cultura en el Distrito Capital, las cuales, en beneficio de todos los habitantes, se reservan y se declaran dentro de cualquiera de las categorías enumeradas en el presente Plan. Todas las áreas comprendidas dentro del Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital constituyen suelo de protección.

4.1.1.1. ÁREA FORESTAL DISTRITAL

Dentro del sistema de áreas protegidas se encuentra un componente denominado Área Forestal Distrital que es un área de propiedad pública o privada que se destina al mantenimiento o recuperación de la vegetación nativa protectora. Por su localización y condiciones biofísicas tiene un valor estratégico en la regulación hídrica, la prevención de riesgos naturales, la conectividad de los ecosistemas o la conservación paisajística y, por ello, se destina a la preservación y restauración de la cobertura vegetal correspondiente a la flora propia de cada ambiente biofísicamente determinado y al aprovechamiento persistente de las plantaciones forestales que allí se establezcan.

En el POZ, se encuentra el Corredor de Restauración de La Requilina cuya área es de 21.85 ha

El régimen de usos de esta área forestal es:

- Usos principales. Conservación de flora y recursos conexos, forestal protector.
- Usos compatibles. Recreación pasiva, rehabilitación ecológica, investigación ecológica.
- Usos condicionados. Forestal protector-productor y productor, agroforestería, vivienda campesina; institucional de seguridad ligado a la protección de la reserva. Construcción de infraestructura básica para los usos principales y compatibles

4.1.2. CORREDORES ECOLÓGICOS

Son zonas verdes lineales que siguen los bordes urbanos y los principales componentes de la red hídrica y la malla vial arterial como parte del manejo ambiental de las mismas y para incrementar la conexión ecológica entre los demás elementos de la Estructura Ecológica Principal – EEP.

La planificación, diseño y manejo de los Corredores Ecológicos se orientará a:

1. La protección del ciclo hidrológico.
2. El incremento de la conectividad ecológica entre los distintos elementos de la Estructura Ecológica Principal.
3. El aumento de la permeabilidad y hospitalidad del medio urbano y rural al tránsito de las aves y otros elementos de la fauna regional que contribuyan a la dispersión de la flora nativa.
4. La incorporación de la riqueza florística regional a la arborización urbana.
5. La mitigación de los impactos ambientales propios de la red vial.
6. La recuperación ambiental de los corredores de influencia de la red hídrica.
7. La provisión de un límite arcifinio para facilitar el control del crecimiento urbano ilegal sobre la red hídrica y el suelo rural.
8. La provisión de espacio público para la recreación pasiva de las comunidades vecinas.
9. El embellecimiento escénico de la ciudad.

4.1.2.1. CORREDORES ECOLÓGICOS DE RONDA

Abarcan la ronda hidráulica y la zona de manejo y preservación ambiental (ZMPA) de todos aquellos cursos hídricos que no están incluidos dentro de otras categorías en la Estructura Ecológica Principal.

Pertencen a esta categoría las áreas conformadas por la ronda hidráulica y la zona de manejo y preservación ambiental de los siguientes cursos, según sean acotadas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y aprobadas mediante acto administrativo, por la autoridad ambiental competente.

Los corredores ecológicos de ronda son los siguientes:

Nombre Quebrada	Ronda	ZMPA	Área (ha)
Qda. Chiguaza	3,72	3,52	7,25
Qda. Agua Dulce	7,22	7,23	14,46
Qda. Caqueza	1,03	0,63	1,66
Qda. Carraco	1,85	2,65	4,50
Qda. Corinto	1,53	2,67	4,20
Qda. Fucha	15,53	12,03	27,55
Qda. Mediania	0,84	0,94	1,77
Qda. Pasoleón	0,49	0,75	1,24
Qda. Piojo	4,25	5,89	10,14
Qda. Quinta	1,81	2,11	3,91
Qda. Requilina	4,44	4,95	9,38
Qda. Soches	0,74	0,35	1,09
Qda. Taza	4,11	6,66	10,77
Qda. Villalobos	1,07	1,26	2,33
Río Tunjuelo	20,37	7,79	28,15
Total general	68,99	59,41	128,40

Tabla 2. Corredores Ecológicos de ronda

El régimen de usos de los corredores ecológicos de Ronda es:

- En la zona de manejo y preservación ambiental (ZMPA): Arborización urbana, protección de avifauna, ciclorutas, alamedas y recreación pasiva.
- En la ronda hidráulica: forestal protector y obras de manejo hidráulico y sanitario.

4.1.2.2. CORREDORES ECOLÓGICOS VIALES

Correspondientes a las zonas verdes y áreas de control ambiental de las vías urbanas de las clases V-0, V-1, V-2 y V-3 y las áreas de control ambiental de las vías principales y regionales en suelo rural y de expansión.

Los corredores ecológicos viales dentro del POZ son:

Nombre vía	Perfil	Área (ha)
Autopista al Llano	V-2A	5,69
Av El Uval	V-3A	5,18
Av Sumapáz	V-3A	0,57
Av Usminia	V-3A	2,49
Av. Caracas	V-2A	5,70
Av. Circunvalar del Sur	V-1A	8,54
Av. Los Alisos	V-3A	1,32
Paisajística del tunjuelo	V-3A	5,81
Total Corredores Ecológicos Viales		35,29

Tabla 3. Corredores ecológicos viales

Otra de las características particulares del territorio contenido en el ámbito de aplicación es la preexistencia de tubos de la red matriz de acueducto y alcantarillado principalmente en sentido norte - sur y la red de Alta Tensión de Energía.

Estos son elementos lineales que en conjunto con los corredores anteriormente descritos ayudan a estructurar el territorio y se convierten en variables fundamentales de diseño si se tiene en cuenta que estos también producen zonas de manejo. Se considerarán como parte de los corredores ecológicos como elemento lineal parte de las cargas generales. Se definirán entonces así:

- Corredores Ecológicos lineales: correspondientes a una franjas paralelas a los ejes de los tubos de 6 metros de ancho.

En consecuencia los elementos preexistentes en el ámbito de aplicación (quebradas y tubos de la red matriz de acueducto y alcantarillado) sumados a la decisiones de ordenamiento estructural contenidos en el P.O.T. (Parques Zonales, Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, Control Ambiental de las vías y Alamedas) cumplen con el objetivo de estructurar el territorio. Los suelos de stos elementos de la EEP deben ser obtenidos a través del sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios, utilizando los instrumentos de gestión del suelo para la incorporación de suelos para usos urbanos como se verá más adelante.³⁸

Es necesario hacer una aclaración con respecto a los suelos que se deben ser obtenidos para consolidar la Estructura Ecológica Principal. Las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, las Áreas de control Ambiental de las Vías y los Corredores Ecológicos de Borde son decisiones de ordenamiento a diferencia de las rondas hidráulicas³⁹ de ríos, quebradas, cuerpos de agua. De acuerdo al ordenamiento jurídico⁴⁰ las rondas hidráulicas son las líneas que contienen y definen los límites de

³⁸ Es importante tener en cuenta que no todos los suelos pertenecientes a la estructura ecológica principal, caso específico de las zonas de manejo y preservación ambiental de los cuerpos de agua y de las zonas de control ambiental de las vías, discurren por los suelos con tratamiento de desarrollo que son los suelos objeto para la formulación de planes parciales

³⁹ Para efectos de la interpretación normativa se entiende para propósitos de este documento a la Ronda Hidráulica cómo el área delimitada por el nivel máximo de inundación del cauce de un cuerpo de agua a niveles tolerantes de calados para el desarrollo urbano.

⁴⁰ A pesar de que la legislación nacional ya establecía mecanismos de protección para las riberas es el Decreto Ley 2811/74 (Código Nacional de Recursos Naturales) el instrumento que establece la especial naturaleza de las áreas que posteriormente y atendiendo a criterios técnicos se denominarían "Rondas Hidráulicas" concepto que se ha hecho extensivo a las zonas adyacentes a los cuerpos de agua en general: Artículo 83.- Salvo derechos adquiridos por particulares, son bienes inalienables e imprescriptibles del Estado: a) El álveo o cauce natural de las corrientes; b) El lecho de los depósitos naturales de agua; c) Las playas marítimas, fluviales y lacustres; d) Una faja paralela a la línea de mareas máximas o a la de cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho;

Adicionalmente también señaló obligaciones para los propietarios ribereños afectando las posibilidades de uso que estos tenían sobre los suelos adyacentes a los cuerpos de agua, concepto que se decantaría con posterioridad con lo que conocemos como Zonas de Manejo y Preservación Ambiental: ARTICULO 118. Los dueños de predios ribereños están obligados a dejar libre de edificaciones

los cauces o alvéolos de los cuerpos de agua y son por lo tanto bienes de uso público. Como tales son imprescriptibles, inalienables e inembargables de tal manera que no es posible reconocer aprovechamiento urbanístico ni constituir derechos reales de dominio sobre los mismos, es decir, estos suelos no se obtienen por medio de un sistema de reparto de cargas y beneficios dado que no tienen derecho al aprovechamiento urbanístico y no deben considerarse para efectos de adquisición o negociación.⁴¹

En conclusión, el Plan de Ordenamiento Zonal debe lograr la obtención y preservación de los componentes de la Estructura Ecológica Principal y del paisaje existente para evitando así su invasión integrándolos además al sistema de espacio público construido. Los diferentes componentes de la Estructura Ecológica Principal deberán ser diseñados y construidos de acuerdo con los lineamientos del Protocolo Distrital de Restauración, la Guía de Jardinería Ecológica y los Lineamientos de Arborización del Jardín Botánico. Podrán albergar senderos peatonales y, bajo ciertas consideraciones, ciclorrutas que permitan la movilización peatonal controlada que además los integre al sistema general de espacio público, y redes de parques y equipamientos públicos. En lo posible se debe dejar un camino peatonal perimetral para demarcarlos y evitar posibles invasiones.

Con respecto a los corredores ecológicos de borde desafortunadamente no se incluyeron como decisiones de ordenamiento dentro de los suelos urbanos o de expansión, por lo tanto no se pueden obtener con cargo a los aprovechamientos urbanísticos de los suelos urbanos dentro del sistema de reparto, sino que su conformación hará parte de procesos de concertación con los propietarios campesinos, dentro de la estrategia de consolidación de un borde urbano-rural que limite el crecimiento urbano de manera definitiva.

La consolidación de este borde urbano rural hace parte de las estrategias más importantes para la gestión de la operación. Como se mencionó anteriormente, para solucionar parte de este problema se decidió que dicho borde se conformara por una vía de perfil V-4 que limitará con el suelo rural.

De igual forma, es posible pensar que además de consolidar una franja arborizada de 50 m de ancho en suelo rural, podría pensarse en un borde mucho más grande con un régimen especial de usos en una zona limitada por el oriente entre el límite del suelo de expansión y la avenida perimetral de Usme (vía V-4R). Las políticas específicas y los instrumentos de gestión a implementar para concretar esta

y cultivos el espacio necesario para los usos autorizados por ministerio de la ley, o para la navegación, o la administración del respectivo curso o lago, o la pesca o actividades similares.

⁴¹ Esto no pretende desconocer la existencia de graves problemas de titulación, de tal manera que en algún casos aparezcan alinderadas e incluidas en el folio de matrícula inmobiliaria suelos pertenecientes a la Ronda Hidráulica y la ZDMPA. Como se señaló inicialmente el problema es de titulación y no de titularidad toda vez que no se discute la naturaleza de bienes de uso público de esas zonas sino la necesidad de corregir los folios de matrícula inmobiliaria y de ajustarlos a las realidades ambientales y urbanísticas.

construcción deben quedar consignadas en los documentos de la Unidad de Planeamiento Rural. Las propuestas a partir del POZ son las siguientes:

- Consolidar el borde arborizado (referente físico y simbólico) sobre una franja de 50 metros en el suelo rural con el límite del área de expansión de Usme, que permita identificar y controlar la urbanización ilegal y su extensión hacia el área rural de Usme y las zonas de protección.
- Ofrecer la posibilidad de desarrollar usos forestales y de recreación pasiva, que involucren tanto a los habitantes del área urbana como rural en un proyecto conjunto que promueva el reconocimiento, aprovechamiento y cuidado de la zona.
- Prever la infraestructura y equipamientos compatibles con el uso permitido, que cumplan con las condiciones ambientales y paisajísticas requeridas.
- Complementar el corredor con equipamientos colectivos, recreativos y deportivos colindantes que se integren a su plan de manejo. Así mismo promover la instalación proyectos e instituciones que protejan el área y complementen la transición y conexión entre el suelo urbano y rural como granjas experimentales, sede alterna del jardín botánico, batallón, etc.
- Aprovechar, potenciar y preservar las quebradas existentes, la reserva forestal la Requilina y el paisaje natural de la zona (caminos, setos, cercas vivas, topografía, árboles y vegetación nativa).
- Formular y desarrollar en conjunto con la formulación y desarrollo del Plan Parcial 3 un plan de manejo que permita definir lo anteriormente descrito.

4.1.3. PARQUES URBANOS

Los parques urbanos de escala metropolitana y zonal son elementos pertenecientes tanto a la Estructura Ecológica Principal como al Sistema del Espacio Público.

Dentro del POZ, se definió la localización de dos parques de escala zonal así:

Plan Parcial	Parque	Área (m ²)
Plan Parcial 1	Parque Zonal de Las Tres Quebradas	141.730
	Total	141.730
Plan Parcial 3	Parque Mirador el Uval	143.610
	Parque Mirador el Uval 2 (parte sur)	29.860
	Total	173.470
TOTAL PARQUES DEFINIDOS POR EL POZ		315.200

Tabla 4. Parques Zonales definidos por el POZ

Los problemas sobre la Estructura Ecológica Principal que hoy sufre la localidad de Usme en gran parte son el reflejo de la ocupación ilegal de los suelos. La Operación

Nuevo Usme concentra gran parte de sus estrategias en revertir este modelo de ocupación y por lo tanto evitar las agresiones y desaparición sistemática de la estructura ecológica. De no hacerse la operación y de no implementarse un control real a la urbanización ilegal los resultados serán idénticos a lo se describe a continuación como el diagnóstico general de la localidad.

- Contaminación de las quebradas y e invasión de sus rondas. Algunas de las quebradas fueron invadidas en su totalidad en momentos en que se encontraban secas. El retiro de las invasiones y las posibilidades de recuperar el caudal son muy difíciles o prácticamente imposibles.
- Invasión de las zonas consideradas como estratégicas por el ordenamiento por parte de fraccionadores ilegales. Como en el caso del parque Entrenubes en la Operación se encuentra parte del corredor ecológico de la Requilina.
- Degradación ambiental por la extracción de materiales en canteras. El fraccionamiento y construcción progresiva de la zona de expansión aumentaría dramáticamente la demanda a las tres canteras presentes en el ámbito de aplicación legal o ilegalmente.
- Ocupación, fraccionamiento y construcción de vivienda en zonas de alto riesgo no mitigable. Más de 25 Ha ubicadas principalmente en el polígono de ciudad bolívar en el borde occidental del río tunjuelo.

La futura construcción del Embalse Seco de Cantarrana, al norte del PP4 en Ciudad Bolívar, y de un parque de recreación pasiva en la Z.M.P.A. del mismo representan un importante núcleo recreativo y ambiental en la zona.

Por otra parte, la inclusión del manejo de cuencas y Z.M.P.A, la preservación de la vegetación existente, las cercas vivas, caminos y otras riquezas ambientales de las zona de la Operación deben conservarse para que el diseño puntual de las piezas se haga bajo la premisas y programas de ecourbanismo⁴² promovidos por el POT al corto plazo (promoción de barrios ecológico, observatorio de sostenibilidad del hábitat, promoción de tecnologías limpias, ciclo de vías de materiales de construcción con visión regional, pactos de bordes).

Todo esto acompañado de proyectos efectivos sobre el manejo ambiental de la minería un manejo agropecuario sostenible para las zonas de borde; el manejo del ciclo de materiales; la producción y consumo sostenible (parques industriales ecoeficientes como la Operación Puerta la Llano) y manejo del ciclo del agua (uso eficiente del agua en el sector productivo, arquitectura y urbanismo) deben hacer del POZ un ejemplo para los desarrollos de los suelos de expansión e inclusive de las incorporación de suelos con tratamiento de desarrollo en el resto de la localidad y la ciudad.

⁴² El DAMA cuenta con un grupo de profesionales especializados en este tema que deberán aportar sus experiencias de diseño para el desarrollo de los Planes Parciales.

De esta manera se estaría cumpliendo con los objetivos de ordenamiento y gestión contenidos en el POT al concretar la posibilidad de cumplir con políticas y proyectos a través de los Planes Maestros y Operaciones Estructurantes como la del Río Tunjuelo de la cual hace parte la Operación nuevo Usme.

4.2. LA ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS: SISTEMAS GENERALES

Con respecto a la estructura funcional y de servicios en su componente espacial, es decir, de los suelos destinados para usos públicos, el Plan de Ordenamiento Zonal se enfocará en los sistemas generales establecidos y contenidos en el Plan de Ordenamiento Territorial.

Los elementos pertenecientes a los sistemas generales que componen la estructura funcional y de servicios y que se encuentran incluidos en el ámbito de actuación son los siguientes:

1. Sistema de movilidad
2. Sistemas de equipamientos urbanos
3. Sistema de espacio público construido: parques y espacios peatonales
4. Sistemas generales de servicios públicos:
 - a. Acueducto
 - b. Saneamiento básico
 - c. Telecomunicaciones
 - d. Energía eléctrica
 - e. Gas (natural y propano)

4.2.1. SISTEMA DE MOVILIDAD

Integra de manera jerarquizada e interdependiente los modos de transporte de personas y carga con los diferentes tipos de vías y espacios públicos de la ciudad y el territorio rural. También conforman el sistema los estacionamientos públicos, y las terminales de buses interurbanos de pasajeros y de carga.

A nivel del ámbito del Plan de Ordenamiento Zonal y en concordancia con el Plan Zonal, se plantean las siguientes estrategias del sistema de movilidad:

Conexión transversal y longitudinal Ciudad – Región:

La conexión transversal está conformada por el corredor Villavicencio – Usme – Girardot (Av. Circunvalar del Sur y Autopista al Llano), es fundamental para fortalecer vínculos económicos, comerciales y turísticos entre Bogotá y la región. Así mismo permite desviar el tráfico de carga que no necesita entrar a la ciudad.

Esta conexión tiene total relación con el desarrollo de la nueva área de actividad especializada Eje de integración Llanos – Nuevo Usme. Así mismo, evidencia la necesidad de proyectar una terminal satélite de transporte inter-regional, que se

integre y complemente con el sistema de transporte urbano, sus rutas, paraderos estaciones, etc.

La conexión longitudinal está dada por la Av. Caracas que se convierte en el eje de integración con la localidad de Sumapáz para facilitar la entrada de productos provenientes de esta zona.

La construcción de estas vías no se considerará dentro del reparto para el Plan de Ordenamiento Zonal.

Conexión longitudinal urbana:

Conformada principalmente por vías del Plan Vial Arterial (vías que completan la estructura urbana). La conexión longitudinal urbana del ámbito de aplicación del POZ depende directamente de la construcción o ampliación de la Avenida Caracas, de la Avenida Uval y de la Avenida Usminia.

Conexión transversal zonal: Vías intermedias V-4 de obligatorio cumplimiento en los Planes Parciales.

La malla vial intermedia propuesta es la base para darle a la zona movilidad en sentido oriente – occidente.

Con el diseño y construcción de de la malla vial intermedia el Distrito tiene una gran oportunidad de generar continuidades viales, dejando la estructura básica para que el suelo se ocupe y urbanice paulatinamente de manera planificada.

El Plan de Ordenamiento Zonal establece un sistema de vías intermedias (V-4) de obligatorio cumplimiento. Estas son las vías que garantizarán en primera instancia la movilidad interna de los diferentes planes parciales antes de ser ejecutadas las vías de la Malla Vial Arterial. Son además las vías donde se pretende discorra el transporte público y que por lo tanto soporte el comercio local tanto de las viviendas construidas como de las viviendas progresivas. Por otra parte se establece un sistema de vías V-5 (teniendo en cuenta la experiencia obtenida por el Plan Zonal con el ejercicio de análisis en el barrio Alfonso López) que permita estimar áreas útiles para el desarrollo de proyectos y que permita despejar la variable de la exigibilidad de vías hasta llegar a áreas útiles.

A continuación se muestran los componentes del Sistema de Movilidad:

4.2.1.1. SUBSISTEMA VIAL

El subsistema vial está conformado por los siguientes componentes:

- **Malla vial arterial.**

Existen dos tipos de vías arteriales

Los ejes de **integración regional y nacional** que estructuran la red de centralidades y forman parte de las operaciones estratégicas. Son vías necesarias para el funcionamiento de la ciudad y que se construirían independientemente del desarrollo de la zona, se consideran de reparto general de toda la ciudad, y el costo de construcción no se incluye dentro del sistema de reparto del nivel zonal

Las vías consideradas de este tipo que se encuentran dentro del POZ son:

Nombre vía	Perfil	Ancho	Troncal	Área (ha)	Longitud
Autopista al Llano	V - 2A	40	No	13,29	3.322,75
Av. Caracas	V - 2A	40	Si	15,51	3.876,25
Av. Circunvalar del Sur	V - 1A	40	No	31,39	7.847,50
TOTAL VIAS ARTERIALES DE INTEGRACION REGIONAL				79,49	21.480,83

Tabla 5. Vías de integración Ciudad Región

La sección base de cualquiera de las anteriores categorías incluye andenes, ciclorruta, separador y calzadas vehiculares de tráfico mixto. Adicional a este perfil, se encuentran las zonas de control ambiental y/o antejardines.

Las que **consolidan la estructura urbana** que articulan la ciudad y que garantizan su consolidación. Las vías consideradas de este tipo que se encuentran dentro del POZ son:

Nombre vía	Perfil	Ancho	Troncal	Ciclorruta	Área (ha)	Longitud
Av. El Uval	V - 3A	30	No	No	8,19	2.729,67
Av. Los Alisos	V - 3A	30	No	No	2,08	693,00
Av. Sumapáz	V - 3A	30	No	No	0,76	253,00
Av. Usminia	V - 3A	30	No	No	4,71	1.568,67
Av. Paisajística del tunjuelo	V - 3A	30	No	No	3,57	1.190,00
TOTAL VIAS ARTERIALES QUE CONSOLIDAN LA E. URBANA					19.30	6.434,33

Tabla 6. Vías que consolidan la estructura urbana

Descripción de las vías cuyo trazado es modificado o precisado por el POZ con respecto a lo definido en el POT:

Av. del Uval (entre Av. Circunvalar del Sur y Av. Caracas.)

El POT la clasifica como una vía tipo V-3 de 30 m, tiene la función de darle continuidad a la Av. Caracas que termina en la parte occidental de casco de Usme y continuarla, dándole un giro alrededor del Casco de Usme para empatarla con la Avenida Usminia.

Su trazado se ubica sobre un camino existente en recebo que tiene 8 metros de ancho en su calzada las y las pendientes son mínimas debido a que este camino corresponde al trazado de la antigua banca del ferrocarril de Usme.

La principal dificultad sobre el trazado actual de esta vía, está en la intersección de la Av. del Uval con la Av. Circunvalar del Sur, dado que la intersección se presenta en un punto en donde hay un corte transversal de 40 metros. Adicionalmente presenta problemas en su sección transversal en el recorrido que existe en el tramo entre las dos canteras existentes

Los ajustes de trazado por parte del DAPD, prevén utilizar los nuevos perfiles de montaña (V-MON-3A = 30.00 m para sectores sin urbanizar y V-MON-3B = 26.00 m par vial en sectores sin urbanizar) El criterio consiste en tener 2 carriles por sentido cada uno con una calzada de 7 m.

Avenida Los Alisos

Esta vía se clasifica según el POT como una vía tipo V-3 con un ancho de 30 m. Al igual que la Avenida Xue, presenta dificultades de diseño, debido a que su reserva recorre terrenos con fuertes pendientes (en el tramo central de su recorrido, la pendiente se aumenta y requiere que su ascenso sea en forma de zigzag) ya que atraviesa varias veces las mismas quebradas debido a su trazado sinuoso (Corinto y Aguadulce)

El trazado propuesto se inicia a la altura de la Plaza principal de Usme, siguiendo un antiguo camino que comunica Usme con Chipaque. Este camino tiene un trazado relativamente recto y con pendientes inferiores al 12% desde el Casco de Usme hasta llegar a la vía perimetral de Usme.

Av. Usminia.

Está definida como una vía V-3 de 30 m de ancho, según el POT. Sin embargo, el trazado previsto para este corredor difiere del propuesto en el POT y está siendo aprobada en la actualidad por el DAPD, debido a:

- Fuertes pendientes de terreno en algunos de sus tramos: en el nuevo trazado se tienen pendientes longitudinales del 12% pero se evitan los cortes transversales
- Dificultad para construcción de intersecciones de la vía con la Av. Circunvalar del Sur y la Autopista al Llano por fuertes pendientes: se desplaza la futura intersección de la Av. Usminia con la Av. Circunvalar del Sur hacia el norte en un lugar plano y prácticamente al mismo nivel de la quebrada el Amoladero.

Autopista al Llano

Esta vía, clasificada por el POT como una vía tipo V-2 de 40 metros es una de las únicas vías del Plan Vial Arterial que se encuentran construidas en la actualidad.

Este corredor es de gran importancia en la relación de Bogotá con la región pues es la conexión con Villavicencio y los Llanos Orientales.

A los costados de esta vía, justo en la entrada de Bogotá en suelos contenidos en el ámbito del POZ, se encuentra prevista la centralidad POT Eje de integración Llanos – Nuevo Usme.

En el futuro se tiene planeado que esta vía se conecte con la Av. Circunvalar del Sur, para conformar el corredor Villavicencio – Usme – Girardot.

Avenida Xue.

Esta vía está definida por el POT como una vía V-3 de 30 m de ancho. Se encarga de conectar la Av. Perimetral de Usme y la Av. Del Uval.

Se propone suprimir esta vía dado que el trazado contenido en el POT discurre en su gran mayoría por el corredor de restauración ecológico de la Requilina que además son suelos con fuertes pendientes (los primeros 50 m del tramo donde se inicia la avenida requieren de fuertes cortes de la montaña) y atraviesa varias veces las mismas quebradas (Carraco y La Quinta) debido a su trazado sinuoso.

- **Malla vial intermedia**

Generan alternativas de comunicación interzonal y vecinal y son el soporte para el transporte público colectivo y rutas alimentadoras del sistema integrado de transporte masivo con perfil V-4 y V-5 según las condicionantes para vías en ladera.

Con respecto al sistema de reparto estas vías (V-4) cumplen una papel estratégico dado que la movilidad interior de todos los polígonos queda asegurada, incluso en las condiciones actuales, lo que permite llevar las inversiones en la malla vial arterial lo más lejano posible en el tiempo. Los principios fundamentales son:

- Establecer un sistema de vías intermedias (V-4 magenta e la figura) para movilidad interior conectado a las vías existentes (Camino al Uval y Avenida Caracas) que permita llevar la inversión en Malla Vial Arterial al final de la operación.
- Utilizar estas vías – acompañadas de la Malla Vial Arterial – como

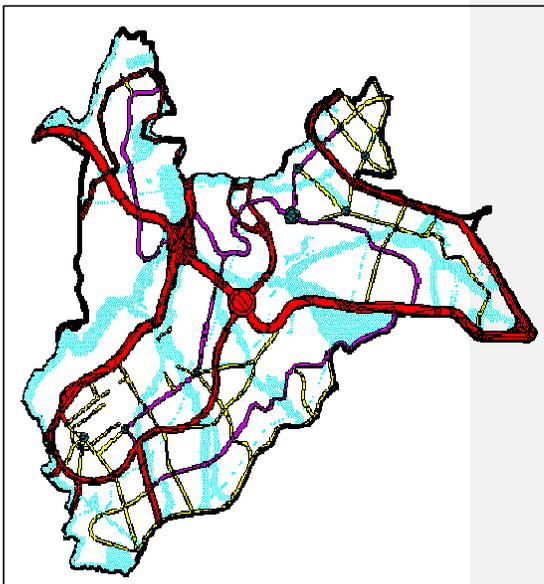


Figura 6. Malla vial intermedia definida por el POZ

vías de tránsito para el transporte público colectivo en el futuro.

- Utilizar las vías existentes (indicativo) para conformar un sistema de vías V-5 que garanticen la continuidad y además produzcan porciones de suelo que deberán desarrollar su urbanismo local, principalmente peatonal, bien sea por urbanismo progresivo para el caso de los lotes o desarrollado por el sector formal de la construcción para la entrega de las unidades.

Como se puede observar en la figura, consideramos dos tipos de vías.

Las vías V-4 deberán ser consideradas como de reparto general.

Las demás vías que se observan en la figura, que hacen parte de los suelos con tratamiento de desarrollo, se consideran indicativas para evaluar las propuestas de los desarrolladores en el momento e que presenten los planes parciales. Con este primer ejercicio se pretende:

- Evitar que se presenten diseños urbanísticos que interrumpan la continuidad y el libre acceso al espacio público y
- Tener las cifras aproximadas de los costos a invertir para obtener manzanas edificables de aproximadamente 4 Ha para poderse aproximar a un primer valor por m² de suelo bruto obtenido por efecto de la norma.

Deberán ser diseñadas y ejecutadas en función a las solicitudes de tráfico requeridas.

Las intersecciones se harán entre vías de la Malla Vial Intermedia o la Malla Vial Local con las vías arterias, y se pueden construir, previo estudio de tráfico que así lo justifique. Ésta estructura vial, no puede ser alterada por ningún proceso de urbanización y debe garantizar la continuidad de la Malla Vial Intermedia construida o propuesta, así como la conexión de la Malla Vial Local con las vías de la Malla Vial Intermedia.

La malla vial intermedia será construida por el Distrito Capital con cargo a los aprovechamientos urbanísticos de conformidad con las reglas de reparto establecidas en el POZ. Estas deberán ajustarse a las determinaciones técnicas y a los condicionamientos fijados por los respectivos planes parciales. Para las zonas de ladera el DAPD y el IDU, determinarán las secciones viales para las vías, que no estén contempladas en éste documento.

Los criterios para el cálculo y definición de las vías intermedias del POZ se explicaran más adelante en el capítulo de estándares urbanísticos.

Plan Parcial	Perfil	Área (ha)
Plan Parcial 1	glorietas	1,43
	Puente V-4	0,52
	V-4	9,17

Total Plan Parcial 1		11,12
Plan Parcial 2	glorietas	0,60
	Puente V-4	0,34
	V-4	3,02
Total Plan Parcial 2		3,96
Plan Parcial 3	glorietas	0,30
	Puente V-4	1,05
	V-4	6,37
Total Plan Parcial 3		7,73
Plan Parcial 4	Puente V-4	0,50
	V-4	4,34
Total Plan Parcial 4		4,84
Total vías intermedias obligatorias definidas por el POZ		27,65

Tabla 7. Vías intermedias obligatorias y de reparto general definidas por el POZ

- **Malla Vial Local**

El diseño y ejecución de la Malla vial Local será objeto de diseño de cada uno de los Planes Parciales se considera que sus costos se interiorizan en el valor de la vivienda. Su construcción será un elemento central de la definición de la estructura territorial y de ordenamiento de tales zonas. Aquellas vías de la Malla Vial local que no cumplan con esta función podrán ser revisadas en su función sin alterar el perfil con el fin de aumentar la superficie ocupada por ciclorrutas y andenes que apoyen el transporte no motorizado a nivel zonal.

Estas vías podrán ser construidas con especificaciones para tráfico liviano o en adoquín y mediante procesos de autogestión.

Deberá definirse como mínimo, una vía que garantice la accesibilidad a las edificaciones que origine la urbanización. Teniendo en cuenta las condiciones de la zona, esta vía puede ser peatonal o de circulación vehicular restringida y con una sección V-7 con tráfico vehicular y V-9 cuando se trate de corredores ecológicos de ronda o de borde.

Para el caso de los barrios legalizados que se encuentran dentro del ámbito de aplicación del sistema de reparto del Plan de Ordenamiento Zonal la malla vial local será objeto de estudio en el marco de los programas de mejoramiento integral barrial, con la participación de las comunidades locales, con el fin de mejorar la accesibilidad al transporte público con circuitos de movilidad local propuestos, promover vías donde se permita circulación vehicular restringida y vías con ancho mínimo de 8 metros con prelación de circulación peatonal, que permitan estructurar los circuitos viales y de transporte público interbarrial, recuperando la malla vial intermedia y local, articulada con el sistema vial principal que además los articule con el resto del sistema.

- **Intersecciones Viales**

De la Malla Vial Arterial.

Deben construirse intersecciones entre vías de la malla vial arterial identificadas en el presente Plan como de tipo V-2 V-3 y V-3E, que serán definidas y cuantificadas en los respectivos estudios de factibilidad de alternativas para la solución de las intersecciones viales que adelantará el IDU bajo la coordinación del DAPD según lo establece el Parágrafo del artículo 151 del Decreto 190 de 2004.

- **Sistema de Ciclorrutas**

Dentro del Área del presente Plan se encuentra la ciclorruta de la Av. Usminia (desde la Autopista al Llano hasta la Av. Circunvalar del Sur) además de todas las vías que en su perfil incluyen ciclorruta.

Los Planes Parciales deberán estudiar y definir los corredores de ciclorrutas que se generan sobre los circuitos de movilidad zonal y a partir de la interacción entre la red principal prevista y los demás sistemas y subsistemas en los que se permita este modo de transporte. Estas ciclorrutas se extenderán hasta los Parques y Corredores Ecológicos para garantizar su efectiva articulación y conectividad.

4.2.1.2. SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

El subsistema de transporte se estructura alrededor de los modos de transporte masivo: Metro, Transmilenio y Tren de cercanías, dentro de un marco institucional regulado y controlado por la autoridad de tránsito.

Se debe coordinar, en el desarrollo de los planes maestros, las decisiones definitivas sobre la ubicación y recorrido del sistema teniendo en cuenta las situaciones futuras (230.000 habitantes en el ámbito del POZ) y no a las situaciones presentes como lo reflejan los estudios que hasta ahora se tiene sobre el tema.

Terminales de pasajeros de transporte urbano e interurbano.

Como se expuso anteriormente, la ubicación para la Terminal de pasajeros de transporte interurbano para el oriente de la ciudad, se decidió a través de un estudio contratado por parte de la Subdirección de Infraestructura del DAPD que lo ubicó en el área de actividad especializada Puerta al Llano como parte integral de la plataforma logística. Independientemente de la decisión técnica que llevó a la definición de la ubicación finalmente, es importante plantearse cual debe ser el instrumento de gestión apropiado para la implantación de este uso y la adquisición del suelo. Hasta el momento se ha planteado por parte del distrito la adquisición de suelo, dado que este es un negocio de carácter mixto que representa utilidades para un privado y por lo tanto no se puede considerar como un uso público que haga parte de los equipamientos a obtener.

Lo importante a tener en cuenta es que en cualquiera de los dos escenarios y para la implantación de cualquier equipamiento de este tipo NO ES NECESARIO TENER EN CUENTA LA DIVISIÓN PREDIAL ACTUAL dado que unas de las funciones principales de la gestión del plan es superar la planeación predio a predio a través del reajuste de terrenos.

- **Red de corredores troncales de buses y sus rutas alimentadoras.**

Una pieza urbana que albergará como mínimo 230 mil habitantes donde se encuentra ubicada la franja de menores ingresos necesita garantizar, primero, el acceso al transporte público colectivo como una forma de ahorrar en costos de desplazamiento que se podrían dedicar al la consolidación o adquisición de las viviendas o lotes, y segundo, los desplazamientos hacia y desde los centro de empleo. El decreto 190 del 2004 deja abierta la posibilidad de prolongar la troncal de la Caracas hasta el área de actividad especializada puerta al llano o a la intersección entre la Avenida Caracas y La Autopista al Llano punto conocido como “CAI Yomasa”. Hasta el momento lo expresado por la empresa Transmilenio S.A. sobre el manejo de su sistema deja en claro que prevalece un interés financiero sobre la operación del sistema ⁴³ que haría imposible prolongar la troncal. Sin embargo existe la posibilidad de que la Operación Nuevo Usme sea tratada como una cuenca de alimentación siempre y cuando se garantice el acceso y salida de personas.

En función de los procesos de ocupación de la zona y de los resultados de los estudios de tránsito y transporte la Secretaría de Tránsito en conjunto con el Instituto de Desarrollo Urbano y Transmilenio S.A. definirán la implantación progresiva de rutas alimentadoras.

4.2.2. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS URBANOS

Comprende el conjunto de espacios y edificios que conforman la red de servicios sociales, culturales, de seguridad y justicia, comunales, de bienestar social, de educación, de salud, de culto, deportivos y recreativos, de bienestar social, de administración pública y de servicios administrativos o de gestión de la ciudad, que se disponen de forma equilibrada en todo el territorio objeto de este Plan de Ordenamiento Zonal y que se integran funcionalmente y de acuerdo a su escala de cubrimiento con las centralidades del Distrito Capital.

Se deben localizar los siguientes tipos de equipamientos:

1. **Equipamiento Colectivo:** Agrupa los equipamientos relacionados directamente con la actividad residencial y con la seguridad humana.
2. **Equipamiento Deportivo y Recreativo:** Áreas, edificaciones y dotaciones destinados a la práctica del ejercicio físico, al deporte de alto rendimiento, a la exhibición y a la competencia de actividades deportivas en los medios

⁴³ Punto expresado por un funcionario de Transmilenio S.A. en una reunión de coordinación.

aficionados y profesionales, así como los espectáculos con propósito recreativo. Agrupa, entre otros, los estadios, coliseos, polideportivos, clubes deportivos, Clubes campestres deportivos y recreativos, hipódromos, autódromos, piscinas, clubes privados e instalaciones privadas que contemplen el deporte como actividad central.

3. **Servicios Urbanos Básicos:** Equipamientos destinados a la prestación de servicios administrativos y atención a los ciudadanos.

Para efecto del Plan de ordenamiento Zonal se entenderán como Dotacionales o Equipamiento todos los suelos calificados como de actividad dotacional (sean públicas o privadas) y los suelos que harán parte de la estructura secundaria definida por el POZ como de equipamientos y que serán de obligatorio cumplimiento dentro de los futuros Planes Parciales.

Estos suelos pertenecerán, como se verá más adelante, a áreas de actividad distintas a áreas de actividad dotacional y fueron dimensionadas y calculadas según su uso principal como se verá en el capítulo de estándares urbanísticos. En líneas generales para las áreas de actividad residencial estos suelos se dimensionaron a partir de la densidad poblacional esperada y la composición etárea y se ubicaron de acuerdo a lineamientos de diseño procurando privilegiar su ubicación dentro del tejido urbano. Para las áreas de actividad de industria y servicios estas fueron determinadas por los estándares establecidos por el POT: 8% para equipamientos y 17% para zonas verdes.

4.2.2.1. RED SECUNDARIA DE EQUIPAMIENTOS

El Plan de Ordenamiento Zonal acoge como definitiva la localización de equipamientos públicos sugerida por el Plan Zonal de la localidad, haciendo uso del derecho legítimo que tienen la planificación para lo público de localizar previa y adecuadamente los usos públicos dentro de un territorio a urbanizar para beneficiarlos con las localizaciones adecuadas. Estas decisiones serán de obligatorio cumplimiento para la futura formulación de Planes Parciales. Estos suelos (tanto vías, como parques y equipamientos) al ser obtenidos vía el reparto serán computables como parte del estándar exigible.

Para la cuantificación de los suelos necesarios para equipamientos de la red secundaria se toman los estándares sugeridos por el Plan Zonal en función de la densidad y composición habitacional para obtener los suelos que deben ser de dominio público y que serán obtenidos vía el reparto. Los datos sobre los estándares aplicables para la obtención de suelos públicos⁴⁴ se encuentran en un capítulo más adelante.

Para evitar las posibles confusiones, que puede generar el carácter público o privado de estos equipamientos y su efecto sobre el sistema de reparto, el Plan de

⁴⁴ Entendiendo que el 17% del suelo sobre ANU para parques y el 8% para equipamientos es un mínimo.

Ordenamiento Zonal señala planimétricamente los suelos que para el ordenamiento son dotacionales pero que serán DE DOMINIO PÚBLICO una vez se incorporen estos suelos para usos urbanos, es decir que se obtendrán para el uso público vía el reparto equitativo de cargas y beneficios como parte de las cesiones exigidas.

Parte de la estrategia de ubicación de estos equipamientos de carácter zonal consiste en ubicarlos en “nodos” colindantes con parques definidos también para esta escala o a los elementos de la estructura ecológica principal o a áreas de actividad especializada de comercio y servicios. A continuación se hace una descripción breve sobre los usos que albergarán estos “nodos” de concentración de dotacionales de dominio público.

1) Casco usme.

Se reconoce el casco urbano de usme como un referente territorial y centralidad de cuarto orden que pretende consolidar su oferta a partir de la localización de nuevos equipamientos urbanos. Alrededor del casco urbano de usme se debe consolidar una zona de equipamientos que rodee la plaza principal del casco histórico. En ella prioritariamente se deberá buscar la localización una biblioteca, dos salas de cine y una plaza de mercado (buscará organizar el mercado de carne que se encuentran actualmente sobre la vía principal), complementarias a la zona administrativa local (Alcaldía Local de Usme, Comisaría de Familia, JAL) y a la Parroquia San Pedro.

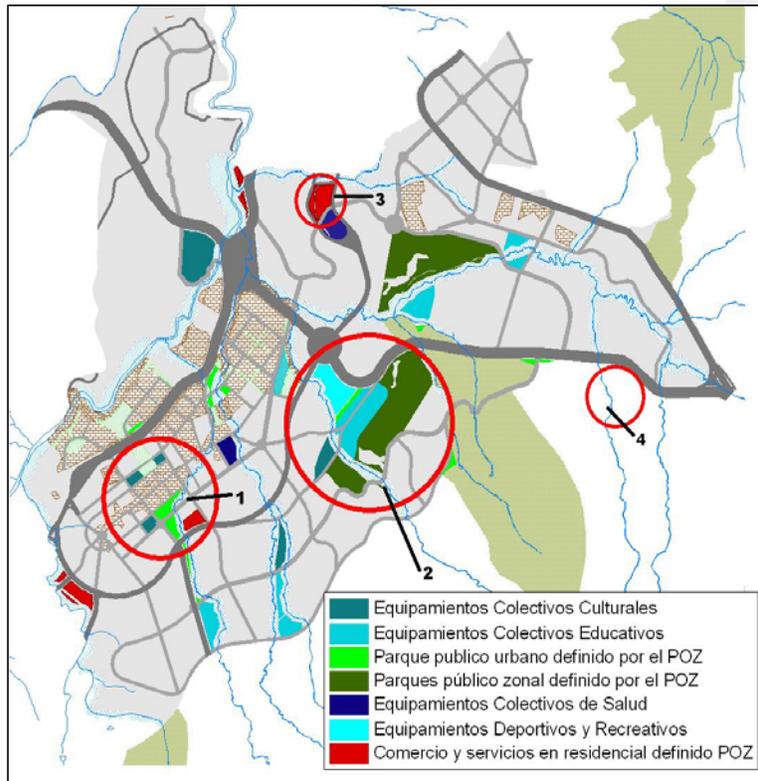


Figura 7. Equipamientos colectivos definidos por el POZ

2). Equipamientos conexos al Parque mirador el Uval, Parque de las tres quebradas y corredor de restauración de la Requilina.

Como parte de la oferta zonal se reconoce el nodo de dotacionales alrededor de los parques mirador el Uval, corredor de restauración de la Requilina y parque de las tres quebradas como una oferta concentrada de servicios de educación y salud principalmente que permitirá la preservación de los componentes de la estructura ecológica principal.

3) Plaza de mercado de Usminia.

En el delta formado por el par vial de la avenida Usminia dentro de los suelos de expansión estará localizada una plaza de mercado que tendrá un área de 5.000 m². Hará parte de la Red de Plazas de Mercado del Distrito Capital y generará una centralidad en su área de aferencia.

4) Museo del agua – planta el dorado.

A pesar de encontrarse fuera del ámbito de reparto del Plan de Ordenamiento Zonal por encontrarse en suelos clasificados como rurales vale la pena resaltar la propuesta del Plan Zonal para la localidad Se encuentra localizado en la Planta de Tratamiento El Dorado y en el se dictarían Programas de educación ambiental y manejo del Agua.

De acuerdo a lo anterior el POZ ha decidido que la cantidad de equipamientos urbanos públicos que se localizaran en este ámbito responderán a la cantidad de habitantes localizados en la zona así:

TEMA	Descripción / Un	Se necesita 1 cada	Cupos	Área Predio m ²
Educación	Preescolar	1.500 hab.	90	800
	Primaria	4.250 hab.	500	2.500
	Secundaria	6.800 hab.	1.000	8.000
	Capacitación Superior	34.000 hab.	1.000	10.000
Salud	Puestos de Salud	6.000 hab.		390
	Centros de Salud	5.000 hab.		1.230
Bienestar Social	Casas tercera edad	1.500 hab.	90	800
Institucional	Tramites y Pagos	50.000 hab.		10.000
	Administración municipal	25.000 hab.		2.500
	Estación de Bomberos	25.000 hab.		1.250
	Estación de Policía	25.000 hab.		1.250

Fuente: Estudio para el Plan Zonal de la localidad de Usme elaborado por el arquitecto Camilo Santamaria y Mesa de Planificación Regional

Tabla 8. Criterios para cuantificar los equipamientos colectivos requeridos en el POZ

Y ha definido la localización de los siguientes equipamientos de escala zonal

Plan Parcial	Tipo equipamiento	Área (m2)
Plan parcial 1	Equipamientos Colectivos de Salud	18.550
	Equipamientos Colectivos Educativos	39.610
Total		58.160
Plan parcial 2	Equipamientos Colectivos de Salud - Hospital	13.000
	Equipamientos Colectivos Culturales	13.770
Total		26.770
Plan parcial 3	Equipamientos Colectivos Educativos	101.440
	Equipamientos Deportivos y Recreativos	34.170
	Equipamientos Colectivos Culturales	26.900
Total		162.510
Plan parcial 4	Equipamientos Colectivos Culturales	49.550
Total		49.550
Total equipamientos definidos por el POZ		296.990

Tabla 9. Equipamientos definidos por el POZ

4.2.2.2. CENTRO EDUCATIVO REGIONAL DE USME Y CIUDAD BOLÍVAR

Según el Documento Técnico del POT (Decreto 190 de 2004) "el desarrollo del sector educativo bajo una óptica de posicionamiento internacional, requerirá una estrategia de relación universidad – empresa, a través de investigaciones orientadas al desarrollo productivo, a la vinculación de empresas líderes de clase mundial y con un redimensionamiento de los currículos universitarios con visión global, sin dejar de lado los problemas locales"

Además "la Mesa de Planificación Regional propone involucrar a las universidades del Distrito Capital, en la investigación, tecnificación de productos y sistemas productivos sostenibles con el fin de promover la industria de procesamiento de productos en Cundinamarca, optimizar el uso del suelo mediante convenios interinstitucionales en investigación, tecnificación de la producción, mercadeo y licencias ambientales. Para ello se propone la capacitación, promoción y redireccionamiento en la educación, gestión de recursos, concertación con la comunidad y con

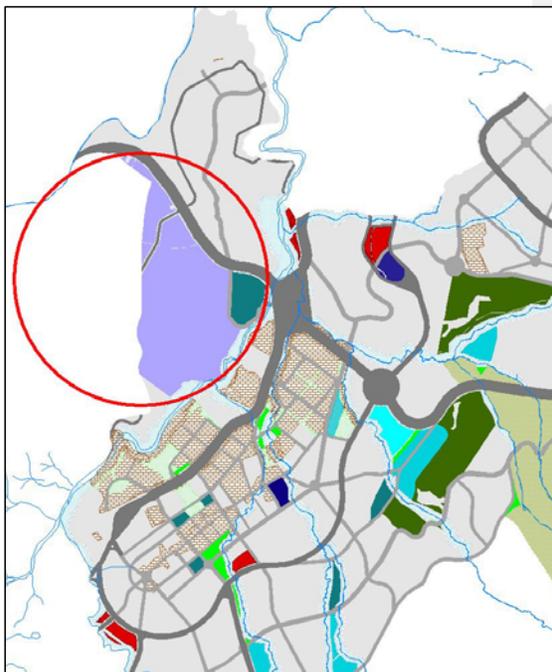


Figura 8. Centro Educativo Regional de Usme y Ciudad Bolívar

los municipios beneficiados, la consolidación de un programa de transformación de la educación hacia una perspectiva productiva y la difusión y apoyo de proyectos para el fomento de una cultura de ciencia y tecnología en niños y jóvenes.”

"Esto implica que se debe abordar desde una visión regional el tema de la educación superior a partir de un trabajo conjunto de los municipios con el Distrito Capital en la concreción de decisiones dirigidas a proyectar y localizar centros de educación tecnológica en zonas estratégicas de la región de Cundinamarca que presten servicios de capacitación, tecnificación e investigación de acuerdo a las ventajas de producción agrícola de cada provincia de Cundinamarca"

Con base en esta premisa y teniendo en cuenta la presencia de la sede de la Universidad Antonio Nariño en terrenos del área de expansión de Ciudad Bolívar, se localiza el Centro Educativo Regional.

El propósito es dotar la zona con institutos de educación superior que recojan tanto jóvenes de la ciudad como de los municipios vecinos de Cundinamarca, para capacitarlos en áreas técnicas agroindustriales y otras carreras científicas como medicina, biología, ecología, etc. para que a su vez puedan revertir su conocimiento en los proyectos de la zona y la región.

La posición estratégica de este CENTRO en el costado occidental del corredor de la Av. Caracas, y la proximidad a importantes proyectos de la estructura ecológica principal, como el Corredor Río Tunjuelo y el Embalse Seco de Cantarrana, lo hacen idóneo para la localización de un gran CAMPUS UNIVERSITARIO que combine facultades universitarias, sedes de institutos técnicos y de centros de investigación, con un parque tecnológico, un hospital, una sede alterna del jardín botánico y/o zoológico, etc.

Esta posibilidad tiene como fundamento económico la posibilidad que se le ha dado a la Universidad Antonio Nariño en parte de sus suelos para que tengan rentas urbanas derivados de otros usos al calificarse parte de su suelo (ubicado al norte de la Av. Circunvalar del Sur) como un área residencial.

a. Universidad Antonio Nariño

Esta universidad tiene una gran reserva de predios en el área en los que actualmente funcionan algunas facultades de formación agropecuaria. Se plantea que esta sede tenga un gran campus universitario de aproximadamente 40 ha.

b. Universidad Distrital

Utilizando parte de los suelos que serán recibidos como suelos destinados para equipamientos en el ámbito de desarrollo del PP4 se propone destinar parte de estos suelos para que exista la oferta público privada en estos suelos en el costado norte de la futura Av. Circunvalar del Sur.

c. SENA – ICA

Incluye centros de capacitación y de investigación.

d. Parque Tecnológico

Un parque tecnológico, según la definición del Ministerio de Desarrollo Económico es una composición institucional y empresarial, donde a partir de una selección planeada de un globo de terreno, se aglutinan unidades de organizaciones empresariales, laboratorios, centros de desarrollo tecnológico, centros de servicios de apoyo al desarrollo productivo, núcleos de información, documentación y comunicaciones, empresas tractoras y relacionadas, incubadoras y centros de innovación.

Estas unidades deben estar en conexión con una universidad, aunque no necesariamente con la presencia física de instalaciones universitarias dentro de sus límites, con áreas habilitadas para zonas francas tecnológicas y con el desarrollo de infraestructura complementaria requerida para el logro de los fines sociales.

Se deben tener en cuenta criterios de desarrollo sostenible y en armonía con procesos de ordenamiento territorial, desarrollo regional y urbano que favorezcan la localización habitacional próxima de científicos, investigadores, trabajadores y empleados de alta calificación con sus familias.

e. Hospital regional y Facultad de Medicina

Complementario a una facultad de medicina se propone dentro de la Universidad Antonio Nariño, a largo plazo, la construcción de un hospital regional de tercer nivel.

f. Jardín Botánico y Zoológico.

Dadas las condiciones ambientales y paisajísticas de la zona, la proximidad al Corredor de Restauración Ecológica del Río Tunjuelo y la propuesta de ubicación de facultades tecnológicas y científicas, se propone la ubicación de una sede alterna del Jardín Botánico, que contribuya a la restauración y conservación de las especies nativas y a generar campañas de educación ambiental. Así mismo, se podría localizar un zoológico.

g. Vivienda estudiantil

Es conveniente desarrollar proyectos de vivienda estudiantil en el campus universitario, sobre todo para atraer estudiantes de otros municipios.

Gestión relacionada al Campus universitario Usme y Ciudad Bolívar.

Según el Plan Zonal para la localidad de Usme el Campus Universitario del Sur estará compuesto por la oferta agregada entre los suelos de DOMINIO PRIVADO pertenecientes a la Universidad Antonio Nariño y suelos de DOMINIO PUBLICO donde se podrá ubicar una sede de la universidad pública (Distrital o Nacional).

En este sentido es importante resaltar que localizado en los suelos de expansión de Ciudad Bolívar los suelos pertenecientes a la Universidad Antonio Nariño tienen un área aproximada de 109 ha. No todos los suelos pertenecientes a la Universidad fueron calificados como Área de Actividad Dotacional. Los suelos al norte de la Avenida Circunvalar del Sur fueron clasificados como Área Urbana Integral, Zona Residencial.

Los suelos de DOMINIO PÚBLICO deben ser obtenidos en el momento de la incorporación del suelo de propiedad de la universidad para usos urbanos, tanto el área urbana integral como la dotacional que se deben destinar para equipamientos y zonas verdes. El plan zonal para la localidad prevé la posibilidad de destinar parte de estos suelos para la localización de un Campus Universitario con una sede de la Universidad Distrital y una sede del SENA. Para estos efectos el Plan de Ordenamiento Zonal, en el área de actividad dotacional, ha localizado y espacializado los suelos que deben ser públicos (8%) después del trámite que los incorpore. Estos suelos están señalados como parte de la estructura secundaria. Se localizan al sur de la avenida Circunvalar del Sur e inmediatamente al occidente del Río Tunjuelo. Pueden albergar como uso el colegio que hoy existe cambiando su régimen a público y parte del Campus universitario público propuesto por el Plan Zonal.

Los suelos que se destinen para equipamientos en el área urbana integral se localizarán y destinarán una vez se tramite el Plan Parcial 4 de Ciudad Bolivar.

La oferta privada, sobre los suelos de DOMINIO PRIVADO una vez se incorporen para usos urbanos estará a cargo de la Universidad Antonio Nariño. Esta incorporación se podrá dar vía un plan de regularización y manejo o vía plan parcial participando, en cualquiera de los dos casos, de la carga general en proporción a su aprovechamiento. Como parte de los usos que debe considerar la Universidad Antonio Nariño una vez se incorpore su suelo el Plan Zonal propone tener en cuenta vivienda para estudiantes, Parque Tecnológico, una Facultad de Medicina y un Hospital de tercer nivel que se proyecta a largo plazo cuando se encuentre desarrollada el área de expansión.

4.2.2.3. TIPIFICACIÓN Y REGLAS GENERALES PARA LA LOCALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTOS

Como se anotó anteriormente el Plan de Ordenamiento Zonal define un sistema secundario de equipamientos de obligatorio cumplimiento. Los suelos necesarios para el sistema local de equipamientos se calcularon de acuerdo con el diagnóstico y los estándares habitacionales y composición etárea, como se verá más adelante.

Como principio se buscaron los predios ubicados cerca de las rondas de las quebradas y de los parques zonales, como por ejemplo en el parque mirador del Uval donde se concentraron buena parte de los equipamientos de estos polígonos. Esto con el fin de complementar la estructura ecológica principal con usos colectivos que al tiempo de disfrutar recreativa o pasivamente de estos espacios también puedan “apropiarse” de los mismos para su conservación.

Los Dotacionales de gran impacto como plazas de mercado, estadios y polideportivos, estaciones de policía, entre otros, se deben ubicar en sobre las vías principales (arteriales o V-4 obligatorias).

Las propuestas sobre suelos recreativos polideportivos buscan ubicar construcciones del tipo Centro de Desarrollo Comunitario Julio Cesar Sánchez ubicado en el barrio el Virrey. Este se ha convertido en un nodo de actividad dotacional con su Jardín Infantil, piscina, centro de desarrollo comunitario (a cargo del DABS) y cafetería, además de la localización cercana de otros equipamientos (CADEL 5 y CED BOSCO IV), que debería repetirse en otros sectores de la localidad por su concentración de actividad comunitaria.

Los educativos y de bienestar social sobre saldos de terreno entre vías y quebradas por su excelente calidad en cuanto a comodidad y zonas verdes recreativas disponibles. Sobre zonas verdes y ambientales, donde no se puede urbanizar por pendientes como en el Parque Mirador del Uval en sus partes planas y los alrededores del mismo.

4.2.3. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO CONSTRUIDO: PARQUES Y ESPACIOS PEATONALES

Es el conjunto de espacios urbanos conformados por los parques, las plazas, las vías peatonales y andenes, los controles ambientales de las vías arterias, el subsuelo, las fachadas y cubiertas de los edificios, las alamedas, los antejardines y demás elementos naturales y contruidos definidos en la legislación nacional y sus reglamentos.

En líneas generales el Sistema de Espacio Público (parques y espacios peatonales) del POZ tiene como principal objetivo apoyar y reforzar la estructura existente de quebradas que es una de las mayores riquezas ambientales de la zona y obtener, a través del sistema de reparto, los suelos destinados para este fin. La cantidad de suelo necesaria para el sistema se calcula a partir de la relación población – suelo tal y como lo exige el POT en su artículo 21.

Esta estructura se pretende conformar con los elementos determinados por el planeamiento general como:

- ZMPA
- Corredores lineales (controles ambientales de vías e infraestructura de acueducto y alcantarillado)
- Corredor de restauración de la Requilina y

Los suelos determinados a través del Plan Zonal como estructura secundaria que están compuestos principalmente por:

- El Parque de las tres quebradas (localizado en el PP1)
- El Parque mirador del Uval. (Localizado en el PP3)
- Algunos Parques de menor escala con intenciones espaciales específicas y

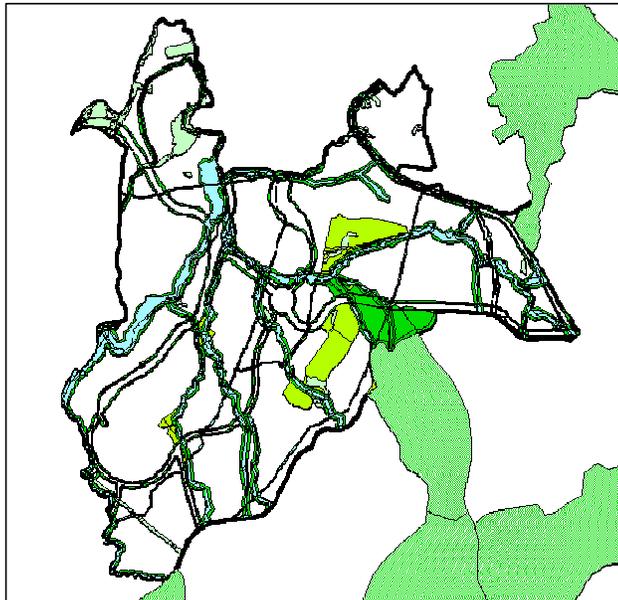


Figura 9. Sistema Reticular verde de Parques y suelos protegidos

Todos los parques de carácter puramente barrial hasta completar el estandar deseado por habitante.

Con respecto al los puntos anteriores es importante hacer algunas claridades. Como se puede observar en la figura siguiente, existen una gran cantidad de suelos correspondientes a ZMPA. Según la normativa para los suelos con tratamiento de desarrollo los suelos que hacen parte de las ZMPA se pueden computar como suelos de cesiones solamente hasta en un 30% del total de su área y en una proporción 2 a 1. Según los estudios planimétricos realizados a través de herramientas SIG solamente el 35% de estos suelos tienen pendientes superiores 25%.

Resulta claro que la intención de la normativa es evitar que todos los suelos de cesión se produzcan en las ZMPA y en suelos con altas pendientes. Teniendo en cuenta que: 1. los suelos necesarios para zonas verdes y equipamientos se están calculando según la densidad habitacional y no como un porcentaje fijo del ANU, 2. que este territorio tiene restricciones topográficas importantes y 3. que la estructura de este sistema está determinada por las ZMPA, éstas podrían computar en un porcentaje superior al 30% del total siempre y cuando parte se sigan generando estructuras barriales que cumplan con la función recreativa a la menor escala.

Como parte de la estructura reticular se han incluido los corredores lineales que se producen a propósito de las preexistencias de las infraestructuras de acueducto y alcantarillado.

Por ahora se ha considerado una franja paralela a los tubos de seis metros, donde se debe restringir la urbanización cercana a estos tubos.

Los parques determinados como de la escala zonal cumplen la función de concentrar suelos para la preservación de la estructura ecológica principal como es el caso de los parques mirador del uval y parque de las tres quebradas. Estos además pretenden articular el sistema de parques con el de la estructura zonal y de la localidad con el fin de lograr también una conectividad sur – norte de los elementos de superior jerarquía (corredor de restauración de la requilina y parque entrenubes).

4.2.3.1. PARQUES DISTRITALES

Los Parques Distritales corresponden a aquellos espacios verdes de uso colectivo que actúan como reguladores del equilibrio ambiental, son elementos representativos del patrimonio natural y garantizan el espacio libre destinado a la recreación, contemplación y ocio para todos los habitantes de la ciudad. Se organizan jerárquicamente y en forma de red para garantizar el cubrimiento de toda la ciudad, e involucran funcionalmente los principales elementos de la estructura ecológica principal para mejorar las condiciones ambientales en todo el territorio urbano.

Según la clasificación jerárquica los parques pueden ser:

“1. Parques de escala regional

Son espacios naturales de gran dimensión y altos valores ambientales, de propiedad del Distrito Capital, ubicados total o parcialmente fuera de su perímetro.

2. Parques de escala metropolitana

Son áreas libres que cubren una superficie superior a 10 hectáreas, destinadas al desarrollo de usos recreativos activos y/o pasivos y a la generación de valores paisajísticos y ambientales, cuya área de influencia abarca todo el territorio de la ciudad.

3. Parques de escala zonal

Son áreas libres, con una dimensión entre 1 a 10 hectáreas, destinadas a la satisfacción de necesidades de recreación activa de un grupo de barrios, que pueden albergar equipamiento especializado, como polideportivos, piscinas, canchas, pistas de patinaje, entre otros.

4. Parques de escala vecinal

Son áreas libres, destinadas a la recreación, la reunión y la integración de la comunidad, que cubren las necesidades de los barrios. Se les denomina genéricamente parques, zonas verdes o cesiones para parques; anteriormente se les denominaba cesiones tipo A.

5. Parques de bolsillo

Son áreas libres con una modalidad de parque de escala vecinal, que tienen un área inferior a 1.000 m², destinada fundamentalmente a la recreación de niños y personas de la tercera edad.”

En los suelos objeto de reparto en el POZ determinó la ubicación espacial de dos parques: El Parque Mirador del Uval y el Parque de las tres Quebradas.

En términos de la clasificación anteriormente descrita estos parques serían de carácter metropolitano. Para efectos del sistema de estos reconsideran como zonales. El motivo que por el cual el POZ los considera de reparto zonal es la cobertura. Como se puede observar en la figura su cobertura es de un ámbito zonal. Es por esto que se los suelos se obtendrán vía los aprovechamientos concretables dentro del ámbito del POZ.

Dado que estos parques se obtendrán dentro del sistema de reparto podrán ser contabilizados dentro de la cesión de zonas verdes exigida al plan parcial donde están localizados. Estos computarán en relación a la densidad poblacional proyectada como lo indica el mismo POT dentro de los objetivos de ordenamiento “... es una red que responde al objetivo general de garantizar el equilibrio entre densidades poblacionales, actividades urbanas y condiciones medio ambientales...” (Subrayado fuera de texto).

Para los suelos de expansión y especialmente en los suelos donde se localizará la población de menores ingresos esto resulta inaceptable dado que traslada al usuario final la responsabilidad original del propietario del suelo de urbanizar los suelos que serán incorporados para usos urbanos. Además, si tenemos en cuenta que la metodología usada por el distrito para la valorización tiene en cuenta como primer criterio la capacidad de pago, estaríamos condenando a las zonas de menores ingresos a no tener infraestructuras de una escala intermedia.

El acuerdo numero 161 del 11 de diciembre del 2003 presentado por el IDU y el IDRD al concejo distrital presentó el siguiente texto que explicaría cuál es la cobertura de un parque independientemente de la escala asignada por el POT. La justificación tiene como base conceptual los estudios realizados por el Instituto Distrital de Recreación y el Deporte - IDRD a través del centro de planificación y urbanismo de la universidad de Los Andes en el marco del sistema distrital de parques urbanos (julio de 1988) y se sustenta en la metodología de ejes utilizada para el cobro de la valorización. A continuación se transcribe parte del estudio con el fin de ilustrar que todos los estudios trabajan como una relación directa la cantidad de verde por habitante y la escala en función de los radios de cobertura:

“NUMERAL 2.3: Evaluando el promedio de Bogotá.

Una pregunta esencial es si la cantidad de parques es suficiente para satisfacer la necesidad recreativa de Bogotá o para lograr la calidad de vida deseada para la ciudad. O mejor, cual es el estándar ideal y que tan cerca o lejos estamos del mismo.

En este sentido, no sólo es importante considerar lo deseable; también debe tenerse en cuenta lo factible, es decir, otros factores que influyen como la cantidad de población esperada, la disponibilidad de tierras, la necesidad de espacio para infraestructura vial y para otros equipamientos etc.

Así, la decisión sobre la cantidad de parques depende de la ponderación de diferentes factores. La ciudad, sin embargo, debe proponerse un identificador meta como guía para realizar la planeación de su territorio y la ejecución de sus proyectos de equipamiento.

La experiencia en otras ciudades muestra que cada una establece, de acuerdo a sus condiciones particulares, su propio estándar de área por habitante.

Así las ciudades norteamericanas presentan indicadores muy superiores al bogotano. Una relación somera arroja la siguiente información:

Ciudad	m² suelo de parque/habitante
Miami	33.86
Boston	32.37
San Francisco	30.35
Philadelphia	25.5
New York	22.25
Chicago	15.78
Jersey City	15.60
Newark	10.12

Es pertinente anotar que estos promedios se refieren a las áreas situadas dentro de los límites de la ciudad, por lo cual el promedio de parque en área urbana por habitante puede ser inferior en algunos casos. Estos promedios no son accidentales; responden a objetivos programados por los gobiernos y sostenidos con esfuerzos de largo plazo.

Así mismo se han realizado trabajos de tipificación de parques para proveer no sólo la cantidad, sino el tipo de parques adecuados a la demanda de sus respectivas ciudadanías.

Una observación superficial muestra que, si bien cada autoridad establece automáticamente sus metas y promedios, existe un denominador común en cuanto al estándar cuantitativo.

El Distrito de Parques de Elmhurst ha desarrollado un sistema de clasificación de parques basado tanto en el área como en el equipamiento deseables para su población”.

Tipo	Tamaño ha.	Grupo edad	Población	Equipamiento
Miniparque	Hasta 1.1	Estudiantes de:	Ubicada a	Areneras

		<i>Primaria, Ciclo básico</i>	<i>distancia peatonal-500mts</i>	<i>Estanques Canchas Juegos infantiles</i>
<i>Vecindario</i>	<i>1.2 - 5</i>	<i>Todos</i>	<i>Barrio</i>	<i>Recreación al aire libre y cubierta si limita con escuelas</i>
<i>Comunal</i>	<i>5 - 24</i>	<i>Jóvenes y adultos</i>	<i>Vario barrios</i>	<i>Debe ubicarse junto a colegios</i>
<i>Lineal</i>				<i>Conexión de áreas</i>

Así, se busca realizar una oferta equilibrada para los diferentes grupos, de acuerdo a sus necesidades y capacidad de movilización.”

Lo que se transcribe a continuación es un aparte de la exposición de motivos del proyecto de valorización del Distrito Capital:

“El Instituto Distrital para la Recreación y Deporte, por oficio del 4 de Diciembre de 2002 remitido por María Victoria Villamil P., delimitó una zona de influencia para cada parque a partir de su rango de influencia el cual se presenta en función del tipo de parque a construir, cuyos valores fueron previamente establecidos por estudios contratados por el IDRD con consultores externos. Esos radios de acción miden la mayor frecuencia real que un parque tiene que ser utilizado por los habitantes del sector de influencia. Por supuesto que estos, al ser obras públicas, cumplen un beneficio general para la ciudad y pueden ser utilizados por la totalidad de sus habitantes. Sin embargo, para efectos de mediciones probabilísticas, las zonas antes enunciadas describen las distancias que estadísticamente más frecuencia de utilización tienen un parque según la tipología y dimensión.

De esta manera se definieron tres rangos básicos de alcance con radios de influencia explicados así:

- Parques Vecinales: Radio de acción directa 500m aproximadamente.*
- Parques Zonales: Radio de acción directa 1000m aproximadamente.*
- Parques Metropolitanos: Radio de acción directa 2000m aproximadamente.”*

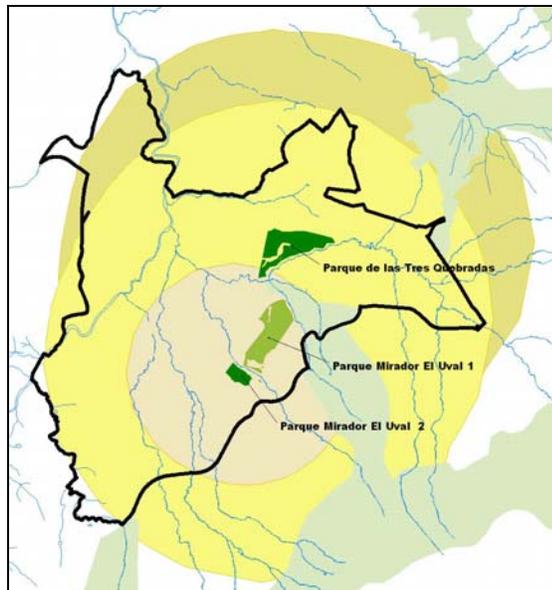


Figura 10. Sistema Reticular verde de Parques y suelos protegidos
Radios de influencia de los parques zonales según el concepto del IDRD

4.2.3.2. ESPACIOS PEATONALES

Están constituidos por los bienes de uso público destinados al desplazamiento, uso y goce de los peatones, y por los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles de propiedad privada que se integran visualmente para conformar el espacio urbano. Tienen como soporte la red de andenes, cuya función principal es la conexión peatonal de los elementos simbólicos y representativos de la estructura urbana.

Los espacios peatonales estructurantes son:

1. Las plazas y plazoletas
2. La red de andenes
3. Las vías peatonales
4. Las zonas de control ambiental, los separadores, los retrocesos y otros tipos de franjas de terreno entre las edificaciones y las vías.
5. Los paseos y alamedas
6. Los puentes y túneles peatonales

Criterios básicos de diseño y localización de estos elementos.

Las plazas y parques propuestos se integrarán a la red de espacio público construido a través de los parques lineales de ronda, senderos peatonales y alamedas. Los nuevos parques se localizarán de preferencia, junto a estos corredores de ronda al igual que las cesiones obligatorias gratuitas para parques y zonas de verdes de los Planes Parciales. El sistema de espacio público contendrá también parques que por su dimensión se determinarán como zonales (debido a su radio de influencia) para conformar un sistema que en conjunto con el corredor de la Requilina pretende unirse al suelo protegido del parque Entrenubes como un sistema norte-sur.

Al vincular los elementos de la Estructura Ecológica Principal al sistema de espacio público construido, se puede conformar una extensa red peatonal que integre la zona en sentido oriente-occidente, teniendo como eje central longitudinal, el Corredor Río Tunjuelo y todas las acciones ambientales, paisajísticas y recreativas, que define el POT en la Operación Estratégica Río Tunjuelo.

La red de andenes y las alamedas basadas en la normativa de la cartilla de andenes del Taller del Espacio Público, establece que en los sectores donde se desarrollen planes parciales, se definirá una red de espacios verdes públicos dentro de las manzanas para garantizar la continuidad del espacio público, la estructura de los equipamientos de vecindario y la conexión con los parques vecinales y de bolsillo y otros espacios de interés para la comunidad.

Junto con las plazas tratadas como zonas duras, y las franjas de control ambiental, que pueden construirse como alamedas, esta red de andenes y alamedas, permitirá la conexión peatonal entre las zonas.

Para el sistema de espacio público, en conjunto con la estructura ecológica principal se deben tener en cuenta los siguientes objetivos:

- Garantizar que el espacio público responda a su función estructurante dentro del ordenamiento urbano, en concordancia con las características asignadas por el modelo a los diferentes sectores de la ciudad.
- Consolidar una red de parques y espacios verdes en toda el área del Plan de Ordenamiento Zonal.
- Garantizar que los planes parciales que desarrollen espacios verdes de escala zonal que ayuden a preservar los elementos más vulnerables de la estructura ecológica presente en la zona.
- Aprovechar la confluencia de varias quebradas para ubicar parques o áreas para equipamientos, por ejemplo en la confluencia de las quebradas Fucha, Carraco y La Quinta o en la confluencia de las quebradas Corinto y Aguadulce.
- Aprovechar las áreas con pendiente no apta para urbanizar (25% o más) para delimitar áreas verdes de montaña que pueden ser utilizadas como miradores, paseos ecológicos, ubicación de equipamientos comunales, etc. Aunque las áreas con pendiente mayor al 25% no son aceptadas por el D.A.P.D. en los planes parciales de escalas locales como suelos públicos dedicados a la

recreación (17% del ANU), el Plan de Ordenamiento Zonal aceptará como cesión suelos superiores al 25% en el caso exclusivo de los parques zonales cuando al ser calculadas en conjunto con los suelos del globo no superen el 25% del total del área del mismo.

4.2.4. SISTEMAS GENERALES DE SERVICIOS PÚBLICOS

Los sistemas generales de servicios públicos se ordenan en forma de redes jerarquizadas e interdependientes y se disponen en el territorio urbano siguiendo las políticas establecidas en este Plan.

Teniendo en cuenta que la base fundamental de la propuesta del POZ es que el distrito será el urbanizador del suelo es evidente que se debe promover una coordinación entre las diferentes entidades distritales para que las redes secundarias de abastecimientos de acueducto y otros servicios públicos coincidan con el trazado definitivo que se adopte para la malla vial intermedia de la localidad.

La prestación de los distintos servicios públicos de la localidad presenta cobertura alta. Adicionalmente, las diferentes empresas prestadoras de servicios públicos tienen proyectos específicos en la localidad para terminar de completar y mejorar la cobertura.

Se deben integrar al sistema de parques y equipamientos propuestos para Usme, algunos de los tanques y plantas de tratamiento presentes en la zona. Estos suelos que se han considerado en el sistema de reparto como cargas generales – siendo suelos sin derecho al aprovechamiento- pueden apoyar y considerarse también como parte de la Estructura Ecológica Principal que debe ser preservados y que hacen parte de los suelos aptos para recreación. Se puede tomar como ejemplo la compatibilidad entre el parque Villa Alemana y el tanque de piedra herrada al norte del ámbito del POZ o la planta de Tratamiento El Dorado. En esta planta podría desarrollarse el Museo del Agua el cual contribuiría a la educación ambiental de los habitantes de un área con innumerables recursos hídricos y se convertiría en un importante atractivo turístico reforzando la importancia del río tunjuelo y la localidad de Sumapáz como fuentes de agua para el distrito.

Físicamente todas las infraestructuras de nivel zonal deben hacer parte del perfil integral de las vías y por lo tanto los suelos necesarios para las mismas deben ser objeto del mismo sistema de gestión y reparto y no se deben hacer negociaciones sectoriales con ninguno de los actores, bien sean distritales o privados, prestadores de servicios.

Principios para determinar los elementos de las infraestructuras que deben ser considerados como de reparto zonal.

Todas las infraestructuras presentes en la zona hacen parte de las redes matrices de acueducto y alcantarillado sanitario que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado construirá con cargo a tarifas. Según la información dada por la EAAB sólo hace falta

la construcción de dos interceptores de las infraestructuras que esta empresa debía construir por ingresos del sistema.

Teniendo en cuenta que hasta el momento todas las infraestructuras de acueducto y alcantarillado para los proyectos de vivienda promovidos por la administración distrital se han hecho con cargo a tarifas, a continuación se fijan los criterios para definir cuales de las infraestructuras deben ser con cargo a los propietarios del suelo y por lo tanto al sistema de reparto zonal. Para entender cuales de los elementos de la infraestructura deben hacer parte del sistema de reparto del POZ resulta necesario hacer el siguiente análisis.

La resolución 1096 de 2000 (Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS 2000) del Ministerio de Desarrollo Económico define algunos conceptos, a saber:

Red local de acueducto: Es el conjunto de tuberías y accesorios que conforman el sistema de suministro del servicio público de acueducto a una comunidad y del cual se derivan las acometidas de las inmuebles.

Red local de alcantarillado: Conjunto de tuberías y canales que conforman el sistema de evacuación de las aguas residuales, pluviales o combinadas de una comunidad, y al cual desembocan las acometidas del alcantarillado de los inmuebles.

Red matriz: Parte de la red de distribución que conforma la malla principal de servicio de una población y que distribuye el agua procedente de la conducción, planta de tratamiento o tanques de compensación a las redes secundarias. La red matriz llamada también primaria, mantiene las presiones básicas de servicio para el funcionamiento correcto de todo el sistema, y generalmente no reparte agua en ruta.

Red menor de distribución: Red de distribución que se deriva de la red secundaria y llega a los puntos de consumo.

Red pública de alcantarillado: Conjunto de colectores domiciliarios y matrices que conforman el sistema de alcantarillado.

Red secundaria de distribución: Red Pública: Parte de la red de distribución que se deriva de la red primaria y que distribuye el agua a los barrios y urbanizaciones de la ciudad y que puede repartir agua en ruta.

Red secundaria de alcantarillado: Conjunto de colectores que reciben contribuciones de aguas domiciliarias en cualquier punto a lo largo de su longitud”.

Según las definiciones anteriores las tuberías existentes en el ámbito de aplicación SON REDES MATRICES DE DISTRIBUCIÓN dado que traen el agua procedente de la conducción. Las redes faltantes en el ámbito de reparto sería entonces redes

secundarias de distribución porque PARTEN DE LA RED PRIMARIA O MATRIZ Y DISTRIBUYEN EL AGUA A LOS BARRIOS Y URBANIZACIONES DE LA CIUDAD.

Bajo este concepto todas las redes faltantes para incorporar los suelos a usos urbanos se incluyen en el sistema de reparto, en tanto son inversiones que corren a cargo de los propietarios de conformidad con el párrafo del artículo 39 de la ley 388 de 1997.

4.2.4.1. SISTEMA DE ACUEDUCTO: ABASTECIMIENTO, TRATAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

El POZ hace parte de El sistema Chisacá / La Regadera - Plantas de Tratamiento la Laguna y Vitelma que cubre la zona sur de la ciudad. Surte las redes matrices de distribución de diferentes zonas entre ellas la Zona de Usme que comprende las redes que abastecen el sector urbano de Usme, y los tanques de almacenamiento de La Laguna, El Uval, Monteblanco, Piedra Herrada, La Fiscala, El Paso, Los Soches, El Mochuelo y El Dorado.

El sistema La Regadera (embalse Chisacá, Los Tunjos, y La Regadera) tiene una capacidad de regulación de 1.100 l/s y el sistema Wiesner (trae el agua desde el sistema red matriz del tanque Vitelma, que a su vez recibe el agua proveniente del sistema Chingaza Wiesner) con una capacidad de 300 l/s.

Este caudal es tratado en las plantas El Dorado y La Laguna que con un caudal de 1.400 L/s pueden abastecer una población de 1'000.000 de habitantes.

El sistema de conducción existente es el que conecta el sistema La Regadera con la planta El Dorado – Vitelma y con la planta de La Laguna

Los proyectos de infraestructura para la distribución y el almacenamiento corresponden a las obras de segunda etapa del Sistema Red Matriz El Dorado que quedarán condicionadas a la ejecución del proyecto Regadera. Dichas obras son las siguientes:

- Sistema Red Matriz El Dorado I etapa
- Tanque El Dorado
- Tanque La Fiscala
- Tanque El Paso
- Sistema Red Matriz El Dorado II etapa
- Ampliación Tanques II etapa
- Estación de Bombeo El Paso
- Ampliación Tanque La Laguna
- Ampliación Tanque El Uval
- Tanque Mochuelo

El área del presente Plan se abastecerá a través de las plantas de tratamiento El Dorado y La Laguna gracias al sistema de distribución existente que se genera por la

interconexión de las plantas de tratamiento con los tanques La Laguna, El Uval, Monteblanco, Piedra Herrada, El Mochuelo y Los Soches.

Las redes locales de alimentación serán dimensionadas de acuerdo con los planes parciales que desarrollen y concreten las directrices del presente Plan.

4.2.4.2. SANEAMIENTO BÁSICO

El saneamiento básico incluye el sistema de Alcantarillado Sanitario y Pluvial, dentro del cual se encuentra el sistema de tratamiento de aguas servidas, y el sistema para la Recolección, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos.

- Alcantarillado Sanitario y Pluvial

El Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pluvial de la ciudad está constituido por la infraestructura necesaria para el drenaje de aguas lluvias y conducción de aguas residuales, incluyendo el sistema de tratamiento de aguas servidas de todo el territorio.

El ámbito de aplicación del POZ se encuentra en la Cuenca del Tunjuelo que Drena la zona Sur de la ciudad cuyo eje es el río Tunjuelo. Está apoyado por los interceptores del Tunjuelo Medio- primera etapa, Comuneros - Lorenzo Alcatrúz y Limas, como red troncal de alcantarillado sanitario. Los canales San Carlos y San Vicente I y II, drenarán las aguas pluviales descargando al río Tunjuelo. El futuro interceptor Tunjuelo-Canoas, conducirá las aguas residuales a la planta de tratamiento de aguas residuales Canoas

Los proyectos considerados para la Cuenca y que tienen influencia en el área del POZ son

1. PROYECTOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO

- Interceptores Quebrada Fucha
- Interceptores Tunjuelo Medio II etapa
- Interceptor Tunjuelo Alto Izquierdo
- Interceptor Quebrada Chiguaza
- Interceptor Tunjuelito
- Interceptores Tunjuelo Alto Izquierdo
- Interceptores Tunjuelo Alto Derecho
- Estación de Bombeo Tunjuelo

El sistema para la recolección y conducción de las aguas residuales y pluviales es la cuenca del río Tunjuelo donde en la actualidad se encuentra en construcción el Interceptor Tunjuelo Alto Derecho con una longitud de 11 Km, que será receptor de las aguas residuales de la zona. Está proyectado para los años 2005 – 2006 el interceptor de la quebrada Fucha.

A corto plazo se deberá proyectar la construcción de un interceptor sobre el margen izquierdo de la parte alta del Tunjuelo para recoger las aguas residuales que se produzcan en la zona de expansión localizada al occidente del río Tunjuelo.

Teniendo en cuenta lo establecido en el POT, son prioritarios los programas para protección y control de cauces de quebradas y cuerpos de agua. Para garantizar tal finalidad las redes de alcantarillado sanitario de la zona del presente Plan deberá conducir a interceptores paralelos a los cauces de las quebradas que descargan en la red principal del interceptor Tunjuelo.

2. PROYECTOS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONTROL DE CRECIENTES

- Adecuación Quebrada Fucha
- Dragado Río Tunjuelo Embalse No.3 Río Bogotá
- Realce Jarillones Embalse No.3 - Río Bogotá
- Realce Jarillones entre Cantarrana y Embalse No. 1
- Presa de Cantarrana y obras anexas
- Adecuación y Canalización Quebrada Chiguaza

Las aguas lluvias alimentarán las quebradas de la zona objeto del Plan Zonal, con los debidos controles a la calidad del agua que se vierte (desarenadores, trampas de grasas, etc.), así como al caudal que aportan (mecanismos de amortiguamiento de energía y caudal).

4.2.4.3. SISTEMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA: GENERACIÓN, TRANSMISIÓN, DISTRIBUCIÓN

El Sistema de Energía Eléctrica está integrado por las fuentes de generación, los sistemas de transmisión que la conducen a la ciudad, los sistemas de transformación y distribución de la misma, las redes asociadas que la transportan hasta el usuario final y la infraestructura necesaria para cumplir con las condiciones técnicas de su suministro en todo el territorio urbano y de expansión

Las empresas prestadoras de energía eléctrica deben garantizar la provisión futura del servicio para la zona objeto del presente Plan Zonal, mediante el aprovechamiento óptimo de las fuentes generadoras y de la infraestructura de transmisión y distribución, en correspondencia con las expectativas de crecimiento urbano, garantizando la extensión ordenada de las redes de distribución, en coordinación con las demás obras y proyectos previstos para el área del presente Plan, según los lineamientos establecidos en los decretos del POT

Los Planes Parciales que desarrollen y concreten las determinaciones del presente Plan deberán prever los suelos necesarios para la localización de las redes de alta tensión y subestaciones eléctricas que se requieran de conformidad con los cálculos de población y usos presentes en cada Plan. El suelo necesario para la ubicación de las subestaciones deberá ser adquirido por la Empresa correspondientes

4.2.4.4. SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES

El servicio de telecomunicaciones consiste en el conjunto de sistemas, redes y equipos que aseguran la comunicación y transmisión de señales (voz, imágenes, datos) con el fin de establecer una comunicación entre dos personas o dos equipos, localizados a distancia.

Está integrado por la fuente de generación, los sistemas de distribución y redes asociadas que conducen la señal hasta el usuario final y la infraestructura necesaria para cumplir con las condiciones técnicas de su suministro en todo el territorio urbano y de expansión

Las empresas prestadoras del servicio de telefonía deberán garantizar la provisión futura del servicio para la zona objeto del presente Plan Zonal, en correspondencia con las expectativas de crecimiento urbano, garantizando la extensión ordenada de las redes de distribución, en coordinación con las demás obras y proyectos previstos para el área del presente Plan, según los lineamientos establecidos en los decretos del POT

4.2.4.5. SISTEMA DE GAS NATURAL DOMICILIARIO: GENERACIÓN, TRANSMISIÓN, DISTRIBUCIÓN

El sistema de prestación del servicio de gas domiciliario, está conformado por las fuentes naturales que proporcionan el gas, los gasoductos que lo transportan a la ciudad, las estaciones urbanas de recibo y las redes matrices y secundarias para la distribución del mismo en todo el territorio urbano y de expansión.

Las empresa prestador del servicio de gas domiciliario deberá garantizar la provisión futura del servicio para la zona objeto del presente Plan Zonal, en correspondencia con las expectativas de crecimiento urbano, garantizando la extensión ordenada de las redes de distribución, en coordinación con las demás obras y proyectos previstos para el área del presente Plan, según los lineamientos establecidos en los decretos del POT

4.2.5. CRITERIOS GENERALES PARA LA GESTIÓN DE LOS SUELOS DE LOS SISTEMAS GENERALES

Con relación a la gestión de estos suelos debe tener en cuenta lo siguiente:

- Los Sistemas Generales hacen parte del ordenamiento estructural y como tal los cambios en los mismos deben ser objeto de proceso de revisión del POT.
- A través de la asignación de la normativa urbanística se debe lograr tanto el suelo como la construcción de la infraestructura necesaria de los elementos pertenecientes a los sistemas generales que completen la estructura urbana. La no asunción de cargas por parte de los propietarios del suelo, se

trasladara al valor del mismo y se visualizará como plusvalía trasladándole estos costos a la colectividad.

- Como espacio público, los sistemas generales, hacen parte de los suelos computables dentro de los estándares urbanísticos una vez hayan sido incluidos dentro del sistema de reparto.
- El Plan de Ordenamiento Zonal en desarrollo de las determinaciones del POT concreta la estructura espacial de espacio público secundario de obligatorio cumplimiento dentro del desarrollo de los planes parciales que harán parte computable del suelo público exigible vía estándares urbanísticos o cesiones urbanísticas obligatorias.

A este respecto es importante aclarar que el Plan de Ordenamiento Zonal identifica aquellos elementos pertenecientes tanto a los Sistemas Generales como al sistema secundario obligatorio que puedan y deban ser incluidos dentro del reparto y por tanto ser computados como parte de los estándares mínimos exigibles dentro de la estructura general del espacio público.

Esta situación se vuelve consistente una vez ocurran algunos de los siguientes hechos:

Para las vías pertenecientes a la Malla Vial Arterial o secundaria obligatoria.

Todas aquellas vías de la malla vial arterial, a excepción de las vías de Integración Ciudad Región que, por ser vías que al discurrir por el ámbito de reparto lo estructura y conecta con otras partes de la ciudad y a su vez sean de utilidad para la organización de las comunicaciones internas serán objeto de reparto zonal.

Para los elementos pertenecientes a la estructura ecológica principal, parques y equipamientos de los sistemas generales o sistema secundario obligatorio.

Por tratarse de parques o equipamientos públicos que, aún estando incluidos en los Sistemas Generales Urbanos, no hacen parte de los suelos necesarios para servir al suelo urbano al momento del plan y que por lo tanto no han sido computados para cumplir el estándar establecido para toda la ciudad, es decir que serán necesarios una vez se hayan incorporado los suelos de expansión para usos urbanos

Todos los elementos propios de los Sistemas Generales o del sistema secundario obligatorio que se computen como parte del cumplimiento de estándares establecidos para el ámbito de reparto, es decir que se asimilen como red local, deberán ser cedidos y ejecutados con cargo al mismo.

5. LA ESTRUCTURA SOCIO-ECONÓMICA Y ESPACIAL

Como se mencionó anteriormente, el modelo de gestión de la Operación Nuevo Usme pretende revertir las disfunciones propias generadas por la ocupación ilegal del suelo y la apropiación total de las plusvalías generadas por parte de los agentes privados que al ser recuperadas y redistribuidas pueden ayudar a reducir de manera importante las condiciones socio económicas actuales de la zona.⁴⁵

5.1. ASPECTOS SOCIALES DE LA LOCALIDAD DE USME

a) Usme es uno de los sectores que concentra la población más pobre y con mayores problemas urbanos y sociales de Bogotá. Algunos de ellos son:

- Alto índice de necesidades básicas insatisfechas
- Bajo indicador de calidad de vida (26,6% y 87,84 para Bogotá)
- Más del 50% de sus vías en mal estado gracias al fraccionamiento ilegal.

b) La población actual de Usme (251.299 habitantes) pertenece en su totalidad a los estratos más pobres (1 y 2), lo cual refleja las condiciones de pobreza existentes. La distribución por estratos es la siguiente:

- Estrato 1: 53,2% de las viviendas, 50% de la población de la localidad, 1,3 hogares/vivienda, 3,8 personas/hogar.
- Estrato2: 46,8% de las viviendas, 50% de la población de la localidad, 1,5 hogares/vivienda, 4 personas/hogar.



El déficit cuantitativo de viviendas de Usme está cerca de las 19.000 unidades. Este número resulta muy relevante dado que es parte fundamental para la definición de la demanda que está compuesta por los estratos más bajos 1 y 2 y que tradicionalmente ha sido atendida por los fraccionamientos piratas con los resultados de ocupación espacial y degradación ambiental que hoy son evidentes en la localidad.

⁴⁵ La fuente de este diagnóstico es el informe 2 del contrato para el plan zonal de usme contratado al Arq. Camilo Santamaría.

d) De acuerdo con la Monografía de Usme (DAPD, 2003), la población total con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en la localidad es de 72.817 personas (28,9% del total de la población), de las cuales 12.924 (5,1%) están en condiciones de miseria y 59.893 (23,8%) en pobreza. La población con NBI de Usme supera en un 13,1% al promedio de toda Bogotá (15,8%). Este índice indica que cerca del 29% de la población de Usme vive “...en condiciones de hacinamiento crítico, con viviendas inadecuadas y con carencia de servicios públicos especialmente de acueducto y alcantarillado con hogares que tienen alta dependencia económica y donde por lo menos un niño de 7 a 11 años no asiste al colegio”.

e) La mayor causa de mortalidad en Usme es la agresión (12%). En la población de 15 a 44 años, este porcentaje aumenta al 40,3%. Los menores de un año son el grupo con más casos de muerte de la población y sus orígenes principales son causas externas, esto es, razones diferentes a enfermedades.

f) Usme es un borde marginal de la ciudad: área predominantemente de alojamiento urbano en condiciones de marginalidad.

g) La mala calidad de vida de los pobladores se deriva tanto de las inadecuadas condiciones de la vivienda, como del déficit en equipamientos, infraestructuras, condiciones ambientales en los barrios.

h) Los datos arrojados por la Encuesta de Calidad de Vida 2003 para Bogotá, muestran la problemática social existente en Usme. Algunos datos relevantes que soportan un cambio en el modelo de gestión de incorporación de suelos para usos urbanos y atención a la población más necesitada son los siguientes:

- El 20% de los hogares de Usme están localizados en zonas de riesgo, de los cuales casi el 15% presenta problemas por hundimiento del terreno (2,3% para Bogotá).
- El 51% de los hogares de Usme se ubican cerca de focos de afectación, tales como fábricas o industrias (5,7%), basureros (35,3%), caños de aguas negras (21,7%), entre otros.
- El 71% de la población de Usme está afiliado al sistema general de salud, (78% para Bogotá), de los cuales sólo el 57% pertenece al contributivo (81% en Bogotá).
- De los niños que asisten a un hogar comunitario, guardería o preescolar, cerca del 36% va a hogares comunitarios de bienestar familiar (25% para Bogotá), el 31% a jardines del Bienestar Social del Distrito (11% en Bogotá) y sólo un 15% a guarderías o jardines infantiles privados (47% en toda la ciudad).

- En el rango etáreo de 5 a 34 años, 71.383 personas de Usme no estudian, en su mayoría (50%) por los altos costos educativos o falta de dinero (para Bogotá el 45%). Si a esto se suma un 15% que no lo hace porque necesita trabajar (13% para Bogotá) y un 12% por responsabilidades familiares (igual porcentaje para Bogotá), la cifra aumenta a un 77% de no estudio por razones económicas, (70% para Bogotá).
- De la población de Usme mayor de 5 años matriculada en algún centro educativos, cerca del 80% de los estudiantes de preescolar, básica primaria y básica secundaria y media, están en establecimientos del sector oficial. En los estudios de educación superior las matrículas en el sector oficial son menores que en el sector privado: en carreras técnicas y tecnológicas el 52%, en nivel universitario 69% y en postgrados el 100% están en centros no oficiales.
- Respecto al sitio de trabajo sobresale el 10% de trabajadores ambulante en la calle (6% para Bogotá). Si a ellos se suman los trabajadores estacionarios en la calle, los que laboran en kioskos o casetas y los trabajadores puerta a puerta la cifra se aumenta en algo más de tres puntos (13,4%) de trabajadores que muy probablemente corresponden al sector informal de la economía.
- En relación con los medios de transporte utilizados, el 50% lo hace en buses urbanos, el 20% en Transmilenio, el 16% a pie y el 0,9% en automóvil de uso particular.
- La posibilidad en Usme de tener miembros de un hogar que por falta de dinero no hayan consumido alguna de las 3 comidas por lo menos una vez en la semana (13%), supera en varios puntos al promedio general de la ciudad (9%).
- La tenencia de algunos bienes, muestra igualmente los bajos recursos económicos de la población:
 - En Bogotá un 46% de los habitantes tienen lavadora de ropa. En Usme tan solo un 15% tienen
 - En relación con la tenencia de neveras, mientras que en Bogotá el 78% la tienen, en Usme la cifra corresponde al 56%.
 - Se destaca la diferencia radical en la tenencia de carros particulares entre los habitantes de Usme (3%), el promedio para Bogotá (23%) y las localidades de Usaquén (54%) y Chapinero (60,5%).

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto la estrategia de ordenamiento contenida en el POT intenta revertir la tendencia económica reconociendo sus potenciales como posible generador de empleo por su posición frente a la región, por sus riquezas ambientales y por su posición estratégica en relación con el Sumapáz como reserva natural y relevante importancia frente a la preservación del agua y del páramo.

5.2. LA DINÁMICA DEL EMPLEO

5.2.1. EL POZ FRENTE A LA LOCALIDAD DE USME Y SU RELACIÓN CON LA REGIÓN Y EL RESTO DE LA CIUDAD:

Hasta el momento no se ha aprovechado la posición estratégica de Usme para la vinculación de Bogotá con la región. Como ya se mencionó, la localidad de Usme durante los últimos 50 años ha sido vista tanto por la administración distrital como por la mayoría de los bogotanos como el “último rincón al sur de Bogotá”, en donde se mezclan los usos rurales, la explotación de canteras y las urbanizaciones de carácter informal.

La principal oportunidad para la localidad de Usme parte de la potencialidad económica a partir de la localización de usos generadores de empleo y en especial en el área de actividad especializada “Operación de integración regional Puerta al Llano” debido a:

- La posición estratégica para la integración con los llanos orientales, puede llegar a convertirse en una de las principales fuentes de abastecimiento de Bogotá.
- La posición estratégica en la futura comunicación Caracas-Bogotá-Quito.
- La intención de la administración Distrital a partir del Decreto 469 de 2003, de aumentar y potenciar la integración con la región y con los Llanos, que da a la zona la posibilidad de ocupar un papel más destacado del que hoy tiene en el conjunto de la ciudad. Con esta base, se proponen diversos proyectos y acciones que contribuyen con el logro de ese objetivo
- La concreción espacial de lo contenido en el P.O.T. sobre dinámica de empleo se basa en el reconocimiento y concreción de las centralidades y/o áreas de actividad especializada y de las Operaciones Estructurantes propuestas en el P.O.T.

En este sentido, la estrategia de gestión propuesta en el P.O.Z debe lograr no solo concretar la incorporación de suelos para usos urbanos, sino también debe asegurar que los suelos que se destinen para usos institucionales lucrativos, industriales y comerciales tengan las calidades de urbanización necesarias en términos técnicos y de estándares para el correcto funcionamiento de estos usos y así evitar los impactos negativos sobre el uso de vivienda, como uso principal, representado en las áreas de actividad residencial. Se busca que la localización de estos usos establezca formas de articulación con dinámicas de comercio popular que potencien esta otra forma de generación de empleo que es uno de los elementos de contención social ante la creciente reducción de las relaciones salariales y de formas de empleo durables y estables.

La Operación Nuevo Usme – Puerta al Llano está considerada por el POT como una operación estratégica. Las Operaciones estratégicas tienen como finalidad “*dar respuesta a las políticas generales y a la estrategia de ordenamiento en términos de integración internacional, regional y urbana, crecimiento económico, productividad urbana y regional, desarrollo local y cohesión e integración social y protección y recuperación de la estructura*”.

Para articular las zonas al interior de la localidad, integrarlas con el sistema de áreas protegidas y con el resto de la ciudad y la región, el Plan Zonal propuso implementar y consolidar diferentes escalas de centralidades, las cuales tienen el objetivo de promover actividades productivas y de servicios y concentrar áreas de equipamientos y de espacio público. Las escalas de centralidades propuestas son las siguientes:

- **Nueva Centralidades POT:** En el ámbito de aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal se encuentra ubicada el área de actividad especializada – Eje de Integración Llanos – Nuevo Usme (70 hectáreas). Clasificada por el POT como de carácter nacional e internacional esta zona se plantea como un eje de empleo y servicios y representa un área donde se concentra un nivel alto de actividad económica que a su vez es el indicador fundamental de centralidad. Su propósito es incentivar la localización y disposición de nuevas actividades productivas, comerciales, industriales, de servicios y dotacionales, de escala urbana o regional integrando áreas de vivienda nuevas y existentes. Adicionalmente se ha planteado una zona de servicios a la “puerta al llano” localizada en la intersección entre la Av. Circunvalar del Sur y la Avenida Usminia como una zona de servicios empresariales y hoteleros como apoyo a la anterior.

- **Nuevas centralidades o centros cívicos de escala zonal y vecinal:** Estas áreas de uso múltiple, además de contener actividades comerciales, de servicios y pequeña industria, concentran los principales equipamientos y servicios urbanos básicos zonales, y vecinales. Se pueden convertir en espacios de referencia y de encuentro con espacios cívicos como plazas públicas y parques. Este es el caso del Casco Urbano de Usme que se pretende consolidar como centralidad de cuarto nivel en el mediano plazo.

Los centros vecinales deberán estar estrechamente ligados a elementos de la estructura ecológica principal, del sistema de espacio público y del sistema de movilidad. Con esta ubicación, además de buscar un adecuado manejo de las áreas de protección y de asegurar la obtención del Espacio Público Construido, se pretende establecer el equilibrio en la oferta de suelo para los usos terciarios y dotacionales.

- **Áreas de comercio y servicios en vías intermedias:** Esta escala menor, la conforman las vías intermedias de acceso a barrios por donde se mueve el transporte público. Es importante reforzar este comercio de escala peatonal, además de incrementarlo en las intersecciones entre vías intermedias.

5.3. EL DESTINO DE LOS DESPLAZAMIENTOS DE LOS CIUDADANOS Y LA LOCALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS DE ESCALA METROPOLITANA Y URBANA: LOS USOS DISTINTOS A VIVIENDA

Como es de esperarse, las zonas donde se plantea la ubicación de usos pertenecientes a áreas de actividad especializada y centralidades se convertirán en áreas atractoras y generadoras de viajes. Estas zonas se encuentran representadas dentro del ámbito de la Operación por las Zonas Industriales y de Servicios.

Zona	A.N.U	%
Zona Industria y Servicios	73,47	12%
Zona Residencial	489,42	79%
Zona de Equipamientos Colectivos	56,03	9%
Total Área Neta	618,91	100%

Tabla 10. Zonas definidas en el POZ

Estas zonas han sido caracterizadas de acuerdo a los estudios económicos, urbanísticos y sobre gestión del suelo de la siguiente manera.

5.3.1. NUEVA CENTRALIDAD EJE DE INTEGRACIÓN LLANOS – NUEVO USME

Entre las actividades de carácter regional que se generarán en Usme están todas las actividades agroindustriales, comerciales y de transporte relacionadas con el sector económico producto del corredor vial Villavicencio – Usme – Girardot.

De oriente a occidente se podrán ubicar a lo largo de la Autopista al Llano los siguientes usos.

a) Matadero regional.

El 48% de las toneladas de carne que ingresan a Bogotá, ingresan por la Autopista al Llano. La totalidad la constituye ganado en pie que va a los mataderos de Guadalupe y San Martín, ubicados al occidente de Bogotá.

Este matadero podría estar en el costado sur de la Autopista al Llano en el límite en el que empieza el perímetro urbano.

En el matadero del casco de Usme se sacrifican un 5% del total del consumo de la carne de Bogotá. El bajo porcentaje se debe en parte a las inadecuadas instalaciones del matadero de Usme y en parte a que el consumo de carne se encuentra ubicado al norte, el centro y el occidente de Bogotá. Sin embargo, el POZ deja abierta la posibilidad de re localizar el matadero existente en los suelos más al sur de la Operación con el fin de que no se pierda el comercio de carne que es uno de los dinamizadores principales de la actividad comercial actual.

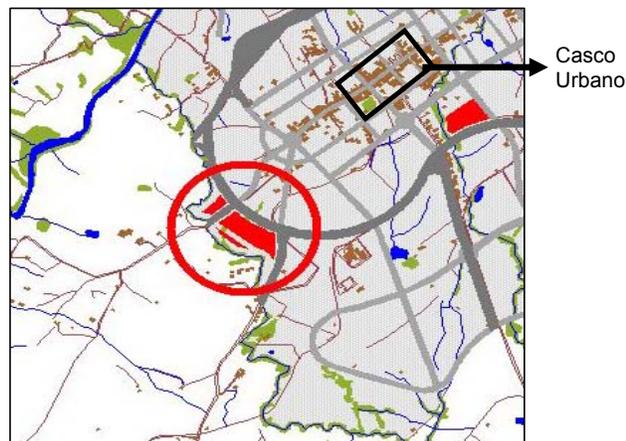


Figura 11. Propuesta de Localización del Matadero

c) Parque industrial

Se propone ubicarlo al oriente y al occidente de la Terminal de carga en una franja de terrenos con un promedio de 250 m de ancho frente a la Autopista al Llano y en una longitud de 1.5 Km. La idea consiste en tener industrias con un bajo impacto de contaminación y bodegas, con índices de ocupación y paisajismo similares a los de la zona franca de Bogotá y/o a los del corredor de la Avenida El Dorado.

Este proyecto sirve de soporte a las actividades de la plataforma logística regional que se ubican en terrenos al norte de la Autopista al Llano es decir frente al parque industrial. También sirve de soporte para la terminal de carga.

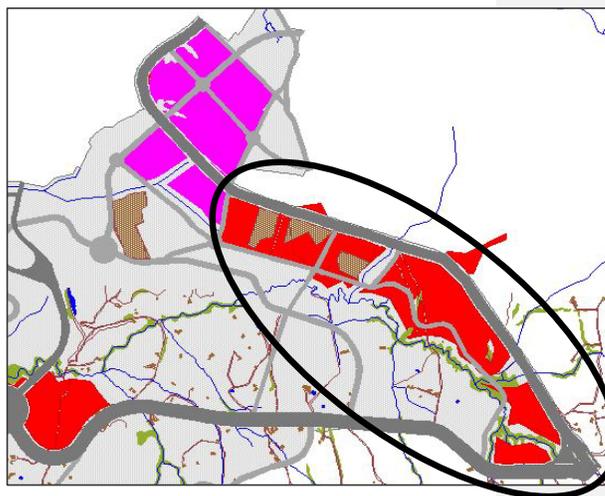


Figura 12. Centralidad Eje de Integración Llanos – Nuevo Usme: Parque Industrial

d) Plataforma logística regional de Usme

El Plan Maestro de abastecimiento de Bogotá determinó que la central de Corabastos no sólo perdió la función mayorista en la ciudad sino que adicionalmente su tamaño es insuficiente.

El diagnóstico del Plan determinó que el mediano plazo Corabastos debería convertirse en un centro de distribución de perecederos (frutas y verduras) y reemplazarse por cuatro Nodos logísticos regionales ubicados en los distintos accesos de Bogotá. De esta forma hay un Nodo ubicado al norte (entre Chía y Cajicá), otro al occidente en Funza, uno al sur en Soacha y otro al suroriente en Usme.

Los cuatro nodos previstos para Bogotá deben estar intercomunicados entre sí por un anillo vial. La futura Avenida Circunvalar del Sur hará parte de este anillo y se encargará de unir el nodo de Usme con el del nodo del sur (Soacha)

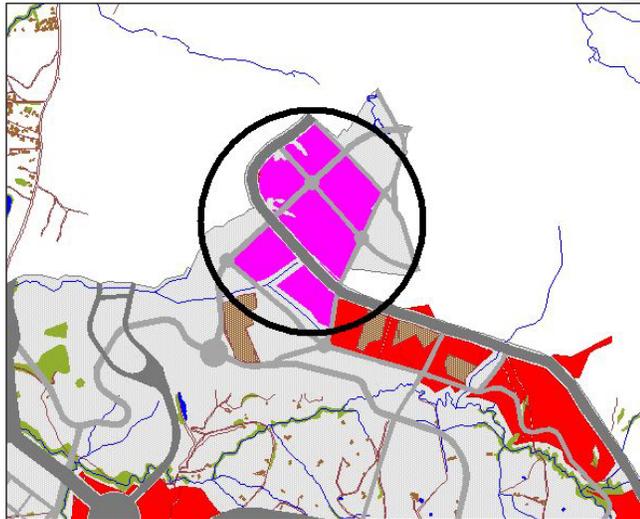


Figura 13. Centralidad Eje de Integración Llanos – Nuevo Usme: Plataforma Logística

El papel del nodo logístico regional de Usme consiste en recibir todos los productos de alimentos que vienen de los llanos y de otras regiones (sur norte y occidente) con el fin de organizarlos y clasificarlos para distribuirlos en el suroriente de la ciudad.

El nodo funciona con distintos elementos los cuales se encuentran compartiendo los mismos terrenos, en donde todo gira alrededor de la central de distribución. La central de distribución se conoce como la Plataforma Logística.

Los principales componentes de la plataforma son:

1. Nodo logístico (central de distribución física)
2. Planta de procesamiento de alimentos
3. Centro de negocios
4. Central de empaques
5. Bodegas almacenamiento
6. Terminal de Carga
7. Terminal interurbano de transporte

1. Nodo logístico

Esta infraestructura consiste en unas plataformas en donde se reciben los alimentos y se clasifican y se ordenan para ser empacados, almacenados o enviados a la ciudad para su comercialización.

Su funcionamiento es equivalente al de un portal de transmilenio. Es decir es una plataforma en donde se concentran los alimentos que llegan de distintos sitios de la región, en distintos tipos de camiones. En la plataforma se organizan los alimentos y se estandariza el transporte para distribuirlos a los hipermercados, supermercados, plazas de mercado y tiendas.

2. Planta de procesamiento de alimentos

Debe estar ubicada cerca de la Plataforma logística. Su papel consiste en procesar alimentos y empacarlos tanto para almacenarlos dentro del mismo nodo como para enviarlos directamente a los puntos de consumo. La planta puede tener la participación del sector público y del sector privado.

El sector público es indispensable dado que se requiere procesar porciones de alimentos que serán empacados en raciones para ser distribuidos a los estratos bajos de la población. Estos alimentos serán subsidiados y tendrán un énfasis nutritivo.

3. Centro de negocios

Tiene como función consolidar la información de los inventarios de los productos que hay en el campo, los productos que se encuentran en la plataforma y los que se encuentran en los puntos de comercialización. Tiene como objetivo, evitar la especulación y los intermediarios de las cadenas productivas de los alimentos.

4. Central de empaques

Le presta el servicio a la plataforma logística mediante el lavado y el empaque de los productos. Estandarizando sus pesos y medidas.

5. Bodegas de almacenamiento

La plataforma logística requiere de bodegas de temperatura ambiente, congelación, refrigeración y productos secos (deshidratado y liofilizado), podrán construirse por etapas de acuerdo con las demandas que requiera la plataforma.

Además, podrán ser públicas y privadas, y en el momento de saturarse hay posibilidad de seguir creciendo en el parque industrial que se ubica al otro lado de la Autopista al Llano.

6. Terminal de carga.

En la medida en que crezcan las actividades económicas a lo largo del corredor entre Villavicencio, Usme y Girardot, el acceso de Usme se constituye en un puerto para recibir la carga que posteriormente debe ser distribuida a Bogotá. Está previsto que a esta terminal llegue todo tipo de productos distintos a los del abastecimiento de alimentos.

7. Terminal de transporte interurbano

Esta terminal tiene un doble objetivo: por un lado recoge la totalidad de los paraderos de las rutas urbanas del suroriente de Bogotá (Usme y ciudad Bolívar principalmente) y por otro sirve de satélite para las rutas que ingresan por el suroriente de Bogotá (Yopal, Villavicencio, Cáqueza, Chipaque, Une, entre otras)

Se requiere de las conexiones con el portal de Transmilenio para mejorar su funcionamiento.

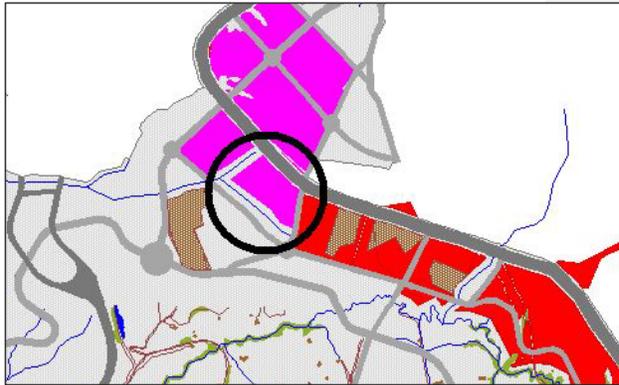


Figura 14. Localización propuesta de la Terminal interurbana de transporte

La propuesta es ubicarla al sur de la Autopista al Llano a 2.5 Km del perímetro urbanos de la ciudad y a 5 Km del Portal de Usme de

Transmilenio. El lugar señalado en la figura es el que tiene menores pendientes de la nueva centralidad, y por lo tanto propicio para este uso

5.3.2. ZONA DE INDUSTRIA Y SERVICIOS REGIONAL

Es un terreno ubicado alrededor de la intersección de la Av. Circunvalar del Sur y de la Av. Usminia. Se presume que esta área se desarrollará entre 10 y 15 años una vez se hayan consolidado la mayoría de los proyectos de vivienda propuestos.

El objetivo de esta zona es la de proporcionarle a Usme la localización de usos regionales distintos a los que se van a ubicar en el Nodo logístico, a la industria y al transporte. Es decir, son los usos deseables para convivir con la vivienda,

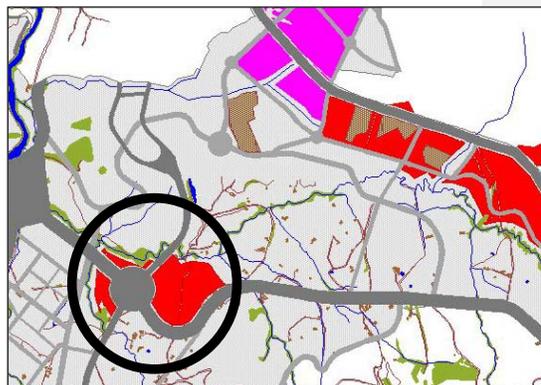


Figura 15. Zona de Industria y Servicios Regionales

con los equipamientos y con los del casco de Usme.

Los usos que se proponen son principalmente el turismo, el comercio, centros culturales, biblioteca regional, hoteles, oficinas, un centro urbano recreativo y una plaza de mercado para que cumplan una función tanto zonal como regional.

5.4. LA VIVIENDA: DEMANDA ESPERADA Y MODELOS DE OCUPACIÓN PROPUESTOS.

El POZ, en concordancia con el POT ha definido las siguientes zonas residenciales con usos específicos de obligatorio cumplimiento en cada uno de los planes parciales:

Plan Parcial	Área de Actividad	Zona	Uso específico definido por el POZ	Área Útil
Plan Parcial 1	Área Urbana Integral	Zona Residencial	Con Actividad Económica en la Vivienda	826.301
			Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicios	237.471
			Total Zona Residencial	1.063.772
TOTAL PLAN PARCIAL 1				1.063.772
Plan Parcial 2	Área Urbana Integral	Zona Residencial	Con Actividad Económica en la Vivienda	339.304
			Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicios	142.903
			Total Zona Residencial	482.207
TOTAL PLAN PARCIAL 2				482.207
Plan Parcial 3	Área Urbana Integral	Zona Residencial	Con Actividad Económica en la Vivienda	614.720
			Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicios	349.863
			Total Zona Residencial	964.583
TOTAL PLAN PARCIAL 3				964.583
Plan Parcial 4	Área Urbana Integral	Zona Residencial	Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicios	406.871
			Total Zona Residencial	406.871
TOTAL PLAN PARCIAL 4				406.871
TOTAL ÁREA UTIL PARA ZONAS RESIDENCIALES DEL AMBITO DEL POZ				2.917.432

Tabla 11. Usos residenciales definidos en el POZ

De manera articulada con la promoción a la generación de empleo a partir de la localización de los usos anteriormente indicados, la formulación de los planes parciales estará orientada por la urbanización del suelo como condición primera para su incorporación a usos urbanos y el reconocimiento de la lógica de la construcción de vivienda progresiva como la única posibilidad real de acceso a la vivienda para la población de menores ingresos. La Operación Nuevo Usme pretende generar una oferta de lotes con urbanismo, que atienda las necesidades de vivienda nunca atendidas por los sectores formales de la construcción, como parte de la política habitacional del Distrito.

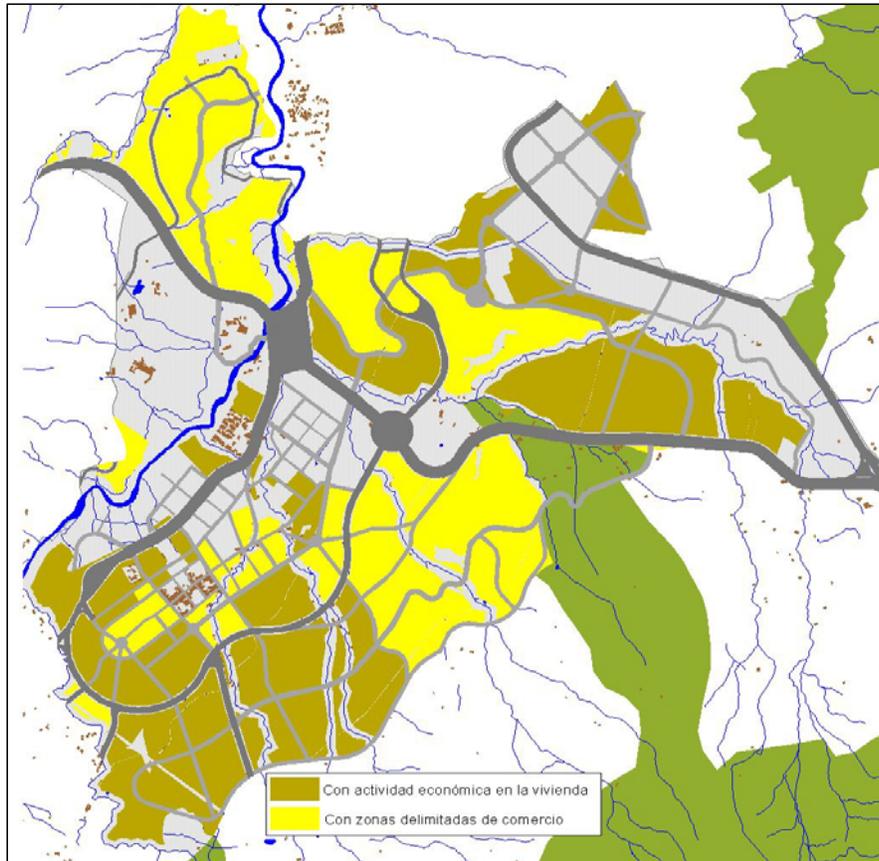


Figura 16. Zona residencial y sus usos específicos definidos por el POZ

Además, se pretende habilitar para suelos para atender la demanda existente y futura de vivienda construida que pueda ser ofrecida tanto por el Distrito como por los sectores formales de la construcción. Se pretende también, que la interacción entre poblaciones de diferentes niveles de ingreso evite condiciones de segregación socio espacial que deriven en exclusión social. Además, se reconoce que el desarrollo de vivienda a partir de suelo urbanizado y no de la vivienda asumida como un producto terminado en el mediano plazo facilita la diversificación socio-económica de sus habitantes.

Parte de esta estrategia, esta basada en la evidencia empírica que muestra que la mayoría de las centralidades existentes en la ciudad de Bogotá están ubicadas en desarrollos de origen informal de vivienda progresiva y cuyas áreas aferentes se

desarrollaron con ofertas de vivienda de otros estratos⁴⁶. Los estudios contratados por el DAPD demuestran también que en promedio las zonas aferentes de consumo de estas centralidades, al consolidarse alcanzan niveles de ingreso equiparables a zonas de estrato 2 o 2.5. De esta manera, y con una oferta diferenciada de vivienda y empleo, se estaría concretando los objetivos de planeamiento contenidos en el Plan de Ordenamiento pudiéndose replantear al mediano plazo las políticas de vivienda vigentes hasta ahora dependientes casi en su totalidad del subsidio la vivienda directo a la demanda.

Los déficit cualitativos a ser superados en la localidad (mejoramiento de vivienda) además de la posible demanda de lotes con urbanismo y viviendas construidas fueron estudiadas por el economista Humberto Molina como parte de su estudio para la localidad de Usme como se muestra en la tabla a continuación. Este estudio concreta además la temporalización de esta demanda datos que se utilizaron en los ejercicios de reparto como entrada y soporte de la temporalización de la inversión.

Años	Mejoramiento de viv. (Unidades)	Subsidio Tipo 1 (Rango más bajo)	Subsidio tipo 1 (rango más alto)	Subsidio Tipo 2	Subsidio Tipo 3	Total
		Lotes con urbanismo	Viviendas E 2.5	Viviendas E 3.0	Viviendas E 3.5	
2006-2010	18.241	6.805	3.495	2.869	0	31.410
2011-2015	20.735	12.293	7.867	9.518	5.952	56.366
2015-2020	6.805	5.904	6.497	5.952	9.208	34.367
Total	45.781	25.002	17.860	18.340	15.161	122.142

La demanda formal, para el mismo lapso de tiempo, dentro de la localidad de Usme es la siguiente.

Años	Mejoramiento de viv. (Unidades)	Lotes con urbanismo	Viviendas E 2.5	Viviendas E 3.0	Viviendas E 3.5	Total
Metrovivienda (Ciudadela Nuevo Usme)						
2006-2010			3.000			3.000
2011-2015			3.000			3.000
2015-2020						-
Total	-	-	6.000	-	-	6.000
Danubio – Colsubsidio						
2006-2010				3.000		3.000
2011-2015					4.495	4.495
2015-2020						-
Total	-	-	-	3.000	4.495	7.495
No atendida	0	25.002	8.860	13.845	15.161	

⁴⁶ Ver estudio Huimbeto Molina para la localidad de Usme.

Las previsiones de demanda posibles a atender dentro del ámbito del POZ serían las siguientes.

Años	Lotes con urbanismo*	Viviendas E 2.5	Viviendas E 3.0	Viviendas E 3.5	Total sin mejoramiento
2006-2010	6.804,50	494,70	- 130,70	0,00	7.168,50
2011-2015	12.293,00	4.867,40	9.518,40	1.457,20	28.136,00
2015-2020	5.904,00	6.497,40	5.952,15	9.208,45	27.562,00
Total	25.002	11.860	15.340	10.666	62.866,50

*Lotes con urbanización de 72 m2.

Tabla 12. Datos sobre oferta y demanda de vivienda en Usme estimada por el economista Humberto Molina

Del cuadro anterior es importante resaltar que para el primer período no existe demanda (o es muy baja) para un producto distinto a lotes con urbanismo. En líneas generales estos resultados apoyan las hipótesis hechas por la Operación en que el desarrollo del primer plan parcial debe ser mayoritariamente de lotes con urbanismo que además sirva de control al fraccionamiento ilegal de localidad al existir una mejor oferta, tanto en el sentido económico como en lo físico, por parte del distrito.

De esta forma, el POZ propone los la localización de los siguientes estratos en las zonas residenciales antes descritas. Se debe resaltar que es una **propuesta indicativa** que debe ser ajustada en el momento de la formulación de cada plan parcial:

Plan Parcial	Zona	Uso específico definido por el POZ	Estrato	Área Útil
Plan Parcial 1	Zona Residencial	Con Actividad Económica en la Vivienda	VIP	826.301
		Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicios	E 2.5	136.059
			E 3.0	76.806
			E 3.5	0
			Comercio y servicios	24.606
TOTAL PLAN PARCIAL 1				1.063.772
Plan Parcial 2	Zona Residencial	Con Actividad Económica en la Vivienda	VIP	339.304
		Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicios	E 2.5	29.848
			E 3.0	62.573
			E 3.5	42.578
			Comercio y servicios	7.904
TOTAL PLAN PARCIAL 2				482.207
Plan Parcial 3	Zona Residencial	Con Actividad Económica en la Vivienda	VIP	614.720
		Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicios	E 2.5	89.846
			E 3.0	96.938
			E 3.5	151.205
			Comercio y servicios	11.874
TOTAL PLAN PARCIAL 3				964.583
Plan Parcial 4	Zona Residencial	Con Actividad Económica en la Vivienda	VIP	0
		Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicios	E 2.5	242.811
			E 3.0	67.359
			E 3.5	96.701

	Comercio y servicios	0
TOTAL PLAN PARCIAL 4		406.871
TOTAL ÁREA UTIL ZONAS RESIDENCIALES DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL POZ		2.917.432

Tabla 13. Datos indicativos sobre Estratos para el ámbito del POZ

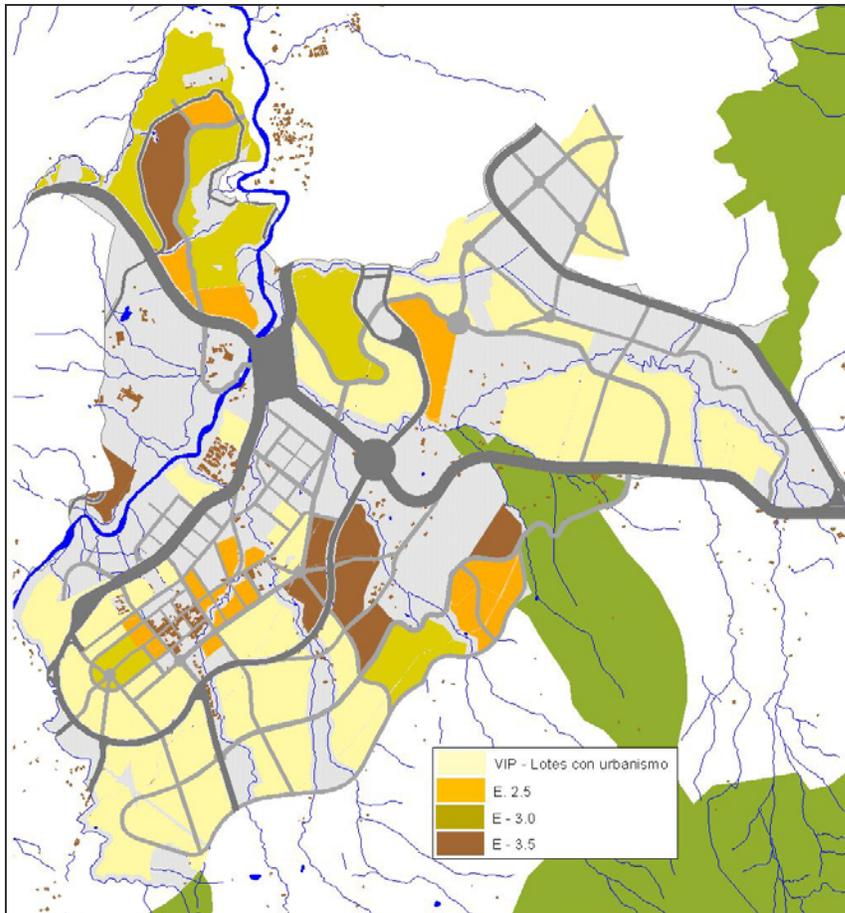


Figura 17. Estratos propuestos por el POZ

A continuación se describen los proyectos de vivienda propuestos.

Proyectos de vivienda nueva (multifamiliares, lotes con servicios, agrupación de unidades básicas).

Se propone que los proyectos de vivienda sean de tres tipos: lotes con urbanismo de construcción progresiva, multifamiliares y agrupaciones de vivienda de unidades básicas.

Propuesta de lotes urbanismo de construcción progresiva.

El propósito de la Operación es consolidar a través de la urbanización de escala intermedia áreas (o supermanzanas) donde se pueda entregar lotes con urbanismo interior progresivo de 72m². La construcción de la vivienda es de desarrollo progresivo con asistencia técnica.

Los principios de diseño que se deben emplear para el diseño final de las piezas son los siguientes.

- Preservar, proteger y aprovechar los elementos de la estructura ecológica principal, tanto las reservas forestales, como las rondas y ZMPA de las quebradas existentes.
- Tener en cuenta las preexistencias (árboles y caminos existentes) para la propuesta de urbanismo, morfología de manzanas, ubicación y recorrido de las vías y cesión de zonas verdes.
- Complementar la riqueza ambiental de la zona, con nuevas alamedas y zonas verdes arborizadas, creando una “red peatonal verde”
- Tener en cuenta la topografía, la cual determina cuál tipo de vivienda se debe emplear y en qué sentido se debe realizar el loteo. Lo más conveniente es que los lotes se ubiquen de forma paralela a la pendiente. De esta manera, la topografía determina en gran medida la morfología de las manzanas.
- Aprovechar los seúlos colindantes o entre quebradas y entre quebradas y vías, para ubicar allí los equipamientos, con excelentes cualidades ambientales, recreativas y paisajísticas.
- Aprovechar la cercanía a parques de carácter zonal y el corredor de restauración de la la Requilina y las quebradas para ubicar zonas verdes con equipamientos, de manera que amortigüen las áreas residenciales y las áreas de reserva.
- Para los lotes que queden ubicados con frente a las vías vehiculares (intermedias) se propone aumentar la relación frente fondo para que se concrete la posibilidad de comercios y servicios localizados.
- Dado que una de las premisas de diseño es la de preservar las condiciones paisajísticas y ambientales existentes se propone un trazado de urbanización orgánico en el que se busca mantener la mayoría de los árboles, producto de caminos y cercas existentes. Adicionalmente debido a las fuertes pendientes se requieren vías sinuosas que no solamente cumplen con disminuir las pendientes de las vías sino que bajan la velocidad a la circulación de los vehículos.

Propuesta de vivienda con multifamiliares:

Los principios de diseño que se deben emplear son los siguientes:

- Preservar, proteger y aprovechar los elementos de la estructura ecológica principal y zonas de manejo y preservación ambiental.
- Tener en cuenta las preexistencias (árboles y caminos existentes)
- Complementar la riqueza ambiental de la zona, con nuevas alamedas y zonas verdes arborizadas, creando una “red peatonal verde”
- Utilizar las zonas de menores pendientes.
- Aprovechar los suelos ubicados entre la estructura ecológica y/o las vías, para ubicar allí los equipamientos, con excelentes cualidades ambientales, recreativas y paisajísticas.

Propuesta de vivienda con unidades básicas (Metrovivienda).

La propuesta de vivienda con unidades básicas se basa en el análisis de uno de los productos que hoy se encuentran dentro del ámbito de aplicación del Plan de Ordenamiento zonal en el esquema de Metrovivienda para la ciudadela Nuevo Usme. Consiste en tener unidades básicas bifamiliares en lotes de 84 m² con área promedio de unidad de 35 m² de forma rectangular o cuadrada y con un patio pequeño.

En este esquema de Metrovivienda, la vivienda se entrega en el nivel que desee el propietario ya sea la unidad básica con el primer piso construido y la escalera para el acceder al segundo o incluso hasta el segundo y tercer piso construido.

Las obras de urbanismo e infraestructuras se entregan construidas.

6. ESTÁNDARES HABITACIONALES

La normativa urbanística ha tratado tradicionalmente dos tipos de estándares, uno tendientes a regular los suelos privados y otros tendientes a regular los suelos públicos.

Con respecto al resultante suelo privado se pretende regular los tamaños mínimos de lotes o manzanas edificables (tipología) y la intensidad y ocupaciones del suelo (índices de construcción e índices de ocupación).

Con respecto al suelo público se pretende establecer y regular, las carga (suelos) de sistemas generales (definida por el planeamiento general) y los porcentajes dedicados a vías, la cantidad de espacio libre público (zonas verdes); la cantidad de equipamientos, el número de estacionamientos y el porcentaje de suelo dedicado a Viviendas de Interés Social o Viviendas de Interés Prioritario que son la incógnita a despejar para cada uno de los ámbitos de reparto.

El estándar resulta entonces de una relación totalmente dependiente de los primeros con los segundos, es decir, en relación con el uso y la intensidad se propone el crecimiento de los suelos destinados a lo público.

Es evidente que a mayores densidades, mayor debe ser la cantidad de suelo destinado al disfrute de los habitantes. Es así como los distintos sistemas urbanísticos, o incluso en Colombia algunos POT, construyen su relación suelo público – suelo privado en función del tamaño y número de viviendas, o de la densidad de viviendas por hectárea.

Es importante recalcar que mientras el suelo urbano o consolidado pretende mantener o mejorar sus estándares actuales, muchas veces a través de exigencias fijas producto de análisis para calcular el déficit de suelos urbanos, los suelos de expansión y los suelos con tratamiento de desarrollo deben cumplir con los estándares fijados a nivel ciudad u otros a nivel ciudad. Prácticamente todos los estándares se han referido en Bogotá a dos únicos ámbitos: los de ciudad y los de fragmento (es decir crecimiento urbano, nuevas áreas residenciales o industriales, etc.).

El Plan de Ordenamiento Zonal “Operación Nuevo Usme” se delimitada en los suelos de expansión del sur de la ciudad como un ámbito de reparto. Al ser en su totalidad suelos nuevos, que serán incorporados para el uso urbano, deben cumplir con las dos escalas de estándares, dado que el déficit calculado corresponde a la ciudad consolidada y por lo tanto su aporte se debe ajustar a lo requerido en las dos escalas. Aquella deseada a nivel ciudad y aquella deseada para las piezas en las

cuales se dividirán los ámbitos una vez obtenidos los suelos pertenecientes a las cargas generales.

Esto coincide con lo expresado por la Administración Distrital en el decreto 190 de 2003 en lo referente a equipamientos:

“Artículo 231. Objetivos del Sistema de Equipamientos (artículo 218 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 172 del Decreto 469 de 2003).

Son objetivos del Sistema de Equipamientos, los siguientes:

1. Elevar el nivel de vida, de seguridad humana, de calidad ambiental, en concordancia con la diversidad cultural y las distintas necesidades de los ciudadanos del Distrito Capital y la región.

2. Contribuir a mejorar la convivencia ciudadana y los usos residenciales, comerciales, productivos, administrativos y rurales en el Distrito Capital, así como promover una oferta de servicios, en función de las coberturas, los tipos de demanda y las economías de escala, en un contexto regional.” (Subrayado fuera de texto)

“Artículo 232. Acciones del Sistema de Equipamientos (artículo 219 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 173 del Decreto 469 de 2003).

Son acciones del Sistema de Equipamientos, los siguientes:

2. Determinar los parámetros y criterios necesarios para la producción de suelo público, a través de la inversión directa o por medio de las cesiones obligatorias en los procesos de urbanización.” (subrayado fuera de texto)

Y de acuerdo a lo contenido en el Artículo 21 el decreto 190 del 2004, referente a los espacios libres:

“Es el conjunto de espacios urbanos conformados por los parques, las plazas, las vías peatonales y andenes, los controles ambientales de las vías arterias, el subsuelo, las fachadas y cubiertas de los edificios, las alamedas, los antejardines y demás elementos naturales y contruidos definidos en la legislación nacional y sus reglamentos.

Es una red que responde al objetivo general de garantizar el equilibrio entre densidades poblacionales, actividades urbanas y condiciones medio ambientales, y está integrado funcionalmente con los elementos de la Estructura Ecológica Principal, a la cual complementa con el fin de mejorar las condiciones ambientales y de habitabilidad de la ciudad en general.”(Subrayado fuera de texto).

En términos normativos también siguen una estructura jerárquica que incluye la ecológica principal como parte integral del sistema y se les reconoce como *“reguladores del equilibrio ambiental, son elementos representativos del patrimonio natural y garantizan el espacio libre destinado a la recreación, contemplación y ocio para todos los habitantes de la ciudad”*.

Para cumplir con lo estipulado en el decreto 190 de 2003, el Plan de Ordenamiento Zonal determina la existencia de dos tipos de estándares. Uno de escala zonal, que busca cumplir con lo establecido en el POT y que garantiza el cumplimiento de los estándares fijados para los suelos urbanos una vez computados los suelos pertenecientes a las cargas generales y suelos de protección dado que estos se obtendrán con cargo al sistema de reparto⁴⁷. Y una de escala local que en función de su cobertura pretende cumplir con lo fijado para los ámbitos de reparto locales, bien sean Planes parciales o Unidades de Actuación Urbanística.

Teniendo en cuenta que uno de los objetivos principales de la Operación Nuevo Usme es proveer suelo a las personas de menores ingresos promoviendo la construcción por autogestión con asistencia técnica y reconociendo la lógica de la ciudad popular donde se al consolidarse la vivienda se puede albergar más de un núcleo familiar; el Plan de Ordenamiento Zonal fija sus estándares en función de la densidad poblacional y su composición etérea. Para la construcción de las relaciones entre habitantes y equipamientos y zonas verdes se utilizaron los estándares elaborados por distintas consultorías contratadas por el DAPD⁴⁸. Los estándares viales se fijan a partir de la obtención de los suelos necesarios para vías, que a pesar de pertenecer a los sistemas generales, solamente benefician a el ámbito de reparto y de las vías diseñadas por los consultorías contratadas por el DAPD⁴⁹.

Los ejercicios que se presentan en este documento implementan la interacción entre las densidades habitacionales esperadas y los suelos públicos como variables dependientes.

Por lo tanto, los insumos necesarios para hacer el cálculo de los estándares adicionales son el número de viviendas proyectadas para la zona y la cantidad de habitantes⁵⁰. Para esto, fijamos la densidad de viviendas por hectárea bruta para cada uno de los planes parciales y utilizamos como supuestos los siguientes:

- Cada vivienda será ocupada por 4 personas en promedio
- Cada vivienda de estrato 3 tendrá 60 m² de construcción. Se contempla para este estrato edificios multifamiliares cuyo altura no podrá superar los 5 pisos
- Cada vivienda de estrato 3.5 tendrá 70 m² de construcción. Se contempla para este estrato edificios multifamiliares cuyo altura no podrá superar los 5 pisos

⁴⁷ Esto garantiza que con respecto a las vías que complementan la estructura urbana, parques de escala zonal y equipamientos de escala zonal los propietarios del suelo habrán cumplido ya con sus obligaciones con respecto a las cargas generales y por lo tanto no se le trasladará esta obligación a los usuarios futuros.

⁴⁸ Plan Zonal para la localidad de Usme y estándares elaborados por la Mesa Regional de Planificación.

⁴⁹ Estudio para la Malla Vial Intermedia de Bogotá, Plan Zonal de la localidad de Usme, y diseño urbanístico (Plan Parcial) del Polígono 1 de la Operación Urbanística Nuevo Usme.

⁵⁰ Teniendo en cuenta el área y la localización de los estratos en cada zona residencial como se mostro en el capítulo anterior

- Cada lote VIP tendrá 72 m2 de área y en el se consolidarán 1.6 viviendas en un tiempo aproximado de 20 años
- El estrato 2.5 corresponde a lotes de 84 m2 y en el se entregarán dos viviendas.

Los resultados de este análisis se presentan a continuación:

Plan Parcial	viv/ha Bruta	No. Personas	Uso Residencial	Estrato	No viviendas
Plan Parcial 1	52	67.397	Con Actividad Económica en la Vivienda	VIP	11.385
			Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicio	2.5	2.008
				3	3.456
				3,5	0
Total PP 1		67.397			16.849
Plan Parcial 2	76	38.210	Con Actividad Económica en la Vivienda	VIP	4.675
			Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicio	2.5	441
				3	2.816
				3,5	1.642
Total PP 2		38.210			9.574
Plan Parcial 3	89	82.160	Con Actividad Económica en la Vivienda	VIP	8.469
			Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicio	2.5	1.326
				3	4.362
				3,5	5.832
Total PP 3		82.160			19.990
Plan Parcial 4	67	40.157	Con Actividad Económica en la Vivienda	VIP	0
			Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicio	2.5	3.584
				3	3.031
				3,5	3.730
Total PP 4		40.157			10.345
Total General		227.924			56.758
Promedio	71,22				

Tabla 14. No. de Habitantes y No. de viviendas estimadas para cada plan parcial

Si estas condiciones cambian, la cantidad de suelo para las zonas verdes, los equipamientos sociales y las vías varía porque en cada plan parcial se deben recalculara las cargas generales.

Por lo tanto, partiendo de estos supuestos, los estándares que se deben cumplir en cada uno de los planes parciales son los siguientes:

6.1. ZONAS VERDES DEL POZ

Al contabilizar todos los siguientes elementos: (1) de la estructura ecológica principal y suelos de protección: Las Zonas de Manejo y Protección Ambiental de las quebradas y el Río Tunjuelo, El Corredor de Restauración La Requilina, los Suelos con remoción en masa, los suelos de las redes de acueducto y alcantarillado y el control ambiental de las vías arteriales (2) los parques zonales definidos por el POT y

(3) las zonas verdes adicionales que deben ceder los planes parciales⁵¹ y que hacen parte de las cargas locales se obtiene lo siguiente:

Plan Parcial	Tipo Zona Verde	Área m2	m2/hab
Plan Parcial 1	Zonas Verdes existentes	372.250	5,5
	Zona verde definida por el POZ (carga local)	142.890	2,1
	Zona Verde Adicional (Carga Local)	122.318,4	1,8
	Total Zonas verdes	637.458	9,5
Plan Parcial 2	Zonas Verdes existentes	144.760,0	3,8
	Zona verde definida por el POZ (carga local)	22.880	0,6
	Zona Verde Adicional (Carga Local)	97.255	2,5
	Total Zonas verdes	264.895	6,9
Plan Parcial 3	Zonas Verdes existentes	389.250	4,7
	Zona verde definida por el POZ (carga local)	184.050	2,2
	Zona Verde Adicional (Carga Local)	0	0,0
	Total Zonas verdes	573.300	7,0
Plan Parcial 4	Zonas Verdes existentes	235.070	5,9
	Zona verde definida por el POZ (carga local)	0	0,0
	Zona Verde Adicional (Carga Local)	146.034	3,6
	Total Zonas verdes	381.104	9,5
Total Zonas Verdes		1.856.756	8,1

Tabla 15. Zonas verdes del Plan Zonal

De esta forma obtenemos que en el Plan Zonal hay un estándar de 8.1 m2 de suelo de zonas verdes por habitante. Este valor tendrá que aumentar si el número de habitantes esperados aumenta o disminuir en el caso contrario.

Las zonas verdes definidas por el POZ son las siguientes:

Plan Parcial	Parque	Área (m2)
Plan Parcial 1	Parque Zonal de Las Tres Quebradas	141.730
	Parques Urbanos	1.160
	Total	142.890
Plan Parcial 2	Parques Urbanos	22.880
	Total	22.880
Plan Parcial 3	Parques Urbanos	10.580
	Parque Mirador el Uval	143.610
	Parque Mirador el Uval 2 (parte sur)	29.860
	Total	184.050
TOTAL PARQUES DEFINIDOS POR EL POZ		349.820

⁵¹ La forma de calcular estas zonas verdes se muestra más adelante

Tabla 16. Parques definidos por el POZ

6.2. EQUIPAMIENTOS SOCIALES DEL POZ

Esta Operación busca que se cumplan los siguientes estándares con respecto a los equipamientos colectivos necesarios dentro del Plan de Ordenamiento Zonal.

TEMA	Descripción / Un	Se necesita 1 cada	Cupos	Área Predio m2
Educación	Preescolar	1.500 hab.	90	800
	Primaria	4.250 hab.	500	2.500
	Secundaria	6.800 hab.	1.000	8.000
	Capacitación Superior	34.000 hab.	1.000	10.000
Salud	Puestos de Salud	6.000 hab.		390
	Centros de Salud	5.000 hab.		1.230
Bienestar Social	Casas tercera edad	1.500 hab.	90	800
Institucional	Tramites y Pagos	50.000 hab.		10.000
	Administración municipal	25.000 hab.		2.500
	Estación de Bomberos	25.000 hab.		1.250
	Estación de Policía	25.000 hab.		1.250

Fuente: Mesa de planificación Regional y Plan Zonal de la localidad de Usme Arq. Camilo Santamaría

Tabla 17. Estándares utilizados para calcular los m2 de equipamientos requeridos por habitante

El análisis realizado a partir de esos estándares y de los habitantes esperados para el POZ arrojó que cada plan parcial debe cumplir con 3.84 m2 de equipamientos por habitante como se mostrará más adelante.

Es importante mencionar que a nivel del POZ se ha fijado la localización de ciertos equipamientos de escala metropolitana, zonal y local pues se considera importante establecer la obtención de suelo en lugares privilegiados para equipamientos como el Hospital de primer nivel u otros equipamientos culturales, educativos o deportivos.

Para esta localización se privilegiaron zonas cercanas a elementos de la estructura ecológica principal y los alrededores de los parques zonales también definidos por el POZ. Estos equipamientos son computados como parte de la cesión para equipamientos en el plan parcial donde están localizados espacialmente. De igual forma computan los equipamientos exigidos para zonas para usos no residenciales.

De esta forma, para el ámbito del POZ y de acuerdo a la densidad de viviendas por hectárea y la cantidad de habitantes mencionados anteriormente se requiere en equipamientos las siguientes áreas:

TEMA	Descripción	Área Total m2	No. Equipamientos	No. Usuarios
Educación	Preescolar	121.559,63	152	13.675
	Primaria	134.073,12	54	26.815
	Secundaria	268.146,24	34	33.518
	Capacitación Superior	67.036,56	7	6.704

Salud	Puestos de Salud	14.815,08	38	
	Centros de Salud	56.069,38	46	
Bienestar Social	Casas tercera edad	121.559,63	152	13.675
Institucional	Tramites y Pagos	45.584,86	5	
	Administración municipal	22.792,43	9	
	Estación de Bomberos	11.396,22	9	
	Estación de Policía	11.396,22	9	
TOTAL GENERAL		874.429,37	513	94.387

Tabla 18. Área requerida para equipamientos colectivos en el POZ

Y el POZ ha definido la localización de los siguientes equipamientos (Plano ESTRUCTURA SECUNDARIA):

Plan Parcial	Tipo equipamiento	Área (m2)
Plan parcial 1	Equipamientos Colectivos de Salud	18.550
	Equipamientos Colectivos Educativos	39.610
Total		58.160
Plan parcial 2	Equipamientos Colectivos de Salud - Hospital	13.000
	Equipamientos Colectivos Culturales	13.770
Total		26.770
Plan parcial 3	Equipamientos Colectivos Educativos	101.440
	Equipamientos Deportivos y Recreativos	34.170
	Equipamientos Colectivos Culturales	26.900
Total		162.510
Plan parcial 4	Equipamientos Colectivos Culturales	49.550
Total		49.550
Total equipamientos definidos por el POZ		296.990

Tabla 19. Área de los equipamientos definidos en el POZ

6.3. LAS VIAS DEL POZ

Si sumamos todas las áreas destinadas para vías (incluyendo las vías de integración ciudad – región, las de estructura urbana y las vías intermedias) se obtiene un estándar de vías que equivalente a 6.1 m2 por habitante como lo muestra la siguiente tabla:

Plan Parcial	Tipo Vía	Área m2	m2/hab
Plan Parcial 1	Integración Ciudad - Región	356.230	5,3
	Estructura Urbana	47.110	0,7
	Vías Intermedias	224.112*	3,3
	Total	627.452	9,3
Plan Parcial 2	Integración Ciudad - Región	76.680	2,0
	Estructura Urbana	82.450	2,1
	Vías Intermedias	125.678*	3,3
	Total	284.808	7,5
Plan Parcial 3	Integración Ciudad - Región	0	0,0

	Estructura Urbana	29.030	0,4
	Vías Intermedias	192.802*	2,3
	Total	221.832	2,7
Plan Parcial 4	Integración Ciudad - Región	87.500	2,2
	Estructura Urbana	35.940	0,9
	Vías Intermedias	128.511*	3,2
	Total	251.951	6,3
TOTAL VÍAS PRESENTES EN EL PLAN ZONAL		1.386.043	6,1

* Incluye las vías definidas por el POZ y las que se necesitan como cargas locales para cada plan parcial

Tabla 20. Total vías del ámbito del Plan Zonal

Al igual que con las zonas verdes, y dado que las vías intermedias que hacen parte de las cargas locales se calculan de acuerdo con cantidad de habitantes presentes, este número deberá aumentar en el caso en que el número de habitantes aumente y disminuir en caso contrario

Las vías intermedias definidas por el POZ (sin incluir los puentes sobre los elementos de la estructura ecológica principal y sin hacer distinción entre las vías que pasan por usos residenciales y no residenciales) son las siguientes:

Plan Parcial	Perfil	Área (m2)
Plan Parcial 1	glorietas	23.340
	V-4	89.110
	V-5	109.900
Total Plan Parcial 1		222.350
Plan Parcial 2	glorietas	8.600
	V-4	29.110
	V-5	86.450
Total Plan Parcial 2		124.160
Plan Parcial 3	glorietas	300
	V-4	46.160
	V-5	119.810
Total Plan Parcial 3		166.270
Plan Parcial 4	V-4	41.060
	V-5	2.720
Total Plan Parcial 4		43.780
Total general		556.560

Tabla 21. Vía intermedias definidas por el POZ según plan parcial

7. ESTRATEGIA INTEGRAL DE APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO PREVISTOS EN LAS LEYES 9ª DE 1989 Y 388 DE 1997

De conformidad con lo establecido en el Decreto 190 de 2004 la política de gestión del suelo, que para los suelos incluidos en el ámbito del POZ se concreta a través de éste, se dirige a alcanzar los siguientes objetivos:

1. Dar aplicación efectiva a los principios constitucionales de función social y ecológica de la propiedad y de prevalencia del interés general sobre el particular y a los principios legales de función pública del urbanismo y distribución equitativa de las cargas y beneficios derivados de los procesos de desarrollo urbano.
2. Regular el mercado del suelo, para evitar que la retención de terrenos, la especulación, el impacto de la urbanización ilegal continúen reforzando la exclusión, la segregación socio-espacial y el deterioro ambiental y de las condiciones de habitabilidad de la mayoría de la población de Bogotá.
3. Programar de manera concertada y coordinada las inversiones públicas entre las distintas entidades distritales y establecer las condiciones de articulación con la actuación privada, para alcanzar condiciones de desarrollo urbano equitativas, incluyentes y equilibradas, que redunden en una mayor calidad de vida de los habitantes del Distrito.
4. Asegurar que en los procesos de incorporación de suelo para usos urbanos o en los procesos al interior de la ciudad, que impliquen transformaciones importantes de la misma, se generen las infraestructuras, equipamientos y espacios libres de soporte de las actividades y usos urbanos correspondientes, así como condiciones de consolidación de la estructura ecológica principal con cargo a los respectivos proyectos urbanísticos y, por tanto, a los propietarios de suelo, en los términos definidos en los artículos 37, 38 y 39 de la Ley 388 de 1997.
5. Establecer condiciones para el desarrollo de proyectos urbanísticos, que en un marco de prevalencia del interés colectivo, estimulen la vinculación y diversificación de los inversionistas a los procesos de desarrollo territorial.
6. Crear mecanismos sostenibles de oferta de suelo y de control que frenen efectivamente la urbanización ilegal y garanticen el acceso al suelo y a la vivienda digna de los sectores más pobres de la población, sobre todo aquellos pertenecientes al llamado sector informal.
7. Mejorar la capacidad de gestión pública y de coordinación en la provisión estatal de infraestructuras y servicios para construir entornos favorables a la dinamización de la construcción en un contexto empresarial y a la inversión en proyectos urbanísticos.
8. Diseñar y desarrollar modelos de gestión urbanística y escenarios de aplicación del conjunto de instrumentos de las leyes 9ª de 1989 y 388 de 1997

como aporte a la cualificación de las prácticas urbanísticas públicas y privadas en el contexto de la estrategia de ordenamiento de la Región Bogotá-Cundinamarca, dirigida a definir ámbitos de aplicación del principio de distribución equitativa de cargas y beneficios, en condiciones de equidad social y equilibrio territorial.

7.1. PLANES DE ORDENAMIENTO ZONAL Y POLITICA DE GESTION DEL SUELO

El presente Plan de Ordenamiento Zonal se adopta en ejercicio de la Función Pública del Urbanismo que corresponde a las autoridades locales en el marco de las competencias definidas por la ley 388 de 1997 y el Plan de Ordenamiento Territorial. De conformidad con lo establecido en el artículo 8 de la mencionada ley, “la función pública del ordenamiento del territorio local se ejerce mediante la acción urbanística de las entidades distritales y municipales, referida a las decisiones administrativas y a las actuaciones urbanísticas que le son propias, relacionadas con el ordenamiento del territorio y la intervención en los usos del suelo (...)”.

La finalidad principal que persigue el POZ es cumplir con lo establecido por el artículo 3° de la ley 388 de 1997 que establece, que entre otros, la función pública del urbanismo se debe dirigir a:” 2. Atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras del interés común, procurando su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad a la cual le es inherente una función ecológica, buscando el desarrollo y 3. Propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural” (Subrayado fuera de texto).

Resulta particularmente importante la mención al artículo 48 del Decreto 190 de 2004 (Compilación POT) que establece la definición y alcance del instrumento plan zonal y define propiamente la necesidad de que en el corto plazo sea adoptado por la Administración Distrital este POZ. Establece este artículo:

Los planes zonales son instrumentos de planeación que definen y precisan las condiciones de ordenamiento de un área determinada, de las infraestructuras, el sistema general de espacio público y equipamientos colectivos, los criterios para armonizar usos y tratamientos urbanísticos asignados en el área, los criterios para la precisión o ajuste de la normativa urbanística, así como la delimitación y criterios para la gestión de planes parciales en el marco de la estrategia de ordenamiento territorial.

Los planes zonales serán formulados por la administración Distrital. Cuando estos planes definan las condiciones y ámbitos espaciales de distribución equitativa de cargas y beneficios, especialmente las cargas de carácter zonal y/o general que deban ser asumidas por los propietarios de predios incluidos en el área en los términos de la ley, se denominarán planes de ordenamiento zonal.

Los planes de ordenamiento zonal se aplican en las áreas de expansión y en las áreas urbanas con grandes porciones de suelo sin desarrollar.

Parágrafo: La Administración Distrital en el corto plazo delimitará y elaborará los planes para el ordenamiento zonal del área de expansión de Usme y para el sector norte del Distrito Capital, los cuales servirán de base para la adopción de los planes parciales”

De acuerdo con lo anterior los POZ son instrumentos de nivel intermedio que buscan precisar, ajustar y concretar para un ámbito territorial específico, por una parte las infraestructuras, el sistema general de espacio público y equipamientos colectivos, y por otra también ajustar, precisar y armonizar los usos del suelo y los tratamientos urbanísticos definidos por el POT. Su naturaleza y características son, de todas maneras, la de un plan parcial en los términos del artículo 19 de la ley 388 de 1997, con una escala de intervención de nivel intermedio, en el que se concretan las previsiones y orientaciones para la formulación de planes parciales de menor tamaño.

Como puede concluirse de lo anterior y frente al tema del reparto equitativo de cargas y beneficios el principal objetivo de los planes de ordenamiento zonal es definir las condiciones y los ámbitos espaciales de distribución de cargas de carácter zonal o general y considerar a nivel intermedio el diseño y cálculo de ciertas cargas locales, para mejorar las condiciones de habitabilidad y de gestión. dado que la condición básica del reparto es la equidad entre los propietarios y el cumplimiento de lo ordenado por los artículos 15 numeral 2⁵² y 37 de la ley 388 de 1997, retomado en los artículos 34 7 36 del decreto 190 de 2004, lo que quiere decir que no solo se debe buscar un tratamiento igual para los propietarios de tierra involucradas en una actuación urbanística sino que los mecanismos de distribución equitativa de cargas y beneficios permitan asegurar la ejecución y financiación de las cargas de la urbanización, principales y locales, con cargo a los mismos beneficios urbanísticos generados en este caso por los procesos de expansión urbana. Por tanto, la primera consecuencia es entonces que en el interior de tales ámbitos la edificabilidad

⁵² El artículo 15. 2. al referirse a las Normas urbanísticas generales, es decir las que permiten establecer usos e intensidad de usos del suelo (...) e incorporación al desarrollo de las diferentes zonas comprendidas dentro del perímetro urbano y suelo de expansión indican que "...otorgan derechos e imponen obligaciones urbanísticas a los propietarios de terrenos y a sus constructores, conjuntamente con la especificación de los instrumentos que se emplearán para que contribuyan eficazmente a los objetivos del desarrollo urbano y a sufragar los costos que implica tal definición de derechos y obligaciones" El art. 37 de la misma ley 388 de 1997 dispone en su inciso final que "...Para las actuaciones que lo requieran como la urbanización en terrenos de expansión (...), deberá señalarse el procedimiento previo para establecer la factibilidad de extender o ampliar las redes de servicios públicos, la infraestructura vial y la dotación adicional de espacio público, así como los procesos o instrumentos mediante los cuales se garantizará su realización efectiva y la equitativa distribución de cargas y beneficios derivados de la correspondiente actuación.

potencial debe ser distribuida entre todos los suelos y propietarios⁵³ sin distingo por razón del uso o intensidad de la edificabilidad futuros asignados por el plan e independientemente de la finalidad del suelo, sea este para los elementos colectivos como el espacio público, las vías o los equipamientos o para usos lucrativos. Esta consideración será la única forma de tratar equitativamente a todos los suelos incluidos y de garantizar que los suelos requeridos para vías y espacios y equipamientos públicos sean obtenidos no mediante procesos de adquisición o expropiación o que se produzca la asignación diferenciada de aprovechamientos, sino justamente a través de la edificabilidad asignada y equitativamente repartida.

esta consideración está fundada en las reglas sobre reparto establecidas en el artículo 34 del decreto 190 de 2004 para las cargas generales, en el artículo 36 del mismo decreto, en concordancia con los artículos 37, 38 y 39 de la ley 388 de 1997. de esta forma la propuesta de reparto para el POZ no hace más que definir ámbitos espaciales y condiciones de reparto de cargas generales que concreten y hagan efectivo el mencionado principio.

En concordancia con lo anterior, el sistema de reparto definido para el POZ tiene como objetivo central definir ámbitos espaciales y condiciones de reparto de cargas generales y algunas locales como el sistema vial intermedio que concreten y hagan efectivo el mencionado principio.

Se insiste en que la edificabilidad como beneficio que legitima la asunción de cargas en un ámbito de reparto de la escala del aquí planteado parte de la premisa de que toda el área incluida tiene derecho a participar de la edificabilidad asignada sin hacer distinciones en relación con el uso o destinación futuros asignados por las decisiones de ordenamiento. Esto quiere decir que igual derecho en el sistema de reparto tendrán los propietarios cuyas propiedades están localizadas en franjas de la malla vial proyectada a los que están localizados en sectores definidos como de uso residencial o comercial.

A la luz de estas premisas las bases para el sistema de reparto planteado parten de definir los diferentes regímenes jurídico- urbanísticos encontrados en el ámbito y de definir para cada uno de ellos las características y condiciones para el reparto.

Para realizar el ejercicio y sobre la base de las peculiaridades de cada régimen, se define (1) cómo se obtendrán los suelos requeridos para las infraestructuras de la zona y (2) cómo se dividirá el costo de su construcción, sobre la base de repartir equitativamente la obtención del suelo y el costo de construcción de todas las infraestructuras que benefician directamente al ámbito de reparto, y que son la base esencial e ineludible para poder hacer viable y, consecuentemente, para autorizar la futura construcción de una determinada zona de expansión urbana, como son las redes matrices de alcantarillado y el sistema vial arterial, en directa aplicación de las reglas establecidas en la ley 388 de 1997 y en el Decreto 190 de 2004.

53 Base fundamental para los cálculos.

De manera más amplia, este nivel intermedio de planeación se asume como un instrumento en el cual se articulan de manera específica los objetivos de ordenamiento territorial con los de gestión del suelo, que se expresan en la concreción de las condiciones de diseño urbanístico, vinculadas a los análisis técnicos, jurídicos y económico-financieros que permitan que la ciudad cuente con los soportes necesarios para nuevos usos urbanos o para la transformación de los espacios urbanos previamente existentes, asegurando la protección de la Estructura Ecológica principal y su integración al sistema de espacio público.

El Plan Zonal funcionará como la interfase necesaria entre las determinaciones generales y estructurantes del POT y los ámbitos para el desarrollo de las actuaciones urbanísticas de los Planes Parciales y las Unidades de Actuación Urbanística (UAU) .

Las funciones que debe cumplir este Plan Zonal son:

1. Definir la coordinación e integración de las distintas intervenciones sectoriales, con el fin de cumplir los tres objetivos básicos de los procesos de conversión de espacios rurales en urbanos o de transformaciones de espacios urbanos previamente existentes: (1) Dotación de infraestructuras viales ligadas a las políticas de movilidad que hacen parte del modelo de ordenamiento territorial (2) Dotación de servicios públicos domiciliarios (3) Generación de espacios públicos (áreas verdes o libres y recreativas) y de equipamientos colectivos o de interés social

2. Concretar la dimensión temporal del ordenamiento territorial, tradicionalmente concebida únicamente en su perspectiva espacial.

Esta programación resuelve el vacío o confusión producido por la idea –equivocada– de que al ser clasificado un suelo como de expansión, el propietario puede adelantar un plan parcial en cualquier momento y en cualquier zona de la ciudad, creando condiciones urbanas que no son las óptimas y trasladando, por lo general, la obligación de la ejecución de las infraestructuras de carácter principal a la gestión y presupuesto público. La programación define etapas que se convierten en vinculantes, al igual que los demás elementos de los instrumentos de ordenamiento territorial, como lo prevé el sistema urbanístico vigente en nuestro país.

Corresponde al POZ definir las etapas para sufragar esos costos y la forma de realizarlo. En consecuencia, se entiende superada la etapa del urbanismo en que se suponía que la norma de manera estática asignaba supuestamente derechos. Por el contrario, esos derechos hoy en día dependen directamente de las cargas que asuma el propietario de tierra, establecidas también por la ley y por el Plan de Ordenamiento Territorial.

3. Concretar los ámbitos espaciales de distribución equitativa de cargas y beneficios, sean estas generales, zonales o locales, teniendo en cuenta las precisas directrices que al respecto estableció el Decreto 190 de 2004.

4. Establecer las condiciones para la conformación, delimitación y ejecución o gestión de las unidades de actuación urbanística o cualquier otro sistema concertado o no de gestión integrada, privilegiando siempre la claridad en la definición de los sistemas de reparto de las cargas generales y locales.

5. Establecer las condiciones de participación de los propietarios de tierra, las entidades del Estado y de inversionistas o promotores privados cuando los propietarios no tengan la capacidad financiera y técnica de acometer directamente el desarrollo del respectivo proyecto

Esta es otra función muy importante del Plan. Al respecto es preciso hacer énfasis en que la autorización específica de los aprovechamientos urbanísticos está sujeta a la efectiva asunción de los costos de urbanización (o cargas urbanísticas) por parte de los propietarios de tierra, o, en otras palabras, que las cargas urbanísticas pesan sobre el propietario de tierra, y, por tanto, se convierten en un mecanismo de regulación del precio de la tierra ya que, como es bien aceptado en la teoría económica las cargas y gravámenes sobre la tierra tienden a reducir su precio.

Ahora bien, no en todos los casos el propietario tiene la capacidad financiera de asumir los costos de urbanización o cargas urbanísticas. Por tanto, el Plan Zonal opera como el mecanismo que permite vincular inversionistas o promotores que, al asumir las cargas de urbanización, tienen derecho a la asignación de aprovechamientos urbanísticos. Este mecanismo puede ayudar a superar prácticas simplemente especulativas, apoya el desarrollo de la actividad económica de construcción en ciertas condiciones o el desarrollo de políticas de vivienda de interés prioritario cuando es la administración municipal la que ejerce un papel activo en la urbanización del suelo sometido a las presiones de la urbanización informal.

En este caso, el planteamiento de la Operación parte justamente de reconocer que dada la prioridad asignada a ésta y su importancia estratégica dentro de la política de hábitat del Distrito Capital, el papel o rol que asume el poder público local es el de promotor y gestor directo de la Operación a través de su participación en el sistema de reparto como principal inversionista o financiador. En este sentido el papel que jugará el Distrito Capital es el de urbanizador en reemplazo de los propietarios, quienes por consiguiente no tendrán que financiar las cargas que le corresponden en el sistema de reparto, sino que serán sustituidos por el Distrito Capital, quien por consiguiente participará en mayores aprovechamientos representados en suelo urbanizado.

6. Garantizar la obtención de todo el suelo necesario para fines colectivos como contrapartida o como parte del proceso de asignación o autorización específica de los aprovechamientos urbanísticos. La escala del Plan Zonal permite hacer más eficiente la posibilidad del reparto y definir ámbitos de gestión- ejecución que garanticen y faciliten el reparto de cargas zonales

7.2. BASES CONCEPTUALES PARA EL SISTEMA DE REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS

7.2.1. EL PRINCIPIO DE REPARTO EQUITATIVO DE CARGAS Y BENEFICIOS.

Uno de los principios establecidos por la ley 388 de 1997 (Artículo 2) es que el ordenamiento se fundamenta en la distribución equitativa de las cargas y beneficios. Este principio es de trascendental importancia para la aplicación de todo el sistema urbanístico y ha sido recogido y concretado por la revisión del POT adoptada en 2003.

Es justamente en este principio legal donde se materializa uno de los principales cambios introducidos por la ley 388 de 1997. Es común encontrar en los análisis sobre gestión urbana que las decisiones de ordenamiento generan inequidades en el tratamiento de las potencialidades de aprovechamiento económico de las propiedades. Mientras a unos propietarios por la *lotería* de la planeación les corresponden aprovechamientos urbanísticos más lucrativos (p. ej. Uso comercial de alta intensidad) a otros les corresponden, en todo o en parte, usos urbanos no lucrativos o menos lucrativos (p. ej. Vía, Zona Verde, VIS). La tensión constante que genera esta situación lleva a la necesidad de establecer mecanismos que permitan compartir y repartir los mayores valores que generan este tipo de decisiones entre los diferentes actores involucrados, en particular los propietarios.

Los análisis realizados en relación con la práctica de la Planeación Urbana en Colombia como base para la formulación y aprobación de la ley 388 de 1997 coincidían en que *“.. se ha generalizado una práctica de planeación urbana que acepta la inequidad de sus resultados como algo inevitable; es sorprendente que en Colombia se continúe trabajando con un esquema de desarrollo urbano basado en la propiedad individual que genera inequidades muy marcadas entre unos propietarios y otros, sin que se haya recurrido a alguno de los instrumentos que ha desarrollado en urbanismo internacional para enfrentar este tipo de situaciones⁵⁴, que está presente en las ciudades en que hay economías de mercado: el principio de reparto de cargas y beneficios derivados del desarrollo urbano (adoptado por la ley de 1978) (sic), pieza importante del urbanismo contemporáneo, no tiene vigencia en Colombia como consecuencia de la poca claridad en el régimen de derechos y obligaciones urbanísticos sobre el suelo. La propiedad inmobiliaria tiende a adquirir derechos y beneficios urbanísticos sin contraprestación en materia de obligaciones para con la ciudad, vinculando de manera intrínseca y natural los derechos urbanísticos a la propiedad del suelo”⁵⁵*

54 Afirman al respecto los autores: “La gestión asociada de los propietarios de un globo de terreno para su desarrollo, es obligatorio en los esquemas de planeación que permiten la iniciativa privada. Es la única forma de lograr llevar a la práctica las decisiones del plan, sin crear grandes desigualdades”.

55 DEL CASTILLO, Juan Carlos y SALAZAR, José, “La Planeación Urbana en Colombia”, en “La Investigación regional y urbana en Colombia. Desarrollo y Territorio 1993-1997”. DNP, FINDETER, ACIUR. Carlos Valencia Editores. Bogotá 1998.

Como puede apreciarse este rasgo muy característico de nuestro sistema de gestión urbana llevó a la necesidad de erigir como principio fundante de nuestro régimen jurídico-urbanístico el de reparto equitativo de cargas y beneficios. Este principio entonces *“busca en su sentido fundamental, impartir un trato igualitario a todos los ciudadanos frente a las normas urbanísticas y así lo reiteran los ponentes del proyecto de ley en la ponencia para primer debate en la Cámara de Representantes al dejar sentado que ...”* no es otra cosa que la aplicación concreta del principio de la igualdad de los ciudadanos ante las leyes” (...)

*En un sentido más restringido, el principio también busca autorizar la utilización del procedimiento para evitar desigualdades en el tratamiento a los diferentes propietarios, como resultado de ordenaciones o calificaciones del territorio que necesariamente afectan más a unos que a otros. El instrumento previsto por la ley es la distribución igualitaria de los costes (cargas) y de los beneficios económicos (las ganancias más la porción de las plusvalías que permanecen en poder de los particulares), entre todos los propietarios que concurren en las unidades de actuación a través de las cuales se ejecutarán los procesos de urbanización, redesarrollo o renovación. Y siempre en el entendido que, aun en estos casos, las participaciones en plusvalías autorizadas por las normas pertenecen al municipio en cuanto representante de toda la comunidad urbana (Artículo 37, 38 y 39 de la ley)*⁵⁶.

Como puede concluirse de las anteriores afirmaciones el principio de reparto de cargas y beneficios no es entonces un mero dispositivo retórico sino una poderosa fórmula para corregir una de las principales falencias de nuestro sistema de construcción de ciudades. Este sistema ha estado siempre, y continúa estando, altamente determinado por la forma y condiciones de los predios individuales, lo cual ha llevado a que las decisiones de ordenamiento generen un tratamiento diferente, desigual e inequitativo entre los diferentes propietarios.

Por este motivo uno de los observadores más autorizados sobre nuestro sistema urbanístico, Javier García Bellido, afirma a propósito de este principio que es *“de enorme trascendencia en todo lo que es la gestión y manejo del Plan, no sólo para su ejecución posterior, sino para el mismo diseño de sus normas y códigos y delimitación de unidades de actuación. Implica que deberá poderse repartir equitativamente todos los valores añadidos por el plan (únicamente en los suelos urbanos y de futura expansión urbana), por el cual los valores diferenciales que el plan necesariamente añade a cada porción espacial deben repartirse igualitariamente entre todos los iguales en el mismo ámbito jurídico- espacial (Plan Parcial o unidad de actuación), y viceversa si el Plan otorga beneficios desiguales a predios próximos, podrá instarse o reclamarse legítima y legalmente una redistribución equitativa. El reparto solidario de cargas se realiza, entre otras, mediante la técnica del “reajuste de tierras” o de “integración inmobiliaria”, basada en la española reparcelación físico-jurídico- económica que adoptamos en España*

⁵⁶ MOLINA, Humberto, De la Reforma Urbana a la ley de Desarrollo Territorial: un nuevo marco para la planeación y el financiamiento del desarrollo urbano”, Revista Desarrollo Urbano en Cifras (3), Ministerio de Desarrollo Económico, noviembre de 1997.

*desde la Ley de 1956, basándola en la “mancomunidad de reparto” que ya Ildefonso Cerdá ideará para Barcelona y Madrid en 1861 para los ensanches de ambas ciudades*⁵⁷.

Estas líneas anteriores definen dos conceptos básicos que quisiéramos poner como puntos de partida a la propuesta de sistema de reparto: 1). Los beneficios otorgados por el Plan no son de propiedad exclusiva de los propietarios de unas porciones del territorio (los suelos con aprovechamientos lucrativos) sino que deben ser repartidos entre todos los participantes del ámbito de reparto, es decir tanto los suelos con aprovechamientos lucrativos como los destinados a soportes colectivos (vías, parques, equipamientos), y 2). El mecanismo para obtener todos los suelos requeridos para los sistemas generales es justamente el incremento en los precios del suelo generado por la edificabilidad (en usos e intensidades diversas) que va a ser asignada o autorizada de manera específica y que, se insiste, no es de los propietarios cuyos terrenos quedan ubicados en aprovechamientos lucrativos sino de todos los incluidos en el ámbito de reparto de conformidad con los criterios que se explican más adelante.

Finalmente para terminar este primer punto traemos a colación nuevamente a García Bellido, “ ¿ a quién beneficia el plan y en qué le beneficia?: a los propietarios del suelo urbano y del ensanche (expansión urbana) gracias al plusvalor creado por los planes y depositado sobre sus terrenos que ven llegar el maná sin hacer nada, haciéndoles singularmente felices. Por tanto – contra argumenta la envidia-, si son éstos los que se enriquecen, que sean también ellos los que entreguen gratuitamente a cambio, como justa contraprestación a la colectividad, los terrenos necesarios para los usos y obras públicas debidamente urbanizados que les van a beneficiar específicamente a ellos mismos. Bajo el principio de que el incremento de valor añadido por la urbanización debe costearlo íntegramente quien se beneficia de él, se hace que sean, no los empresarios urbanizadores profesionales que deseen urbanizar, sino los mismos propietarios del suelo rústico a los que se encomienda la función pública de urbanizar la ciudad futura y ceder al dominio público los terrenos de las calles, plazas, zonas verdes y deportivas y espacios de dotaciones públicas una vez acabadas las obras⁵⁸”.

7.2.2. ALCANCE DEL POZ CON RELACIÓN A NORMAS URBANÍSTICAS ESTRUCTURALES ADOPTADAS POR EL POT.

Para establecer la relación entre las normas del POZ y las normas urbanísticas estructurales adoptadas por el POT, hay que establecer el alcance y contenido de estas normas. Al respecto señala la ley 388 de 1997 en su artículo 15 que este tipo de normas “ *son las que aseguran la consecución de los objetivos y estrategias adoptadas en el componente general del Plan y en las políticas y estrategias de*

57 Perspectivas del Nuevo Urbanismo Colombiano: Un análisis de su estructura, Revista Desarrollo Urbano en Cifras No.5, Ministerio de Desarrollo Económico, 1998.

58 Ibid.

mediano plazo del componente urbano. Prevalen sobre las demás normas, en el sentido de que las regulaciones de los demás niveles no pueden adoptarse ni modificarse contraviniendo lo que en ellas se establece (...)”.

Establece ese mismo artículo de la ley 388 de 1997 que dentro de este tipo de normas se encuentran las siguientes:

1. Las que clasifican el suelo en las diferentes clases (Urbano, Expansión Urbana, Rural, Protección).
2. Las que establecen áreas y definen actuaciones relacionadas con la conservación y el manejo de centros urbanos e históricos.
3. Las que reservan áreas para la construcción de redes primarias de infraestructura vial, de servicios públicos, de espacios libres para parques y zonas verdes de escala urbana y zonal, y en general todas las que se refieren al espacio público vinculado al nivel de planificación de largo plazo.
4. Las que definen las características de las unidades de actuación urbanística y criterios y procedimientos para su caracterización, delimitación e incorporación posterior.
5. Las que establecen directrices para la formulación y adopción de planes parciales.
6. Las que definen las áreas de protección y conservación de los recursos naturales y paisajísticos, las que delimitan zonas de riesgo y en general todas las que conciernen al medio ambiente.

De la anterior enumeración y con relación específicamente a la relación entre el POT y el POZ para la Operación Nuevo Usme, es claro que éste último no puede alterar o modificar los siguientes aspectos del Plan de Ordenamiento: Los perímetros de clasificación del suelo existentes dentro de su ámbito, el trazado y características de elementos relacionados con la infraestructura vial arterial y de servicios públicos y los elementos de espacios libres para parques y zonas verdes de escala urbana y zonal.

El nivel propio de las determinaciones que se concretan y/o adoptan propiamente con el POZ corresponden a normas urbanísticas generales que tienen como marco de referencia y de jerarquía superior las normas urbanísticas estructurales.

Según lo determinado por el ya transcrito numeral 2 del artículo 15 de la ley 388 de 1997 “ *las normas urbanísticas generales son aquellas que permiten establecer usos e intensidad de usos del suelo, así como actuaciones, tratamientos y procedimientos de parcelación, urbanización, construcción e incorporación al desarrollo de las diferentes zonas comprendidas dentro del perímetro urbano y suelo de expansión. Por consiguiente, otorgan derechos e imponen obligaciones urbanísticas a los propietarios de terrenos y a constructores, conjuntamente con la especificación de los instrumentos que se emplearán para que contribuyan eficazmente a los objetivos del desarrollo urbano y a sufragar los costos que implica tal definición de derechos y obligaciones*”

De acuerdo con lo determinado por este mismo numeral dentro de este tipo de normas además de las que se entienden incluidas en la definición, se encuentran las siguientes en lo relativo al POZ:

1. Las especificaciones de aislamientos, volumetrías y alturas para los procesos de edificación.
2. Las características de la red vial secundaria, la localización y señalamiento de terrenos para equipamientos colectivos de interés público o social a escala zonal o local, lo mismo que la delimitación de espacios libres y zonas verdes de dicha escala.
3. Las especificaciones de las redes secundarias de abastecimiento de los servicios públicos domiciliarios.
4. Las especificaciones de las cesiones urbanísticas gratuitas, así como los parámetros y directrices para que sus propietarios compensen en dinero o en terrenos, si fuere del caso.

7.2.3. ALCANCE DEL POZ EN RELACIÓN CON LAS ÁREAS DE ACTIVIDAD Y LOS TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS DEFINIDOS DE FORMA GENERAL POR EL POT

Dado que es propio del nivel intermedio de planeación que corresponde precisar y definir a los Planes Zonales, la determinación de las áreas de actividad y los tratamientos urbanísticos correspondientes a su ámbito de aplicación resulta indispensable definir el grado de autonomía o subordinación que estas determinaciones deben guardar con las definiciones propias adoptadas por el POT.

Al respecto es indispensable recordar que el artículo 48 del Decreto 190 de 2004 establece al respecto que “ *Los planes zonales son instrumentos de planeación que definen y precisan (...) los criterios para armonizar usos y tratamientos urbanísticos asignados en el área, los criterios para la precisión o ajuste de la normativa urbanística, así como la delimitación y criterios para la gestión de planes parciales en el marco de la estrategia de ordenamiento territorial*”.

Como puede apreciarse de la anterior definición resulta claro que una de las funciones principales de los POZ es definir y precisar los criterios para armonizar usos y tratamientos urbanísticos asignados en el área correspondiente. Por lo anterior resulta indispensable concretar el alcance que tal definición y precisión de usos y tratamientos conlleva en relación con las determinaciones establecidas al respecto por el POT.

En primer lugar resulta necesario traer a colación lo establecido por el POT al respecto de la asignación de las áreas de actividad y de los tratamientos urbanísticos. Al respecto establece el artículo 333 del Decreto 190 de 2004

Elementos de la norma urbanística general

Son elementos de la norma urbanística que definen obligaciones y derechos respecto de la utilización del suelo urbano y de expansión urbana:

1. Los Usos de Suelos, definidos mediante la delimitación de las Áreas de Actividad, con un uso predominante de cada uno de ellas.
2. Los Tratamientos, que definen formas generales de actuación diferenciadas según las características físicas y dinámicas del ámbito de aplicación.

Como puede verificarse de la anterior definición, para el POT resulta claro que las normas urbanísticas generales están compuestas tanto por la definición del área de actividad como por la definición del respectivo tratamiento urbanístico en función de las características físicas y dinámicas del respectivo ámbito.

La definición general de las áreas de actividad y de los tratamientos asignados por el POT al área del POZ viene establecida directamente por los planos respectivos de dicho Plan en los cuales en la escala correspondiente a tales decisiones se definen tales elementos para la totalidad de la ciudad.

A pesar de esta definición general el propio POT establece que existe un proceso complementario para la definición precisa de tales condiciones en ámbitos pormenorizados de la ciudad. Al respecto establece el artículo 334 del Decreto 190 de 2004:

Procedimiento para la expedición de la norma específica de los sectores normativos

La normativa específica se elabora en dos etapas sucesivas, a saber:

1. El Plan de Ordenamiento Territorial establece las normas urbanísticas generales aplicables a todo el suelo urbano y de expansión, mediante la delimitación y reglamentación de las áreas de actividad y los tratamientos.
2. La norma específica se precisará mediante fichas reglamentarias en el marco de las Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ), Planes Parciales, Planes de Implantación, Planes de Regularización y Manejo, Planes Zonales, Planes Directores para Parques, Planes Maestros para Equipamientos y Servicios Públicos Domiciliarios, Planes de Reordenamiento y Planes de Recuperación Morfológica, según lo dispuesto en el Título III de la presente revisión, de la siguiente manera: (...).”

Como puede verse el propio POT a propósito del establecimiento del procedimiento para la expedición de la norma específica de los sectores normativos, reconoce que dicha norma se precisa en los diferentes instrumentos que lo desarrollan, para este caso el Plan de Ordenamiento Zonal.

Para entender el alcance de la precisión de los usos del suelo a propósito de los POZ resulta indispensable mostrar lo que el POT llama Sistema de clasificación de los usos urbanos específicos (Artículo 338 Decreto 190 de 2004):

Los usos urbanos específicos se clasifican, para efectos de su asignación y reglamentación en cada sector normativo, según su interrelación dentro de cada una de las diferentes Áreas de Actividad de conformidad con el modelo de ordenamiento, en las siguientes categorías:

1. Uso principal: Es el uso predominante que determina el destino urbanístico de una zona de las Áreas de Actividad, y en consecuencia se permite en la totalidad del área, zona o sector objeto de reglamentación.
2. Uso complementario: Es aquel que contribuye al adecuado funcionamiento del uso principal y se permite en los lugares que señale la norma específica.
3. Uso restringido: Es aquel que no es requerido para el funcionamiento del uso principal, pero que bajo determinadas condiciones normativas señaladas en la norma general y en la ficha del sector normativo, puede permitirse. Su posible implantación se define según lo dispuesto en el Artículo 324 "Procedimiento para la expedición de la norma específica de los sectores normativos" y en el Cuadro Anexo N° 2 "Clasificación de usos del suelo".

Parágrafo. (Modificado por el artículo 225 del Decreto 469 de 2003). Las fichas normativas, los planes zonales y los planes parciales precisan la intensidad de los usos específicos permitidos, los limitan o prohíben, atendiendo las condiciones particulares de cada sector normativo. (Subrayado fuera de texto).

El POZ va a concretar esta diferenciación de los usos, en términos de asignar de manera específica los usos en función de terrenos delimitaciones con precisión, sean principales o complementarios, debido a su incidencia en el sistema de reparto y los mecanismos de gestión previstos, que permiten remunerar el suelo aportado a los planes parciales con suelo urbanizado, definido en función de usos concretos que a su vez definen su precio, para efectos del pago del suelo aportado.

La anterior disposición resulta fundamental para entender el alcance de las posibilidades que tiene el POZ frente a la asignación de los usos del suelo. Como puede concluirse de todo lo anterior, la asignación del Área de Actividad supone la definición de un uso principal para toda una zona determinada, el cual será el uso predominante. Al interior de tal determinación hay toda una gama de posibilidades que está llamado a precisar y concretar el POZ. En otras palabras siempre que se respete el uso predominante (el definido de forma general por el área de actividad) el POZ puede entrar, de acuerdo con lo establecido por el Parágrafo del artículo antes mencionado, a precisar y delimitar tanto el propio uso principal, como los usos complementarios y restringidos atendiendo las condiciones particulares del sector respectivo.

Justamente la labor de un instrumento que desarrolla el POT, en este caso el POZ es el de precisar de forma articulada las determinaciones generales sobre usos contempladas en el POT en un sector determinado a través de la definición de usos urbanos específicos de acuerdo con los criterios establecidos en los artículos que se han mencionado. Por esta razón no resulta contrario al POT, ni a la ley 388 de 1997 sostener que los POZ tienen la capacidad de precisar los usos del suelo y de hacer las armonizaciones sobre estos propias del nivel de detalle al que pueden llegar al concentrar el análisis y las decisiones sobre una porción específica del territorio del D.C.

Ahora bien con respecto a la precisión de los tratamientos urbanísticos resulta indispensable hacer un repaso de la función y objetivos que persigue esta figura dentro de las determinantes de ordenamiento establecidas por el POT. Al respecto establece:

Artículo 359. Finalidad de los tratamientos (artículo 348 del Decreto 619 de 2000).

Los Tratamientos orientan las intervenciones que se pueden realizar en el territorio, el espacio público y las edificaciones, mediante respuestas diferenciadas para cada condición existente, como resultado de la valoración de las características físicas de cada zona y su función en el modelo territorial, con los propósitos de consolidar, mantener, revitalizar, mejorar y generar espacios adecuados para el desenvolvimiento de las funciones de la ciudad.

Cada uno de los Tratamientos se aplica en áreas delimitadas de la ciudad mediante su determinación en el plano oficial de Tratamientos y puede desarrollarse en diferentes modalidades que permiten regular adecuadamente las diferentes situaciones del desarrollo urbano. (Subrayado fuera de texto)

Como puede concluirse de lo anterior la finalidad principal de los tratamientos es definir condiciones de actuación e intervención sobre el territorio diferenciadas en función de las características físicas de las zonas y de su función en el modelo de ordenamiento. El tratamiento da cuenta, sobre todo, de los procesos territoriales, los cuales se definen en función de las características físicas del territorio, del modelo de ordenamiento y de las dinámicas socio-económicas de las distintas zonas del territorio distrital.

Esta claridad resulta fundamental para definir cuál es el alcance del POZ frente a la precisión de los tratamientos urbanísticos. El estudio de detalle y la escala en la que se trabajan las decisiones propias de este nivel de planificación facilitan claramente una mejor comprensión y análisis de las situaciones existentes al interior del respectivo territorio. Esta comprensión y análisis llevan a que el POZ pueda definir con mayor precisión cuál es la situación real y efectiva de ámbitos específicos que en las determinaciones generales del POT pueden aparecer con una asignación de tratamiento diferente a la que marcan los hechos y las circunstancias corroboradas por los análisis del POZ. Esta situación, por ejemplo, se presenta en aquellos

sectores de suelo urbano que a pesar de no tener soportes efectivos de urbanización ni de haberse surtido efectivamente procesos de incorporación para usos urbanos aparecen en los planos generales de tratamientos del POT bajo el tratamiento de consolidación.

La situación planteada muestra claramente una incongruencia en la asignación del tratamiento que debe ser corregida por el POZ con el fin de establecer un régimen igual a todas las situaciones de hecho iguales, es decir todos los ámbitos o sectores que estén sin urbanizar no pueden ser catalogados como sectores con tratamiento de consolidación sino que necesariamente tendría que precisarse su tratamiento mediante su inclusión en el tratamiento de desarrollo, que justamente según el POT(Artículo 361 Decreto 190 de 2004) *“ es aquel que orienta y regula la urbanización de los terrenos o conjunto de terrenos urbanizables no urbanizados, localizados en suelo urbano o de expansión, a través de la dotación de las infraestructuras, equipamientos y de la generación del espacio público que los hagan aptos para su construcción, en el marco de los sistemas de distribución equitativa de cargas y beneficios, definidos en el Título III de la presente revisión”*.

Justamente este mismo artículo determina que siempre prevalece la condición real y material de los terrenos para su inclusión en este tratamiento. Al respecto establece el 2° inciso del párrafo de este artículo:

“Los predios que se hayan desarrollado sin cumplir con el proceso y obligaciones derivadas del proceso de urbanización, que no se enmarquen dentro del proceso de legalización, se someterán al tratamiento de desarrollo con el fin de hacer exigibles dichas obligaciones” .

Las anteriores consideraciones nos llevan a la conclusión de que la autorización contenida en el artículo 48 del Decreto 190 de 2004 en el sentido de autorizar a los POZ a precisar los tratamientos urbanísticos asignados por el POT a su ámbito de aplicación, es una consecuencia del papel de los POZ como nivel intermedio y de mayor análisis y precisión, y guarda también coherencia con el papel y finalidad de los tratamientos urbanísticos como instrumentos para definir actuaciones diferenciadas en el territorio en función de las condiciones físicas reales existentes en una determinada área.

Atendiendo a lo anterior resulta claro que el POZ puede precisar la asignación de tratamientos urbanísticos en su ámbito de aplicación con el fin de: 1). Actualizar las decisiones del POT a las circunstancias fácticas encontradas en los análisis de detalle realizados por el POZ y 2) Consolidar y/o facilitar la estrategia de ordenamiento prevista para una zona armonizando tal estrategia con el tratamiento urbanístico más conveniente e idóneo para su efectiva implementación.

7.3. OTRAS NORMAS GENERALES E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN

7.3.1. ANUNCIO DEL PROYECTO (DECRETO 266 DE 2.003)

El artículo 61° de la ley 388 de 1997 establece que en el proceso de enajenación voluntaria el precio de adquisición será igual al valor comercial⁵⁹ determinado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, la entidad que cumpla sus funciones, o por peritos privados inscritos en las lonjas o asociaciones correspondientes, según lo determinado por el Decreto-ley 2150 de 1995, de conformidad con las normas y procedimientos establecidos en el decreto reglamentario especial que sobre avalúos expida el gobierno.

El párrafo 1 del mismo artículo 61 establece que “... al valor comercial al que se refiere el presente artículo se le descontará el monto correspondiente a la plusvalía o mayor valor generado por el anuncio del proyecto u obra que constituye el motivo de utilidad pública para la adquisición, salvo el caso en que el propietario hubiere pagado la participación en plusvalía o la contribución de valorización, según sea el caso”.

De conformidad con el Art. 2 del Decreto 1420 de 1998, reglamentario de la ley 388 de 1997 en materia de avalúos, por valor comercial se entiende “... el precio más probable por el cual este se transaría en un mercado donde el vendedor y el comprador actuarían libremente, con el conocimiento de las condiciones físicas y jurídicas que afectan el bien⁶⁰”

Por condiciones jurídicas de un bien se entiende, entre otros elementos, el conjunto de reglamentaciones urbanísticas que inciden sobre él, tanto en términos de beneficios o aprovechamientos como de cargas urbanísticas (reajuste de tierras, cesiones obligatorias gratuitas, participación en plusvalías, etc).

El mecanismo previsto en el párrafo del artículo 61 es una forma expedita y eficaz de participación del Estado en plusvalías, que aplica únicamente a las compras de inmuebles por las entidades públicas y que no está sometido a todos los trámites y requisitos de dicha participación que se aplica a otro tipo de actuaciones (otorgamiento de licencias, ventas entre particulares, etc). Este mecanismo obedece claramente a la aplicación de los principios de función pública del urbanismo y primacía del interés general sobre el particular, así como de distribución equitativa de

59 Avalúo que el juez deberá tener en cuenta para la determinación del daño emergente en el proceso de expropiación judicial, de conformidad con el numeral 6 del artículo 62 de la ley 388 de 1997

60 que coincide con lo previsto en el segundo inciso del artículo 61 que dispone que “... El valor comercial se determinará teniendo en cuenta la reglamentación urbanística municipal o distrital vigente al momento de la oferta de compra en relación con el inmueble a adquirir, y en particular con su destinación económica”.

cargas y beneficios. De manera más general remite a un principio de justicia social, consistente en que mal podría el particular propietario de un terreno pretender que el Estado le pague los incrementos de precio de dicho terreno derivados del conjunto de actuaciones o de obras públicas que constituyen un determinado proyecto y que precisamente motivan o justifican la adquisición pública.

Ahora bien, la ley no define exactamente lo que considera como un proyecto, que puede ser desde la construcción de un colector de alcantarillado o un tramo de una red vial o de acueducto o un proyecto de vivienda de interés social hasta una actuación urbanística integral de gran escala como es el caso de la Operación Nuevo Usme. La Operación Nuevo Usme se consideraría como una Operación Urbana integral de gran escala, o más exactamente como un macroproyecto, constituido por una serie de proyectos (viales, de servicios públicos, de vivienda, de equipamientos, de consolidación de la estructura ecológica principal, etc). Tratándose de un macroproyecto en los términos del artículo 114 de la ley 388, su anuncio se enmarca sin problema dentro de lo previsto por el parágrafo 1 del artículo 61, que habla de obras o proyectos.

De otra parte, es preciso diferenciar entre el anuncio del proyecto como mecanismo para evitar que en los avalúos que sirvan de base para las adquisiciones públicas de tierra se incorporen los incrementos en los precios de la tierra derivados de la actuación pública (sobre todo de las inversiones, pero también de todo tipo de actuaciones urbanísticas ya que el mencionado parágrafo habla de proyecto o de obra) y el simple anuncio de una compra o de un conjunto de compras por parte de una entidad pública.

La revisión del antecedente inmediato de este artículo 61, que es el artículo 18o de la ley 9ª de 1989 permite aclarar la diferencia y, además, el sentido de esta disposición.

Este artículo establecía: “Con el objeto de evitar un enriquecimiento sin causa, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi o la entidad que cumpla sus funciones no tendrán en cuenta, al hacer los avalúos administrativos especiales de que trata la presente ley, aquellas acciones o intenciones manifiestas y recientes del Estado que sean susceptibles de producir una valorización evidente de los bienes evaluados, tales como:

1. La adquisición previa por parte de la entidad adquirente, dentro de los cinco años anteriores, de otro inmueble en la misma área de influencia.
 2. Los proyectos anunciados, las obras en ejecución o ejecutadas en los cinco (5) años anteriores por la entidad adquirente o por cualquier otra entidad pública en el mismo sector, salvo el caso en que el propietario haya pagado o esté pagando la contribución de valorización respectiva
 3. El simple anuncio del proyecto de la entidad adquirente de comprar inmuebles en determinado sector, efectuado dentro de los cinco (5) años anteriores.
 4. Los cambios de uso, densidad y altura efectuados por el Plan Integral de Desarrollo, si existiere, dentro de los tres (3) años anteriores a la orden de compra, siempre y cuando el propietario haya sido la misma persona durante dicho periodo o habiéndolo enajenado, haya readquirido el inmueble para la fecha del avalúo administrativo especial.
- (...)

Esta disposición de la ley 9 de 1989 diferenciaba las distintas acciones de la Administración que pueden causar incrementos en los precios del suelo. Puede ser el anuncio de proyectos o la ejecución de obras (num. 2), o el anuncio de la adquisición de suelo por parte de entidades públicas (num. 3).

Teniendo en cuenta lo anterior, consideramos que la ley 388 de 1997 recogió en el párrafo del artículo 61, la noción más amplia del anuncio del proyecto que puede incluir la realización de obras públicas y/o la adquisición de suelo.

Sobre el antecedente que venimos comentando – Artículo 18 Ley 9 de 1989- es importante destacar que fue objeto de demanda de inconstitucionalidad ante la Sala Plena de la Corte Suprema de Justicia (Sentencia de septiembre 14 de 1989 Magistrado Ponente: Jaime Sanín Greiffestein, Expediente 1920). En esta sentencia la Corte Suprema de Justicia aclaró el objeto y finalidad de tal instrumento y declaró su exequibilidad con base en los siguientes argumentos:

... “ *Estima el actor que esta norma es inconstitucional por ordenar que el Instituto Geográfico Agustín Codazzi o la entidad que cumpla sus funciones no tenga en cuenta las acciones o intenciones del Estado que allí se enumeran para efectos del avalúo de los bienes que se van a expropiar, por oposición con el artículo 30 de la Carta.*

La norma impugnada al señalar, a manera de ejemplo, las acciones o intenciones manifiestas y recientes del Estado que pudiendo ser susceptibles de producir valorización, no deben ser tenidas en cuenta en el avalúo respectivo, determinó la finalidad de dicha prohibición: evitar un enriquecimiento sin causa. Significa lo anterior, a “ contrario sensu” que si el incremento de valor es justificado, debe quedar fijado en la pericia respectiva”

...

Son objeto de exclusión también las “intenciones manifiestas y recientes del Estado”; tales como la enunciación de proyectos (No.2º) o el simple anuncio de proyectar compras en un sector determinado (No. 3º), lo cual no puede ser causa legítima de un incremento patrimonial, pues ello conduciría a que habidosos manejos publicitarios fuese determinantes de tales incrementos individuales con inequívoco detrimento del patrimonio público. La propiedad privada que protege el artículo 30 constitucional es la legítimamente adquirida, y lo habidoso o fraudulento no es ciertamente legítimo ni justo.

...

Pretender fundar un perjuicio en la parte de consideración valorativa de una obra estatal o en una simple intención manifiesta de éste que realmente no justifique dicho mayor valor, es hacer de la expropiación una fuente injusta de ganancia, y ello no encuadra en la preceptiva del artículo 30 de la Constitución Nacional”. (Subrayados fuera de texto)

Estos argumentos a nuestro juicio son nítidos en aclarar que ni la intención ni anuncio de proyectos u obras públicas, ni la realización efectiva de tales proyectos u obras, pueden ser fuente legítima de enriquecimiento de los propietarios de terrenos. Esta referencia jurisprudencial funda el razonamiento en el principio del enriquecimiento sin causa, y aclara que la propiedad que se protege

constitucionalmente es la legítimamente adquirida, y no se adquieren legitimante incrementos de valor por la acción del estado, sino por la inversión o esfuerzo privados. Por tal motivo reconocer estos incrementos de valor provenientes de la acción estatal deviene en un claro detrimento patrimonial del mismo Estado.

Por último, se observa que el artículo 61° de la ley 388 de 1997 no determina nada sobre el periodo de tiempo en el cual operará el efecto del anuncio del proyecto, ni hacia el pasado ni hacia el futuro. Por lo tanto, consideramos que el descuento del mayor valor generado por el anuncio del proyecto opera desde la fecha en que se anuncie el proyecto y hasta que el proyecto sea ejecutado en su totalidad y se realicen la totalidad de las adquisiciones públicas de tierra que hagan parte del mismo, es decir, un periodo de varios años.

Tampoco contempla nada la ley 388 de 1997 sobre el mecanismo para identificar o demostrar los incrementos en los precios de la tierra derivados del proyecto que se anuncia. Para llenar ese vacío se realizó un procedimiento similar al previsto por la misma ley para la participación en plusvalías, cual es el de establecer el precio comercial de los terrenos en el momento del anuncio del proyecto, para cada una de las zonas o subzonas involucradas en el proyecto, con características geoeconómicas homogéneas. Para tal efecto se apeló a un procedimiento de avalúos muestrales, a partir de zonas socio-económicas homogéneas definidas conjuntamente entre los departamentos administrativos de Planeación y de Catastro Distrital.

En el momento en que las distintas entidades o dependencia de la administración distrital inicien los procesos de compraventa y contraten los respectivos avalúos, deberán solicitar a las firmas o entidades evaluadoras que no tengan en cuenta los incrementos producidos desde el anuncio del proyecto y para ello tendrán como prueba o referente los avalúos realizados en el momento del anuncio. Recurriendo de nuevo a la analogía con las normas sobre participación en plusvalías, se admitiría solamente un incremento o actualización equivalente a la variación del índice de precio al consumidor (parágrafo 2 del artículo 79° de la ley 388 de 1997).

Los avalúos de referencia para la Operación Nuevo Usme fueron ordenados por el Decreto 266 de 2003 "Por medio del cual se anuncia la puesta en marcha de un proyecto Urbanístico Integral que se identificará como "Nuevo Usme". En este Decreto – Artículo 6°- se estableció que

"El Departamento Administrativo de Planeación Distrital se encargará de ordenar, dentro de los cinco días siguientes a la expedición del presente decreto, la práctica de avalúos en puntos muestrales, representativos de las distintas situaciones de los terrenos que hacen parte del Proyecto Urbanístico Integral que aquí se anuncia, tomando como base las zonas geo-económicas homogéneas definidas por el Departamento Administrativo de Catastro Distrital, así como las metodologías que este Departamento utilice para la definición de puntos muestrales".

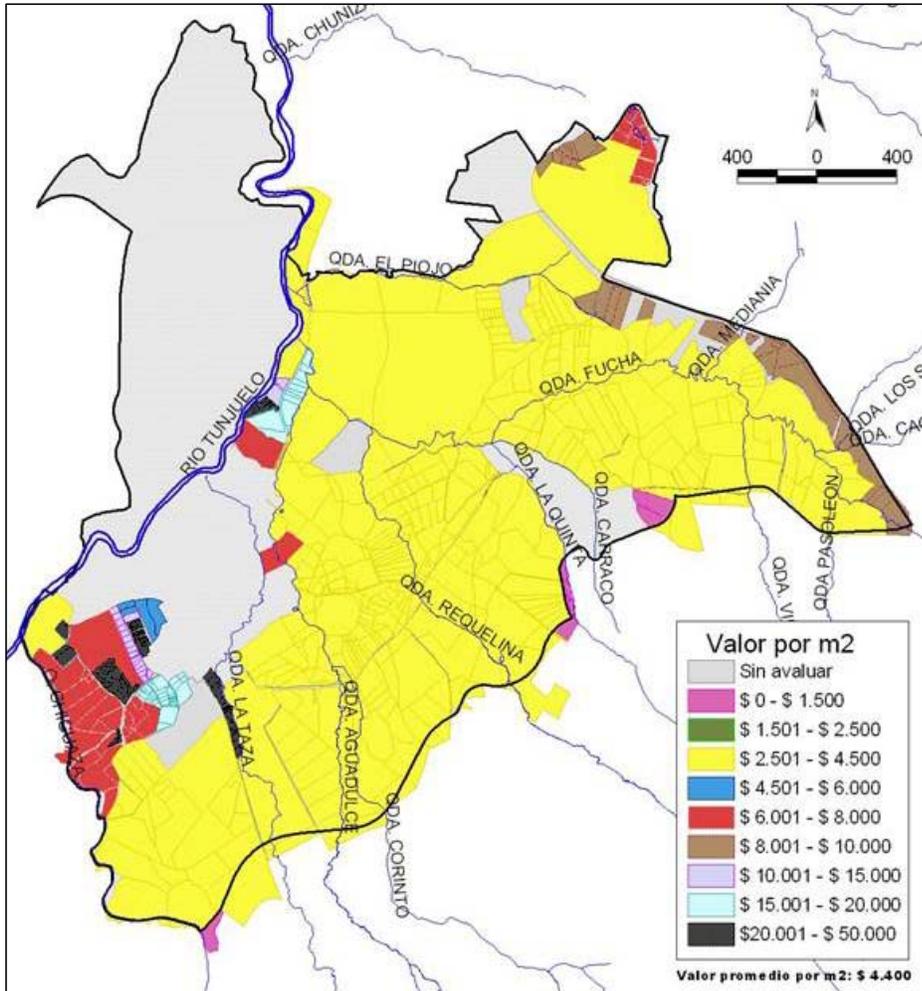
7.3.1.1. RESULTADO DE LOS AVALÚOS DE REFERENCIA

Como consecuencia de lo anterior el Departamento Administrativo de Catastro Distrital (DACD) realizó los avalúos de referencia cuyo resultado se muestra a continuación:

Zona por rango de valor (\$/m2)	Área de la zona dentro del proyecto de estudio m2	Porcentaje
\$ 1500	52.475,35	0,80%
\$ 2500 a \$ 4500	5.677.519,71	86,73%
\$ 6000 a \$ 8000	354.807,11	5,42%
\$ 8000 a \$ 10.000	265.342,76	4,05%
\$ 10.000 a \$ 12.000	28.591,82	0,44%
\$ 15.000	2.702,46	0,04%
\$ 20.000	89.078,02	1,36%
\$ 23.000 a \$ 25.000	39.670,13	0,61%
\$ 40.000	25.927,47	0,40%
\$ 50.000	10.059,82	0,15%
TOTAL	6.546.174,65	100%

Fuente: Departamento Administrativo de Catastro Distrital - DACD. Avalúos de referencia Proyecto Urbanístico Integral Operación Nuevo Usme. Diciembre 2.003. Bogotá D.C.

Tabla 22. Resultado de los avalúos de referencia



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos suministrados por el DACD.

Figura 18. Mapificación de los resultados de los avalúos de referencia

Estos avalúos de referencia fueron elaborados por el Departamento Administrativo de Catastro Distrital que sobre la base de zonas homogéneas físicas presentes en la zona, definió los valores de referencia de los terrenos. Para la práctica de los mencionados avalúos se tuvo en cuenta el uso actual permitido para la zona objeto del Anuncio⁶¹.

61 Al respecto es importante mencionar que el Plan de Ordenamiento Territorial (Decreto 190 Parágrafo 1° del artículo 145) establece que hasta tanto los suelos de expansión urbana no se incorporen al perímetro urbano, mediante planes parciales, éstos tendrán usos agrícolas y forestales.

Teniendo en cuenta lo anterior, para la práctica de los avalúos en puntos muestrales el Departamento Administrativo de Catastro Distrital tuvo en cuenta principalmente los siguientes aspectos, de acuerdo con lo definido por el artículo 27 de la Resolución 762 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, como aspectos a considerar para la valoración de zonas con uso rural:

1. *Clasificación de los suelos según su capacidad de uso, manejo y aptitud.*
2. *Fuentes de agua natural o artificial y disponibilidad efectiva de ellas, en forma permanente o transitoria.*
3. *Vías: internas y de acceso.*
4. *Topografía.*
5. *Clima: temperatura, precipitación pluviométrica y su distribución anual.*
6. *Posibilidades de adecuación.*
7. *Cultivos: tipo, variedad densidad de siembra, edad, estado fitosanitario, y cuando se refiera a bosques es necesario determinar claramente si éste es de carácter comercial cultivado o protector.*

La aplicación de estos criterios respeta **el uso efectivo actual** de los terrenos actualmente clasificados como de expansión urbana. La finalidad principal entonces de los avalúos de referencia, es contar con una valoración de los terrenos de acuerdo a su uso actual permitido, que **no incorpore las expectativas o aprovechamientos futuros** que sólo se podrán definir una vez se aprueben los correspondientes Planes Parciales.

Es importante aclarar que el valor establecido no incluye las construcciones o mejoras que actualmente se encuentren sobre los predios y que han sido levantadas a expensas de los respectivos propietarios o poseedores.

Esta valoración de los terrenos de acuerdo con su uso actual efectivo es uno de los principales instrumentos de gestión de suelo y de reparto de cargas y beneficios con los que cuenta la Operación. En efecto como lo establece el mencionado Decreto 266, éstos avalúos serán la base para que en **futuras y eventuales** adquisiciones de predios por motivos de utilidad pública a través de los mecanismos de expropiación, se pueda efectuar el descuento efectivo del mayor valor generado por el anuncio del proyecto tal como lo ordena el Parágrafo 1º del artículo 61 de la ley 388 de 1997, y evitar así enriquecimientos sin causa de los propietarios.

Adicionalmente es importante mencionar que estos valores de referencia también han sido utilizados como base para todo la estructuración del sistema de reparto de cargas y beneficios del POZ, teniendo en cuenta que éstos reflejan el valor de los terrenos incluidos en la Operación antes de la adopción del POZ y de los respectivos

Planes Parciales. En el aparte relativo al Sistema de Reparto de Cargas y Beneficios del POZ aparece descrita la metodología utilizada y los criterios adoptados para el uso de los avalúos de referencia.

El reflejo de estos valores en los planes parciales es el siguiente:

Plan parcial	Condición de Reparto	Vr. M2 suelo	Área	%	Vr. Total	Vr. Promedio		
Plan Parcial 1	Suelos objeto de reparto	4.400,00	108.030,87	3,71%	475.335.841,16			
		3.300,00	12.572,61	0,43%	41.489.603,56			
		3.500,00	385.068,85	13,21%	1.347.740.986,38			
		3.650,00	46.844,55	1,61%	170.982.606,88			
		3.750,00	778.941,56	26,73%	2.921.030.861,74			
		3.900,00	34.364,95	1,18%	134.023.319,51			
		4.250,00	34.118,00	1,17%	145.001.499,19			
		4.300,00	396.632,10	13,61%	1.705.518.033,35			
		4.350,00	297.959,39	10,23%	1.296.123.365,81			
		4.500,00	238.483,90	8,18%	1.073.177.530,92			
		8.000,00	45.795,81	1,57%	366.366.450,64			
		8.500,00	124.054,40	4,26%	1.054.462.386,15			
		10.000,00	24.016,58	0,82%	240.165.817,60			
		Total Suelos objeto de reparto		2.526.883,58	86,72%		10.971.418.302,88	
		Vías de Integración Ciudad - Región		4.400,00	131.341,18		4,51%	577.901.194,29
1.500,00	211,88			0,01%	317.820,47			
2.750,00	297,47			0,01%	818.045,28			
3.300,00	14.359,00			0,49%	47.384.702,97			
3.500,00	14.137,33			0,49%	49.480.662,95			
3.650,00	3.627,81			0,12%	13.241.505,99			
3.750,00	28.298,76			0,97%	106.120.341,00			
3.900,00	45.931,76			1,58%	179.133.872,39			
4.250,00	49.306,53			1,69%	209.552.765,85			
4.300,00	13.188,05			0,45%	56.708.611,99			
4.500,00	45.606,64			1,57%	205.229.901,87			
8.500,00	38.253,04			1,31%	325.150.850,54			
10.000,00	1.669,13			0,06%	16.691.292,90			
12.000,00	24,13			0,00%	289.505,64			
20.000,00	753,70	0,03%	15.074.095,40					
Total Vías de Integración Ciudad - Región		387.006,42	13,28%	1.803.095.169,50				
Total Plan Parcial 1		2.913.890,00	100,00%	12.774.513.472,39	4.384,01			
Plan Parcial 2	Suelos objeto de reparto	4.400,00	314.819,42	26,81%	1.385.205.437,62			
		2.600,00	19.549,64	1,67%	50.829.053,96			
		2.750,00	54.538,89	4,65%	149.981.957,87			
		3.100,00	1.714,96	0,15%	5.316.370,51			
		3.300,00	61.075,98	5,20%	201.550.720,90			
		3.400,00	185.744,40	15,82%	631.530.943,07			

		3.500,00	52.919,18	4,51%	185.217.143,09	
		3.750,00	5.572,81	0,47%	20.898.049,05	
		3.900,00	12.729,44	1,08%	49.644.827,97	
		4.250,00	35.425,87	3,02%	150.559.959,06	
		4.500,00	74,55	0,01%	335.470,23	
		6.000,00	15.153,66	1,29%	90.921.955,98	
		6.750,00	157.127,72	13,38%	1.060.612.114,39	
		7.000,00	53.109,00	4,52%	371.762.984,04	
		7.500,00	120,38	0,01%	902.828,48	
		11.000,00	16.813,62	1,43%	184.949.842,44	
		15.000,00	1.882,10	0,16%	28.231.446,15	
		20.000,00	40.633,98	3,46%	812.679.640,80	
		25.000,00	22.159,55	1,89%	553.988.839,25	
		40.000,00	25.927,47	2,21%	1.037.098.626,00	
		50.000,00	4.819,52	0,41%	240.975.840,50	
	Total Suelos objeto de reparto		1.081.912,13	92,15%	7.213.194.051,35	
	Vías de Integración Ciudad - Región	4.400,00	27.989,40	2,38%	123.153.361,72	
		3.300,00	2.264,52	0,19%	7.472.905,04	
		3.500,00	1.365,99	0,12%	4.780.964,02	
		3.900,00	1.096,58	0,09%	4.276.673,31	
		4.500,00	275,95	0,02%	1.241.786,66	
		6.000,00	8.474,83	0,72%	50.849.005,44	
		6.750,00	32.428,84	2,76%	218.894.649,21	
		7.000,00	10.575,86	0,90%	74.031.047,79	
		11.000,00	3.407,32	0,29%	37.480.561,80	
		12.000,00	2.595,05	0,22%	31.140.638,52	
		15.000,00	820,36	0,07%	12.305.415,75	
		20.000,00	913,15	0,08%	18.263.096,00	
	Total Vías de Integración Ciudad - Región		92.207,87	7,85%	583.890.105,26	
	Total Plan Parcial 2		1.174.120,00	100,00%	7.797.084.156,61	6.640,79
Plan Parcial 3	Suelos objeto de reparto	4.400,00	141.353,71	6,92%	621.956.331,22	
		1.500,00	23.799,64	1,16%	35.699.454,63	
		2.600,00	138.413,63	6,77%	359.875.428,30	
		2.750,00	1.086.052,31	53,13%	2.986.643.845,10	
		3.125,00	123.285,52	6,03%	385.267.257,56	
		3.300,00	614,20	0,03%	2.026.853,57	
		3.400,00	71.210,94	3,48%	242.117.179,17	
		3.500,00	15.468,76	0,76%	54.140.657,03	
		3.750,00	12.952,78	0,63%	48.572.919,34	
		3.900,00	23.622,58	1,16%	92.128.068,79	
		4.000,00	7.496,69	0,37%	29.986.773,20	
		4.250,00	346.885,72	16,97%	1.474.264.327,30	
		6.750,00	30.286,03	1,48%	204.430.698,65	
		25.000,00	6.791,53	0,33%	169.788.228,00	
	Total Suelos objeto de		2.028.234,03	99,22%	6.706.898.021,85	

reparto					
Vías de Integración	4.400,00	4.826,25	0,24%	21.235.506,73	
Ciudad - Región	1.500,00	731,13	0,04%	1.096.697,75	
	2.750,00	231,10	0,01%	635.530,09	
	3.900,00	2.376,27	0,12%	9.267.433,93	
	4.250,00	7.681,22	0,38%	32.645.173,19	
Total Vías de Integración Ciudad - Región		15.845,97	0,78%	64.880.341,68	
Total Plan Parcial 3		2.044.080,00	100,00%	6.771.778.363,53	3.312,87
Plan Parcial 4	Suelos objeto de reparto	4.400,00	1.286.514,16	93,17%	5.660.662.309,68
	Total Suelos objeto de reparto		1.286.514,16	93,17%	5.660.662.309,68
	Vías de Integración Ciudad - Región	4.400,00	94.315,84	6,83%	414.989.690,32
	Total Vías de Integración Ciudad - Región		94.315,84	6,83%	414.989.690,32
Total Plan Parcial 4		1.380.830,00	100,00%	6.075.652.000,00	4.400,00
Total general		7.512.920,00		33.419.027.992,52	4.448

Nota. Los valores en **rojo** corresponden a zonas no avaluadas, se ha utilizado como supuesto el valor promedio que siempre ha manejado la Operación en las diferentes presentaciones

Tabla 23. Valores iniciales de suelo para cada plan parcial, de acuerdo con los valores suministrados por el DACD

7.3.1.2. VIGENCIA DE LOS AVALÚOS DE REFERENCIA

Se observa que el artículo 61° de la ley 388 de 1997 no determina nada sobre el periodo de tiempo en el cual operará el efecto del anuncio del proyecto, ni hacia el pasado ni hacia el futuro. Por lo tanto, se consideró que el descuento del mayor valor generado por el anuncio del proyecto opera desde la fecha en que se anuncie el proyecto y hasta que el proyecto sea ejecutado en su totalidad y se realicen la totalidad de las adquisiciones públicas de tierra que hagan parte del mismo, es decir, un periodo de varios años.

Tampoco contempla nada la ley 388 de 1997 sobre el mecanismo para identificar o demostrar los incrementos en los precios de la tierra derivados del proyecto que se anuncia. Para llenar ese vacío se optó por un procedimiento similar al previsto por la misma ley para la participación en plusvalías, cual es el de establecer el precio comercial de los terrenos en el momento del anuncio del proyecto, para cada una de las zonas o subzonas involucradas en el proyecto, con características geoconómicas homogéneas.

En el momento en que las distintas entidades o dependencia de la administración distrital inicien los procesos de adquisición de predios por motivos de utilidad pública o interés social – en caso de requerirse – y contraten los respectivos

avalúos puntuales, deberán solicitar a las firmas o entidades evaluadoras que no tengan en cuenta los incrementos producidos desde el anuncio del proyecto y para ello tendrán como prueba o referente los avalúos realizados en el momento del anuncio.

Recurriendo de nuevo a la analogía con las normas sobre participación en plusvalías, se admitiría solamente un incremento o actualización equivalente a la variación del índice de precios al consumidor (parágrafo 2 del artículo 79°).

Es decir, que en tanto informe elaborado por un experto o perito el avalúo que se realice para efectos de una eventual expropiación es distinto a lo que ha dado en llamarse avalúos de referencia relacionados con el anuncio del proyecto. El valor determinado en el respectivo informe podrá ser diferente, dependiendo de la fecha y de las circunstancias en que se encuentren los inmuebles evaluados, porque como lo indica la ley, el avalúo tendrá en cuenta la normativa urbanística vigente y la destinación económica del inmueble.

Los avalúos de referencia cumplen con una función de determinar el valor de los terrenos antes del anuncio del proyecto u obra con el fin de identificar cuáles serían las plusvalías o mayor valor generado por dicho anuncio que deberán ser descontadas del precio comercial, tal como lo prevé el parágrafo del artículo 1° del artículo 61 de la ley 388.

Por esta razón es que se recurrió, por analogía, a las disposiciones y procedimientos sobre participación en plusvalía, para la realización de estos avalúos. También por esta razón es que no se puede hablar de pérdida de la vigencia de los avalúos, aún reconociendo que el artículo 19 del Decreto 1420 de 1998 establece que “los avalúos tendrán una vigencia de un (1) año, contados desde la fecha de su expedición o desde aquella en que se decidió la revisión o impugnación”.

Los avalúos practicados en cumplimiento del Decreto 266 de 2003 cumplieron su cometido en el momento en que fueron practicados, que fue establecer el precio del suelo antes de que se iniciaran las intervenciones públicas dirigidas a formular el plan zonal y los planes parciales y, sobre todo la ejecución de las obras previstas. Se puede afirmar que ahí se agota o se cumple su finalidad y razón de ser. De alguna manera se trata de establecer un elemento de referencia, como su nombre lo indica y orientación para los propietarios del suelo y una prueba en el caso de aplicación concreta del descuento que ordena la ley 388 de 1997 o de controversias en relación con su aplicación. No puede predicarse entonces que estos avalúos pierden vigencia por el paso del tiempo y, sobre todo, porque el Decreto 1420 de 1998 establece que los avalúos tienen vigencia de un año. A riesgo de ser reiterativos su finalidad es determinar cuál era el precio del suelo en 2003 e incluso cuál seguirá siendo dicho precio mientras la normativa, las condiciones de infraestructura vial y de servicios y la destinación económica de los inmuebles no varíen.

De otra parte, el propósito fundamental de la Operación Usme no es adquirir suelo mediante adquisición voluntaria o expropiación sino a través del sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios, en contraprestación a las inversiones que realice la administración distrital y las normas urbanísticas específicamente asignadas e incluso autorizadas.

Si eventualmente hubiera que recurrir a la utilización de la adquisición voluntaria o la expropiación, en cumplimiento de las normas pertinentes habría que solicitar avalúos particulares de los inmuebles que serán objetos de dichos procedimientos avalúos en lo que, imperativamente, se deberán descontar las plusvalías o incrementos en los precios del suelo producidos por el anuncio de la obra que constituye el motivo de interés público que justifica la adquisición o expropiación.

Cuando más entonces tendríamos que hablar de una actualización monetaria de los avalúos realizados en el año 2003 en cumplimiento del Decreto 266 del mismo año y para ser consistentes, continuar aplicando las reglas previstas para la participación en plusvalía, es decir, utilizar el índice de precios al consumidor, como índice a aplicar para mantener la valoración actualizada en el tiempo.

Con el fin de tener estas reglas de actualización de valor claras, el Plan de Ordenamiento Zonal incorpora criterios claros de actualización y de vigencia que permitan dar cumplimiento a las normas nacionales sobre avalúos en la Operación Nuevo Usme, y de este modo asegurar que existe un criterio objetivo en uno de los asuntos centrales de la estrategia de gestión del suelo de la Operación, como son los avalúos de referencia.

7.3.2. EXPROPIACIÓN POR VÍA ADMINISTRATIVA

El artículo 58 de la Constitución Nacional establece el régimen general aplicable a la propiedad en Colombia y define la posibilidad de que el legislador defina las condiciones y motivos para que pueda existir la expropiación por vía administrativa.

Este artículo establece:

ARTICULO 58. *Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivo de utilidad pública o interés social, resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social.*

La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica.

El estado protegerá y promoverá las formas asociativas y solidarias de propiedad.

Por motivos de utilidad pública o de interés social definidos por el legislador, podrá haber expropiación mediante sentencia judicial e indemnización previa. Esta se fijará consultando los intereses de la comunidad y del afectado. En los casos que determine el legislador, dicha expropiación podrá adelantarse por vía administrativa, sujeta a posterior acción contenciosa administrativa, incluso respecto del precio.

Las principales innovaciones que con respecto al régimen anterior contiene este artículo son los siguientes:

1. Le añade a la Función Social una Función Ecológica.
2. Establece la posibilidad de que la expropiación se pueda surtir por vía administrativa.
3. Define que la indemnización en caso de expropiación se debe fijar consultando los intereses de la comunidad y del afectado.

Con el fin de darle alcance a estos puntos resulta particularmente útil mostrar varios antecedentes de la discusión en el seno de la Asamblea Nacional Constituyente, con relación a los alcances e implicaciones de la nueva fórmula constitucional sobre la propiedad. Los siguientes apartes aparecen citados en la Sentencia de la Corte Constitucional C-006/93, Magistrado Ponente: Eduardo Cifuentes:

En el informe ponencia para primer debate (Gaceta Constitucional N° 58, págs 5 y ss), se advierte que la discusión sobre si la propiedad "es", "debe ser" o "tiene" una función social, debe ser dejado atrás. Lo importante - a juicio de los ponentes Drs. Iván Marulanda Gómez y Jaime Arias López - es determinar lo que se entiende por función social.

En un sentido negativo - se dice en este informe-ponencia, la **"propiedad no tiene nada que ver con la función social si es monopolista, si es improductiva, si aumenta riqueza para unos y empobrece a otros"**. En un sentido positivo, afirman los ponentes, **"la función social, en relación con la propiedad, encierra la solidaridad, legitima la expropiación, cuando el interés social lo exige, aún sin indemnización, permite la participación de todos en los frutos recogidos, no discrimina derechos, de acuerdo a las riquezas"**.

Las innovaciones que la nueva Constitución incorpora en punto de procedimientos ágiles de expropiación y democratización de la propiedad, según se reconoce en el informe-ponencia citado, deben interpretarse como desarrollos "prácticos" de la función social de la propiedad.

En efecto, la fijación de la indemnización - en los eventos de expropiación -, consultando los intereses de la comunidad y del afectado, unida a la posibilidad de que la expropiación pueda adelantarse por vía administrativa en los casos que determine el Legislador, son dos elementos nuevos que buscan imprimir a ésta prontitud y eficacia, con miras a impulsar " la expropiación como práctica de una cierta función social de la propiedad" (ibid pág 6). Los tradicionales motivos de utilidad pública y de interés social, justificativos de la expropiación, caben ser

concebidos en el marco de la función social, como que su necesidad puede ser impuesta por ella, a fin de proyectarla en la realidad concreta - los ponentes prefieren el término "**práctica**".

La expedita configuración constitucional de la expropiación, no está llamada a actualizarse de inmediato. Su utilización se vincula al ejercicio histórico del principio democrático. La esfera política - expresada en la ley - asume la garantía de la propiedad, a la vez que la determinación y realización concretas de la función social, operando el consiguiente desplazamiento de los intereses privados, con lo cual el derecho de propiedad se ha relativizado. Se lee en el informe - ponencia sobre la propiedad, en lo que concierne a la expropiación por vía administrativa: " (...). **Es un cambio sustancial, por cuanto la expropiación sería más expedita, lo que quiere decir que la voluntad política de las mayorías se vería expresada en realidades sociales por la sola decisión de quienes reciben un mandato que implique este tipo de procedimientos para convertirse en realidad. Si esas mayorías representadas en el Ejecutivo y en el Parlamento tienen en el programa con el que ganaron el respaldo popular, por ejemplo, planes de reforma agraria, podrán aprobar la ley respectiva y luego proceder con agilidad a la obtención de los predios necesarios que están en sus propias manos**". (Ponentes: Iván Marulanda, Guillermo Perry, Jaime Benítez, Angelino Garzón, Tulio Cuevas y Guillermo Guerrero. Gaceta Constitucional N° 46, pág 26).
(Subrayado fuera de texto).

Puede concluirse de lo anterior resulta evidente que para la Asamblea Nacional Constituyente, la introducción de la posibilidad de que la expropiación ocurra por vía administrativa, suponía claramente una decisión a favor de que la expropiación fuera más ágil y permitiera contribuir más significativamente a los fines sociales y redistributivos a los que apunta.

7.3.2.1. CARACTERÍSTICAS DE LA EXPROPIACIÓN

De conformidad con lo establecido en la Sentencia de la Corte Constitucional C-153/94, Magistrado Ponente Alejandro Martínez Caballero:

"La expropiación no es un contrato, no es una venta, ni siquiera forzada, como la que se verifica en subasta pública en determinados casos; es una figura esencialmente distinta, de derecho público, enderezada al bien de la comunidad y en virtud de la cual, por motivos superiores, la Administración toma la propiedad particular, y como esta medida genera un daño, y no un precio, se satisface mediante una indemnización. Se indemniza el perjuicio en diferentes órdenes de la responsabilidad contractual y extracontractual, y se indemniza al expropiado el daño que para él implica esta forma de expropiación –que opera contra su voluntad- pero en provecho público".

Esta misma Sentencia establece que:

"La expropiación puede ser entonces definida como una operación de derecho público por la cual el Estado obliga a un particular a cumplir la tradición del dominio privado al

dominio público de un bien, en beneficio de la comunidad y mediante una indemnización previa”.

Finalmente resulta útil caracterizar el procedimiento de expropiación como un acto jurídico complejo por concurrir en él la participación de las tres ramas del poder público. Al respecto dice la sentencia comentada:

“De la lectura del texto transcrito de la Carta se concluye que para que opere la expropiación es necesaria la intervención de las tres ramas del poder público, así:

- El legislador fija los motivos de utilidad pública o interés común.
- La administración declara para un caso concreto los motivos de interés público y gestiona la expropiación.
- El juez controla el cumplimiento de las formalidades y fija la indemnización, mediante el procedimiento de expropiación. Sin embargo, en la expropiación por vía administrativa, la intervención del juez es sólo eventual, para los casos de demanda por vía contenciosa”.

7.3.2.2. PECULIARIDADES DE LA EXPROPIACIÓN POR VÍA ADMINISTRATIVA

Como se ha venido afirmando en este aparte, una de las principales innovaciones de la Constitución de 1991 en lo que respecta a la expropiación, es la determinación de que ésta pueda darse por vía administrativa en los casos y bajo las condiciones que establezca el legislador.

En nuestra historia constitucional siempre había sido tradición que para que pudiera operar la expropiación se requería de la intervención previa del Juez. Por este motivo resulta tan novedosa la posibilidad de que la expropiación se pueda verificar por vía administrativa, pues tal alternativa supone que la expropiación se da sin la participación previa del Juez.

Al respecto establece la Sentencia de la Corte Constitucional C-370/94, Magistrado Ponente: Fabio Moron Díaz:

Obsérvese que tradicionalmente en nuestro régimen constitucional, la expropiación se ha establecido en la Constitución por vía ordinaria mediante sentencia judicial, basada en motivos de utilidad pública o interés social definidos por el legislador, y que ello fue regulado en sus varias modalidades por el Código Judicial, y posteriormente, por el Código de Procedimiento Civil como norma base y de referencia. En este sentido, es claro que en las labores de la Asamblea Constituyente se tuvo en cuenta el examen sobre la eficacia de las actuaciones judiciales correspondientes, ya que como se anotó, en algunas oportunidades, el proceso de expropiación regulado en el mencionado código de procedimiento resultaba demasiado dispendioso y prolongado. Para remediar esta situación, y para incorporar

una figura jurídica bastante probada en el derecho comparado, se estableció en la nueva Constitución de 1991, un nuevo mecanismo desconocido en nuestro régimen que, según lo advierte el propio Constituyente, permitirá agilizar y hacer más efectivo el trámite de expropiación, en busca de la realización del compromiso social admitido por la Carta Política, dando la posibilidad de que ésta se adelante por vía administrativa, previa la definición legal de los casos en los que procede y con la definición del procedimiento administrativo que corresponda, bajo las reglas constitucionales del debido proceso y del derecho de defensa.

En verdad, la figura de la expropiación por vía administrativa no esta prevista para facilitar el desconocimiento arbitrario de la garantía constitucional del derecho a la propiedad privada y a los demás derechos adquiridos con justo título, pues el Constituyente pretende únicamente que, por vía administrativa, se adelante una expropiación que, mediante un trámite jurídico, público y breve, previa la indemnización económica, responda a motivos de interés social y de utilidad pública.

El que la expropiación se tramite por vía administrativa, no significa una exclusión del control judicial sobre la actuación de las autoridades competentes, pues, en primer lugar, en ningún momento se pretende omitir la indemnización previa, y por otra, las actuaciones y decisiones que se tomen por las autoridades gubernamentales son objeto de control ante la jurisdicción contencioso administrativa, mediante el ejercicio de acciones para controvertir la legalidad del acto que decreta la expropiación, inclusive sobre el precio del bien.

Como lo señala con meridiana claridad el Magistrado Antonio Barrera Carbonell, "La expropiación administrativa no es otra cosa que el reconocimiento, en cabeza de la administración, del poder jurídico para decidir, a través de un acto administrativo motivado, mediante la aplicación del derecho en un caso concreto, que existen los motivos de utilidad pública e interés social definidos por el legislador, que legitiman y justifican una expropiación y regulan el monto de la indemnización que debe pagarse al expropiado y la forma de pago." (La Constitución de 1991, mejor o peor que la de 1986"?, Obra publicada por la Universidad La Gran Colombia, p. 182).

La voluntad del constituyente en esta oportunidad fue dejar en manos del legislador los casos que podrían dar lugar a la expropiación por vía administrativa, y la competencia para establecer los mecanismos de defensa que el particular afectado por la expropiación pudiera tener a su alcance, no sólo en cuanto la legalidad propia del acto administrativo, sino también en cuanto al precio del bien; por esto la Constitución también unifica el control judicial ante la jurisdicción de lo contencioso Administrativo. (Subrayado fuera de texto).

7.3.2.3. LA EXPROPIACIÓN POR VÍA ADMINISTRATIVA EN LA LEY 388 DE 1997

En desarrollo de la posibilidad establecida en la Constitución de que el legislador determinara los casos en que habría lugar a la expropiación por vía administrativa, éste determinó en la ley 388 de 1997 la posibilidad de aplicación de esta figura.

En efecto el artículo 63 de la ley 388 establece:

Se considera que existen motivos de utilidad pública o de interés social para expropiar por vía administrativa el derecho de propiedad y los demás derechos reales sobre terrenos e inmuebles, cuando, conforme a las reglas señaladas por la presente ley, la respectiva autoridad administrativa competente considere que existen especiales condiciones de urgencia, siempre y cuando la finalidad corresponda a las señaladas en las letras a), b), c), d), e), h), j), k), l), y m) del artículo 58 de la presente ley.

Igualmente se considera que existen motivos de utilidad pública para expropiar por vía administrativa cuando se presente el incumplimiento de la función social de la propiedad por parte del adquirente en pública subasta, de los terrenos e inmuebles objeto del procedimiento previsto en el capítulo VI de la presente ley.

Como puede concluirse de lo anterior la primera condición para la aplicación de este tipo de expropiación es que ésta opera sobre algunos de los motivos de utilidad pública e interés social consagrados en el artículo 58 de la ley 388 y no sobre todos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 63 los siguientes son los motivos sobre los cuales puede darse la expropiación por vía administrativa:

- a) Ejecución de proyectos de construcción de infraestructura social en los sectores de la salud, educación, recreación, centrales de abasto y seguridad ciudadana;*
- b) Desarrollo de proyectos de vivienda de interés social, incluyendo los de legalización de títulos en urbanizaciones de hecho o ilegales diferentes a las contempladas en el artículo 53 de la Ley 9ª de 1989, la rehabilitación de inquilinatos y la reubicación de asentamientos humanos ubicados en sectores de alto riesgo;*
- c) Ejecución de programas y proyectos de renovación urbana y provisión de espacios públicos urbanos;*
- d) Ejecución de proyectos de producción, ampliación, abastecimiento y distribución de servicios públicos domiciliarios;*
- e) Ejecución de programas y proyectos de infraestructura vial y de sistemas de transporte masivo;*
- h) Preservación del patrimonio cultural y natural de interés nacional, regional y local, incluidos el paisajístico, ambiental, histórico y arquitectónico;*
- j) Constitución de zonas de reserva para la protección del medio ambiente y los recursos hídricos;*
- k) Ejecución de proyectos de urbanización y de construcción prioritarios en los términos previstos en los planes de ordenamiento, de acuerdo con lo dispuesto en la presente ley;*

- l) Ejecución de proyectos de urbanización, redesarrollo y renovación urbana a través de la modalidad de unidades de actuación, mediante los instrumentos de reajuste de tierras, integración inmobiliaria, cooperación o los demás sistemas previstos en esta ley;*
- m) El traslado de poblaciones por riesgos físicos inminentes.*

Adicionalmente es importante recordar que la otra condición para que pueda darse aplicación a este instrumento es que existan condiciones de urgencia que así lo ameriten.

En efecto el artículo 64 de la ley establece:

Las condiciones de urgencia que autorizan la expropiación por vía administrativa serán declaradas por la instancia o autoridad competente, según lo determine el concejo municipal o distrital, o la junta metropolitana, según sea el caso, mediante acuerdo. Esta instancia tendrá la competencia general para todos los eventos.

A su turno el artículo 65 de la ley 388 establece los criterios para la declaratoria de urgencia de la siguiente forma:

De acuerdo con la naturaleza de los motivos de utilidad pública o interés social de que se trate, las condiciones de urgencia se referirán exclusivamente a:

- 1. Precaver la elevación excesiva de los precios de los inmuebles, según las directrices y parámetros que para el efecto establezca el reglamento que expida el Gobierno Nacional.*
- 2. El carácter inaplazable de las soluciones que se deben ofrecer con ayuda del instrumento expropiatorio.*
- 3. Las consecuencias lesivas para la comunidad que se producirían por la excesiva dilación en las actividades de ejecución del plan, programa, proyecto u obra.*
- 4. La prioridad otorgada a las actividades que requieren la utilización del sistema expropiatorio en los planes y programas de la respectiva entidad territorial o metropolitana, según sea el caso.”*

Como puede concluirse de los anteriores criterios para la declaratoria de las condiciones de urgencia, éstos son bastante amplios y deberán ser soportados, motivados y explicados por la Administración en cada caso de conformidad con los motivos de utilidad pública correspondiente y teniendo en cuenta las particularidades del caso concreto.

Para concluir sobre este punto vale la pena mencionar lo establecido por la Sentencia de la Corte Constitucional C-1074/02, Magistrado Ponente: Manuel José Cepeda:

Como desarrollo de las previsiones constitucionales en materia de expropiación, el legislador ha entendido que la regla general en materia de expropiación para reforma

urbana es que se acuda a la vía judicial, y sólo en los casos especiales, que determina el mismo legislador, se pueda emplear la expropiación por vía administrativa. La posibilidad de recurrir a la vía administrativa depende de que se cumplan dos tipos de requisitos: sustanciales y procedimentales. En cuanto a los primeros, es necesario que: a) existan condiciones de urgencia, mencionadas taxativamente en la ley; y b) que se presenten los motivos de utilidad pública o interés social específicos que autorizan este tipo de expropiación. Tales motivos son algunos de los enumerados en el artículo 58 de la Ley 388 de 1997, ya citado, y, además, “el incumplimiento de la función social de la propiedad por parte del adquirente en pública subasta,” de los terrenos e inmuebles objeto del procedimiento de enajenación forzosa para proyectos de desarrollo y construcción prioritaria, previsto en el capítulo VI de la Ley 388 de 1997. Los principales requisitos procedimentales son: a) que el concejo municipal o distrital, o la junta metropolitana, mediante acuerdo, hayan determinado cuál será la autoridad competente para declarar la urgencia; y b) que dicha autoridad efectivamente declare la urgencia.

7.3.2.4. PROCEDIMIENTO DE LA EXPROPIACIÓN POR VÍA ADMINISTRATIVA

Con el fin de dar una completa revisión a las fases del proceso de expropiación por vía administrativa contenidos en la ley 388, haremos un recuento de éste haciendo uso del recuento que sobre el particular contiene la mencionada sentencia de la Corte Constitucional C-1074/02⁶²:

Primera Etapa: La Oferta de Compra

La etapa previa de negociación del proceso expropiatorio se inicia, tanto en el proceso por vía judicial como en el proceso por vía administrativa, con un acto administrativo que contiene la oferta de compra que se hace al propietario del bien cuya expropiación se requiere.

(...)

En el caso de la expropiación por vía administrativa, la etapa de oferta se inicia con el acto que determina el carácter administrativo de la expropiación, y en el cual se le informa al particular la posibilidad de una negociación directa de compra del bien por el precio consignado en el mismo acto administrativo,⁶³

62 Las referencias a esta Sentencia resultan particularmente relevantes en este Documento por dos razones: 1). En esta sentencia se analiza la constitucionalidad de varios artículos de la ley 388 de 1997 relativos al trámite de expropiación, a la indemnización y a los mecanismos de pago de dicha indemnización. Específicamente la demanda se dirigía contra los siguientes artículos: el inciso 3 del artículo 61; el numeral 3 del artículo 62; el inciso 1 (parcial) y los párrafos 1 y 2 (parcial) del artículo 67; los numerales 1 (parcial), 2 (parcial) y 4 (parcial) del artículo 70; el inciso 3 (parcial) del numeral 5, del artículo 70 y los incisos 1 (parcial), 2 (parcial) y 3 del artículo 128 de la Ley 388 de 1997; los artículos 29 y 30 (parcial) de la Ley 9 de 1989; y el artículo 37 (parcial) del Estatuto Tributario (D.E. 624 de 1989), modificado por el artículo 171, Ley 223 de 1995; y 2) Esta sentencia contiene un completísimo recuento de los criterios jurisprudenciales relativos a la Expropiación, complementando con un análisis de esta figura en el derecho internacional y comparado.

63 Ley 388 de 1997, Artículo 66. Determinación del carácter administrativo. La determinación que la expropiación se hará por la vía administrativa deberá tomarse a partir de la iniciación del

así como las condiciones de pago del precio de adquisición.⁶⁴ Este acto administrativo debe ser notificado al titular del derecho de propiedad del bien e inscrito en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su ejecutoria.⁶⁵

La determinación del precio de oferta en la expropiación por vía administrativa se hace de la misma forma que para la expropiación por vía judicial, esto es, por certificación del avalúo comercial del bien que haga el Instituto Colombiano Agustín Codazzi o peritos privados. Aun cuando las normas hablan del precio de oferta con referencia únicamente al avalúo comercial del bien, la Ley 388 de 1997 tiene en cuenta la destinación económica del bien y su reglamentación urbanística en la determinación del precio de adquisición del bien.⁶⁶

En la determinación del precio de adquisición se tiene en cuenta el mayor valor o plusvalía generada por el anuncio del proyecto, el cual será descontado del precio de oferta, según lo que establece el parágrafo 1 del artículo 61 de la Ley 388 de 1997.⁶⁷

procedimiento que legalmente deba observarse por la autoridad competente para adelantarlos, mediante acto administrativo formal que para el efecto deberá producirse, el cual se notificará al titular del derecho de propiedad sobre el inmueble cuya adquisición se requiera y será inscrito por la entidad expropiante en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su ejecutoria. Este mismo acto constituirá la oferta de compra tendiente a obtener un acuerdo de enajenación voluntaria.

64 Ley 388 de 1997, Artículo 67: "Indemnización y forma de pago. En el mismo acto que determine el carácter administrativo de la expropiación, se deberá indicar el valor del precio indemnizatorio que se reconocerá a los propietarios, el cual será igual al avalúo comercial que se utiliza para los efectos previstos en el artículo 61 de la presente ley. Igualmente se precisarán las condiciones para el pago del precio indemnizatorio, las cuales podrán contemplar el pago de contado o el pago entre un cuarenta (40%) y un sesenta por ciento (60%) del valor al momento de la adquisición voluntaria y el valor restante en cinco (5) contados anuales sucesivos o iguales, con un interés anual igual al interés bancario vigente en el momento de la adquisición voluntaria.

"Parágrafo 1º. El pago del precio indemnizatorio se podrá realizar en dinero efectivo o títulos valores, derechos de construcción y desarrollo, de participación en el proyecto o permuta. En todo caso el pago se hará siempre en su totalidad de contado cuando el valor de la indemnización sea inferior a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales al momento de la adquisición voluntaria o de la expropiación.

"Parágrafo 2º. El ingreso obtenido por la enajenación de inmuebles a los cuales se refiere el presente capítulo no constituye, para fines tributarios, renta gravable ni ganancia ocasional, siempre y cuando la negociación se realice por la vía de la enajenación voluntaria".

65 Ley 388 de 1997, Artículo 66, ya citado.

66 Ley 388 de 1997, Artículo 61, incisos 2 y 3, ya citados.

67 Ley 388 de 1997, Artículo 61, parágrafo 1. "Al valor comercial al que se refiere el presente artículo, se le descontará el monto correspondiente a la plusvalía o mayor valor generado por el anuncio del proyecto u obra que constituye el motivo de utilidad pública para la adquisición, salvo el caso en que el propietario hubiere pagado la participación en plusvalía o la contribución de valorización, según sea del caso."

Segunda Etapa: La Negociación Directa

La etapa de negociación se denomina “enajenación voluntaria”, en el proceso de expropiación judicial, y “negociación directa” en la expropiación por vía administrativa.⁶⁸ Esta etapa tiene una duración máxima de 30 días hábiles, contados a partir de la notificación de la oferta de compra⁶⁹ en el caso de expropiación judicial, y, a partir de la ejecutoria del acto que determina que la expropiación se hará por vía administrativa en dicho evento.

De la Ley 9 de 1989 y de la Ley 388 de 1997, se infiere que durante la etapa de negociación tanto en el proceso de expropiación por vía judicial como en el de por vía administrativa, la negociación comprende la posibilidad de modificar el precio base señalado en la oferta.⁷⁰ (Subrayado fuera de texto).

El anterior párrafo que aparece subrayado merece un comentario especial, en tanto lo establecido en él va en directa contravía de lo que tradicionalmente han entendido las entidades distritales que realizan trámites de expropiación (especialmente el IDU, la EAAB y MetroVivienda) con respecto a las posibilidades que tienen de modificar el precio definido por el avalúo practicado para poder realizar la oferta de compra. La interpretación dominante al interior de los grupos de adquisición de predios de estas entidades es que el valor de adquisición es inmodificable en sede administrativa, para lo cual se apoyan en lo establecido en el artículo 61 de la ley 388 que establece: “El precio de adquisición será igual al valor comercial determinado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, la entidad que cumpla sus funciones, o por peritos privados inscritos en las lonjas o asociaciones correspondientes (...)”.

A pesar de lo anterior resulta claro que para la Corte Constitucional esta interpretación no es válida y por el contrario establece un criterio de interpretación diferente, al señalar que existe la posibilidad de modificar el precio base señalado en la oferta de compra en la etapa de enajenación voluntaria o negociación directa. Esta posición del máximo órgano de la Jurisdicción Constitucional resultaría útil para efecto de soportar un cambio en la tradicional posición al respecto por parte de las entidades distritales señaladas.

68 En la expropiación por vía judicial, la etapa de “enajenación voluntaria” está regulada por los artículos 13 a 17 de la Ley 9 de 1989 y 61 de la Ley 388 de 1997. En la expropiación por vía administrativa, la etapa de “negociación directa” se encuentra regulada en los artículos 66 y 67 de la Ley 388 de 1997.

69 Ley 388 de 1997, Artículo 61, inciso 6: “Será obligatorio iniciar el proceso de expropiación si transcurridos treinta (30) días hábiles después de la comunicación de la oferta de compra, no se ha llegado a un acuerdo formal para la enajenación voluntaria, contenido en un contrato de promesa de compraventa.”

70 Esta posibilidad se infiere, entre otras razones, de la utilización de la expresión “precio base de la negociación (artículo 13, Ley 9 de 1989); de la existencia de un plazo para negociar (Artículo 61, inciso 6, Ley 388 de 1997); y del hecho que la etapa de negociación pueda terminar antes de ese plazo, porque el particular rechace cualquier intento de acuerdo (Artículo 20, Ley 9 de 1989).

Continuando con la descripción del procedimiento es importante señalar el resultado del vencimiento de la etapa de negociación directa. Establece al respecto la mencionada sentencia:

En el caso de la expropiación por vía administrativa, vencido el plazo para la negociación directa sin que se haya perfeccionado el contrato de promesa de compraventa, la autoridad competente, mediante acto administrativo motivado, decide unilateralmente la expropiación, el precio del bien y las condiciones de pago⁷¹. Contra este acto sólo procede el recurso de reposición,⁷² en vía gubernativa, y las acciones de nulidad y restablecimiento del derecho ante la jurisdicción de lo contencioso administrativo.⁷³ Este acto se notifica de conformidad con lo dispuesto en el Código Contencioso Administrativo y si 10 días después de su notificación no ha sido resuelto, se entenderá que ha sido resuelto favorablemente.

Tercera Etapa: La Expropiación administrativa

Cuando la expropiación se realiza por vía administrativa el procedimiento es más expedito. Así, vencido el plazo para la negociación directa sin que se haya producido acuerdo sobre la venta del bien, la entidad expropiante expedirá un segundo acto administrativo mediante el cual “decide” la expropiación.⁷⁴ La entidad expropiante

71 Ley 388 de 1997, Artículo 68: “Decisión de la expropiación. Cuando habiéndose determinado que el procedimiento tiene el carácter de expropiación por vía administrativa, y transcurran treinta (30) días hábiles contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo de que trata el artículo 66 de la presente ley, sin que se haya llegado a un acuerdo formal para la enajenación voluntaria contenido en un contrato de promesa de compraventa, la autoridad competente dispondrá mediante acto motivado la expropiación administrativa del bien inmueble correspondiente, el cual contendrá lo siguiente: 1. La identificación precisa del bien inmueble objeto de expropiación. 2. El valor del precio indemnizatorio y la forma de pago. 3. La destinación que se dará al inmueble expropiado, de acuerdo con los motivos de utilidad pública o de interés social que se hayan invocado y las condiciones de urgencia que se hayan declarado. 4. La orden de inscripción del acto administrativo, una vez ejecutoriado, en la correspondiente Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, para los efectos de que se inscriba la transferencia del derecho de dominio de su titular a la entidad que haya dispuesto la expropiación. 5. La orden de notificación a los titulares de derecho del dominio u otros derechos reales sobre el bien expropiado, con indicación de los recursos que legalmente procedan en vía gubernativa.”

72 Esto, de acuerdo al artículo 69 de la Ley 388 de 1997 que establece lo siguiente: Artículo 69. Notificación y recursos. El acto que decide la expropiación se notificará al propietario o titular de derechos reales sobre el inmueble expropiado, de conformidad con lo previsto en el Código Contencioso Administrativo.

Contra la decisión por vía administrativa sólo procederá el recurso de reposición, el cual deberá interponerse en los términos previstos en el Código Contencioso Administrativo a partir de la notificación. El recurso deberá ser decidido dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de su interposición, y si transcurrido ese lapso no se ha tomado decisión alguna, se entenderá que el recurso ha sido decidido favorablemente.”

73 Esto de acuerdo al artículo 71 de la Ley 388 de 1997, que se citará en extenso en la sección 3.2.3.2 de esta sentencia, donde se describe el proceso de expropiación por vía administrativa.

74 Artículo 68 de la Ley 388 de 1997: “Decisión de la expropiación. Cuando habiéndose determinado que el procedimiento tiene el carácter de expropiación por vía administrativa, y transcurran treinta (30) días hábiles contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo de que trata el artículo 66 de la presente ley, sin que se haya llegado a un acuerdo formal para la enajenación voluntaria contenido en un contrato de promesa de compraventa, la autoridad competente dispondrá mediante acto

queda obligada a utilizar el bien expropiado por esta vía “*para los fines de utilidad pública o interés social que hayan sido invocados, en un término máximo de tres (3) años contados a partir de la fecha de inscripción de la decisión correspondiente en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos.*”⁷⁵

El acto que decide la expropiación contendrá, entre otras cosas, la identificación del bien inmueble objeto de expropiación; el valor del precio indemnizatorio y la forma de pago; la destinación que se dará al inmueble expropiado; y la orden de notificación a los titulares de derecho del dominio u otros derechos reales sobre el bien expropiado, así como la indicación de los recursos que legalmente procedan en vía gubernativa.⁷⁶ Este acto será notificado a los interesados de conformidad con el Código Contencioso Administrativo, esto es, con los artículos 44 y 45 que regulan la notificación personal y por edicto de las decisiones de la administración. Contra este acto procede el recurso de reposición en vía gubernativa, según lo que establece el artículo 69 de la Ley 388 de 1997, y la acción para obtener su nulidad y el restablecimiento del derecho, o para controvertir el precio indemnizatorio, de conformidad con el artículo 71 de esta ley.

Una vez se encuentre ejecutoriado este acto -ya sea porque no se interpuso ningún recurso, o porque el recurso interpuesto fue decidido de manera negativa-, se procederá a la entrega del bien y del precio de la indemnización al afectado.⁷⁷ El

motivado la expropiación administrativa del bien inmueble correspondiente, el cual contendrá lo siguiente:

“1. La identificación precisa del bien inmueble objeto de expropiación.

“2. El valor del precio indemnizatorio y la forma de pago.

“3. La destinación que se dará al inmueble expropiado, de acuerdo con los motivos de utilidad pública o de interés social que se hayan invocado y las condiciones de urgencia que se hayan declarado.

“4. La orden de inscripción del acto administrativo, una vez ejecutoriado, en la correspondiente Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, para los efectos de que se inscriba la transferencia del derecho de dominio de su titular a la entidad que haya dispuesto la expropiación.

“5. La orden de notificación a los titulares de derecho del dominio u otros derechos reales sobre el bien expropiado, con indicación de los recursos que legalmente procedan en vía gubernativa.”

⁷⁵ Ley 388 de 1997, Artículo 70, numeral 5. “La entidad que haya adquirido el bien en virtud de la expropiación por vía administrativa, adquiere la obligación de utilizarlo para los fines de utilidad pública o interés social que hayan sido invocados, en un término máximo de tres (3) años contados a partir de la fecha de inscripción de la decisión correspondiente en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos. Para este efecto, la persona que tenía la calidad de propietario del bien expropiado podrá solicitar al Tribunal Administrativo en cuya jurisdicción se encuentre ubicado el inmueble, la verificación del cumplimiento de dicha obligación, mediante proceso abreviado que se limitará exclusivamente a la práctica de las pruebas que deberán solicitarse exclusivamente en la demanda, durante un término no superior a un mes, transcurrido el cual se pronunciará sentencia inapelable. En caso de que se compruebe el incumplimiento de la obligación por parte de la entidad, la sentencia así lo declarará y ordenará su inscripción en la respectiva Oficina de Registro, a fin de que el demandante recupere la titularidad del bien expropiado. En la misma sentencia se determinará el valor y los documentos de deber que la persona cuyo bien fue expropiado deberá reintegrar a la entidad pública respectiva, siendo necesario para los efectos del registro de la sentencia que se acredite mediante certificación auténtica que se ha efectuado el reintegro ordenado.”

⁷⁶ Artículo 68, Ley 388 de 1997

⁷⁷ Ley 388 de 1997, Artículo 70. Efectos de la decisión de expropiación por vía administrativa. “Una vez ejecutoriada la decisión por vía administrativa, por no haberse formulado el recurso de reposición dentro del término legal o por haber sido decidido el recurso interpuesto en forma negativa, la decisión producirá los siguientes efectos: 1. El derecho de propiedad u otros derechos reales se trasladarán de

principal efecto de este acto administrativo consiste en que el derecho de propiedad u otros derechos reales se trasladarán de las personas titulares de ellos a la entidad que ha dispuesto la expropiación, para lo cual basta el registro de la decisión en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos. La entidad expropiante pondrá a disposición inmediata del afectado el valor total correspondiente o el porcentaje del precio indemnizatorio que se paga de contado y los *“documentos de deber correspondientes a los cinco contados sucesivos anuales del saldo”*⁷⁸ (...)

Si el particular *“no retira esos valores y documentos de deber dentro de los 10 días siguientes a la ejecutoria,”* la entidad expropiante pondrá a disposición del particular el precio indemnizatorio en la entidad financiera autorizada para el efecto y entregará copia de la consignación al Tribunal Administrativo en cuya jurisdicción se encuentre el inmueble, a fin de acreditar el pago formal de la indemnización. Efectuado el registro de la decisión, la entidad podrá exigir la entrega material del bien, según lo establece el numeral 3 del artículo 70 de la Ley 388 de 1997.⁷⁹ Si la entidad no realiza el pago de la indemnización o no acredita su depósito dentro de los términos establecidos en el artículo 70 citado, la expropiación queda sin efecto y la administración debe reiniciar el procedimiento expropiatorio.⁸⁰

El monto de la indemnización será fijado de acuerdo con el avalúo comercial realizado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi o por peritos, de conformidad con lo que establecen los artículos 61 y 67 de la Ley 388 de 1997. Según el artículo 67 de la mencionada ley, las condiciones de pago *“podrán contemplar el pago de contado o el pago entre un cuarenta (40%) y un sesenta por ciento (60%) del valor al momento de la adquisición voluntaria y el valor restante en cinco (5) contados anuales sucesivos o iguales, con un interés anual igual al interés bancario vigente en el momento de la adquisición voluntaria. (...) En todo caso el pago se hará siempre en su totalidad de contado cuando el valor de la indemnización sea inferior a doscientos*

las personas titulares de ellos a la entidad que ha dispuesto la expropiación, para lo cual bastará con el registro de la decisión en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos. El registrador exigirá que la entidad acredite que el propietario o los titulares de otros derechos reales sobre el inmueble, han retirado el valor de la indemnización y los documentos de deber correspondientes, o que se ha efectuado la consignación correspondiente conforme a lo previsto en el numeral 2 de este artículo. (...)

78 Ley 388 de 1997, Artículo 70, numeral 2. *“La entidad que ha dispuesto la expropiación pondrá a disposición inmediata del particular expropiado, según sea el caso, el valor total correspondiente o el porcentaje del precio indemnizatorio que se paga de contado y los documentos de deber correspondientes a los cinco contados sucesivos anuales del saldo. Si el particular no retira dichos valores y los documentos de deber dentro de los diez días siguientes a la ejecutoria, la entidad deberá consignarlos en la entidad financiera autorizada para el efecto a disposición del particular, y entregar copia de la consignación al Tribunal Administrativo en cuya área de jurisdicción se encuentre ubicado el inmueble dentro de los diez (10) días siguientes, considerándose que ha quedado formalmente hecho el pago.”*

79 Ley 388 de 1997, Artículo 70, numeral 3. *“Efectuado el registro de la decisión, la entidad pública podrá exigir la entrega material del bien inmueble expropiado, sin necesidad de intervención judicial, para lo cual podrá acudir al auxilio de las autoridades de policía si es necesario.”*

80 Ley 388 de 1997, Artículo 70, numeral 4. *“En caso de que los valores y documentos de deber no se pongan a disposición del propietario o no se consignen dentro de los términos señalados en el numeral 2 de este artículo, la decisión de expropiación por vía administrativa no producirá efecto alguno y la entidad deberá surtir nuevamente el procedimiento expropiatorio.”*

(200) salarios mínimos legales mensuales al momento de la adquisición voluntaria o de la expropiación.⁸¹ (...)

La acción ante la jurisdicción contencioso administrativa para obtener la nulidad del acto que decide la expropiación y el restablecimiento del derecho lesionado, o para controvertir el precio indemnizatorio puede interponerse dentro de los cuatro meses siguientes a su ejecutoria ante el Tribunal Administrativo de la jurisdicción donde se encuentre localizado el inmueble.⁸²

La demanda debe cumplir con los requisitos ordinarios señalados en el artículo 137 del Código Contencioso Administrativo⁸³ y, además, incluir prueba de que el afectado por la expropiación ha recibido el precio de la indemnización “*puesto a disposición por la administración o consignada por ella ante el mismo Tribunal Administrativo,*” así como las pruebas que se quieran hacer valer en el proceso.⁸⁴ También podrá solicitarse la suspensión provisional del acto administrativo que decidió la expropiación.⁸⁵ Podrán controvertirse tanto los motivos de utilidad pública o de interés social, como el precio fijado y las condiciones de pago de la indemnización.⁸⁶

81 Artículo 67 de la Ley 388 de 1997 precitado.

82 Ley 388 de 1997, artículo 71. “Proceso contencioso administrativo. Contra la decisión de expropiación por vía administrativa procede acción especial contencioso administrativa con el fin de obtener su nulidad y el restablecimiento del derecho lesionado, o para controvertir el precio indemnizatorio reconocido, la cual deberá interponerse dentro de los cuatro meses calendario siguientes a la ejecutoria de la respectiva decisión. El proceso a que da lugar dicha acción se someterá a las siguientes reglas particulares: 1. El órgano competente será el Tribunal Administrativo en cuya jurisdicción se encuentre el inmueble expropiado, en primera instancia, cualquiera que sea la cuantía. (...)”

83 Código Contencioso Administrativo, Artículo 137. “Contenido de la demanda. Toda demanda ante la jurisdicción administrativa deberá dirigirse al tribunal competente y contendrá: 1. La designación de las partes y de sus representantes. 2. Lo que se demanda. 3. Los hechos u omisiones que sirvan de fundamento de la acción. 4. Los fundamentos de derecho de las pretensiones. Cuando se trate de la impugnación de un acto administrativo deberán indicarse las normas violadas y explicarse el concepto de su violación. 5. La petición de pruebas que el demandante pretender hacer valer. 6. La estimación razonada de la cuantía, cuando sea necesaria para determinar la competencia. [El numeral 4 del artículo 137, fue declarado exequible por la Corte Constitucional en la sentencia C-197 de 1999, MP: Antonio Barrera Carbonell, “condicionada a que cuando el juez administrativo advierta la violación de un derecho fundamental constitucional de aplicación inmediata, deberá proceder a su protección, aun cuando el actor en la demanda no hubiere cumplido con el requisito de señalar las normas violadas y el concepto de violación, y que cuando dicho juez advierte incompatibilidad entre la Constitución y una norma jurídica deberá aplicar el artículo 4 de la Constitución.”]

84 Ley 388 de 1997, artículo 71, numeral 2. “Además de los requisitos ordinarios, a la demanda deberá acompañarse prueba de haber recibido los valores y documentos de deber puestos a disposición por la administración o consignados por ella en el mismo Tribunal Administrativo, y en ella misma deberán solicitarse las pruebas que se quieran hacer valer o que se solicita practicar.”

85 El numeral 3 del artículo 71, de la Ley 388 de 1997 prohibía la suspensión provisional del acto administrativo que decidía la expropiación fue declarado inexecutable por la sentencia C-127 de 1998, MP: Jorge Arango Mejía.

86 Corte Constitucional, Sentencia C-059 de 2001, MP: Martha Victoria SÁCHICA Méndez, en donde la Corte afirma que la frase “no podrán controvertirse los motivos de utilidad pública o de interés social, pero sí lo relativo al precio indemnizatorio”, contenida en el numeral 6 del artículo 71 de la Ley 388 de 1997 hacía clara referencia al inciso 6 del artículo 58 Superior, modificado por el Acto Legislativo No. 1 de 1999. Por lo tanto debía entenderse que tal disposición legal había sido derogada tácitamente, por lo cual se inhibe de pronunciarse de fondo.

La demanda se notificará a la entidad expropiante, y esta deberá contestarla dentro de los 5 días siguientes, indicando las pruebas que solicitará.⁸⁷ El magistrado sustanciador ordenará un período probatorio no superior a 2 meses, concluido el cual se dará traslado común para alegar a las partes por 3 días y luego se dictará sentencia. La sentencia será apelable ante el Consejo de Estado. El Consejo de Estado decidirá de plano,⁸⁸ a menos que considere que es necesario practicar nuevas pruebas.

Si el Consejo de Estado declara la nulidad del acto administrativo y revoca la decisión del Tribunal sobre la expropiación, ordenará a la entidad suspender todas las acciones y operaciones en curso para utilizar el bien expropiado.

Así mismo ordenará la práctica de una diligencia de inspección del bien a fin de determinar si ha sido utilizado total o parcialmente, y, en ese evento, el valor de la indemnización debida al particular afectado. *“En el mismo acto se precisará si los valores y documentos de deber compensan la indemnización determinada y en qué proporción, si hay lugar a reintegro de parte de ellos a la administración, o si ésta debe pagar una suma adicional para cubrir el total de la indemnización.”* Igualmente ordenará el registro de la sentencia en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos para que el particular recupere la titularidad del bien.⁸⁹

87 Ley 388 de 1997, artículo 71, numeral 4 “Notificada la demanda a la entidad autora de la decisión de expropiación por vía administrativa, y concluido el término de cinco (5) días para la contestación de la misma, en la cual igualmente deberán indicarse las pruebas que se solicitan, se ordenará un período probatorio que no podrá ser superior a dos (2) meses, concluido el cual y después de dar traslado común a las partes para alegar por tres días, se pronunciará sentencia.”

88 Ley 388 de 1997, Artículo 71, numeral 5. “Contra la sentencia procederá recurso de apelación ante el honorable Consejo de Estado, el cual decidirá de plano, salvo que discrecionalmente estime necesario practicar nuevas pruebas durante un lapso no superior a un mes. La parte que no haya apelado podrá presentar sus alegaciones, por una sola vez, en cualquier momento antes de que el proceso entre al despacho para pronunciar sentencia.”

89 Ley 388 de 1997, Artículo 71, numeral 7. “ Cuando la sentencia revoque la decisión del Tribunal Administrativo y declare la nulidad y el consiguiente restablecimiento del derecho, dispondrá lo siguiente: a) La suspensión en forma inmediata, por parte de la respectiva entidad pública, de todas las acciones y operaciones en curso para utilizar el bien expropiado; b) La práctica, antes del cumplimiento de la sentencia, por el Tribunal Administrativo ante el cual se haya surtido la primera instancia, de una diligencia de inspección con intervención de peritos, a fin de determinar mediante auto de liquidación y ejecución de la sentencia que pronunciará la respectiva Sala de Decisión contra el cual sólo procederá el recurso de reposición, si el bien ha sido o no utilizado o si lo ha sido parcialmente y, según el caso, el valor de la indemnización debida. En el mismo acto se precisará si los valores y documentos de deber compensan la indemnización determinada y en qué proporción, si hay lugar a reintegro de parte de ellos a la administración, o si ésta debe pagar una suma adicional para cubrir el total de la indemnización; c) La orden de registro de la sentencia de la respectiva Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, a fin de que la persona recupere en forma total o parcial la titularidad del bien expropiado, conforme a la determinación que se haya tomado en el auto de liquidación y ejecución de la sentencia, para el caso en que la administración no haya utilizado o sólo haya utilizado parcialmente el inmueble expropiado. Cuando haya lugar al reintegro de valores o documentos de deber, para efectuar el registro se deberá acreditar certificación auténtica de que se efectuó el reintegro respectivo en los términos indicados en el auto de liquidación y ejecución de la sentencia; d) La orden de pago del valor que a título de restablecimiento del derecho lesionado debe pagar adicionalmente la administración, sin que haya lugar a reintegro alguno de los valores y documentos de deber recibidos ni al registro de la sentencia de la oficina de Registro de Instrumentos Públicos, cuando la administración haya utilizado completamente el bien expropiado.”

Si la demanda sólo cuestiona el valor del precio indemnizatorio reconocido al afectado y el Consejo de Estado encuentra en la sentencia que éste debe ser mayor o que debe pagarse de una forma distinta, así lo dispondrá en el auto de liquidación de la misma.⁹⁰

7.3.2.5. CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA INDEMNIZACIÓN

Como se pudo establecer al inicio de este aparte, una de las principales innovaciones de la Constitución de 1991 en lo que respecta a las condiciones aplicables a la figura de la expropiación, es la regla relativa a los intereses que se deben consultar para fijar la indemnización. Como se explico anteriormente una de las principales innovaciones del artículo 58 de la Constitución Nacional es que la indemnización en caso de expropiación se debe fijar consultando los intereses de la comunidad y del afectado.

Esta circunstancia es particularmente relevante porque establece claramente que los intereses de la comunidad también deben ser ponderados y tenidos en cuenta en la fijación de la indemnización por parte del juez civil en la expropiación ordinaria. Pero resulta aún más relevante para efectos de la expropiación por vía administrativa porque la ponderación entre los intereses de la comunidad y del afectado, la tiene que realizar directamente la Administración quien en este caso es quien determina el monto de la indemnización. En este sentido la sentencia que hemos venido reseñando es muy clara: la labor de ponderación de intereses que le corresponde al juez en la expropiación ordinaria, le corresponde directamente a la Administración cuando la expropiación se tramita por vía administrativa.

Con relación a la importancia que reviste la cláusula constitucional a la que se ha venido haciendo referencia en este aparte, la mencionada sentencia establece con claridad:

La indemnización que establece el artículo 58 constitucional en caso de expropiación es distinta de la que señala el artículo 90 de la Carta en relación con la responsabilidad patrimonial del Estado por los daños antijurídicos que le sean imputables causados por las acciones u omisiones de las autoridades públicas. En primer lugar, el artículo 58 se refiere a un daño que no es antijurídico, puesto que el mismo texto constitucional establece que el particular debe soportar la carga de ser expropiado, es decir, el daño resultado de la expropiación sí debe ser soportado por el expropiado, lo cual no significa que dicho daño no deba también ser indemnizado, por mandato expreso de la Constitución. La existencia de tal deber justifica que la indemnización en caso de expropiación no tenga siempre que ser integral –como si lo exige el artículo

⁹⁰ Ley 388 de 1997, Artículo 71, numeral 8. "Si la sentencia decide, conforme a la demanda, sobre el precio indemnizatorio reconocido por la administración, dispondrá si hay lugar a una elevación del valor correspondiente o a una modificación de la forma de pago. En este caso, las determinaciones que se hagan en el auto de liquidación de la sentencia, tendrán en cuenta el nuevo precio indemnizatorio y la diferente modalidad de pago."

90 Superior. En segundo lugar, el artículo 58 Superior regula expresamente la fijación de la indemnización en caso de expropiación para indicar que ésta no se basa exclusivamente en los intereses del afectado, es decir, en el interés privado en que la indemnización sea lo más elevada posible y comprenda todas las cargas que ha soportado, sino que ha de fundarse también en los intereses de la comunidad. La fijación de la indemnización se hará “consultando los intereses de la comunidad y del afectado”, cuando el perjuicio es resultado de una expropiación, no de un daño antijurídico previsto en el artículo 90. En tercer lugar, tradicionalmente la indemnización en caso de expropiación no ha comprendido el daño moral, como por ejemplo el que puede resultar del especial afecto que el propietario tuviera por el bien expropiado. Ello indica que en este caso la expropiación no tiene que ser integral. En cambio, en materia de responsabilidad patrimonial del Estado por daños antijurídicos, la indemnización sí comprende el daño moral.

De tal manera que el requisito constitucional de que la indemnización sea justa, lleva necesariamente a no exigir que siempre responda integralmente a los intereses del afectado. En ciertas ocasiones dicha indemnización puede cumplir una función **meramente compensatoria**, en otras, una función **reparatoria** que comprenda tanto el daño emergente como el lucro cesante, y **ocasionalmente una función restitutiva**, cuando ello sea necesario para garantizarle efectividad de derechos especialmente protegidos en la Carta, (...). (Subrayado y negrillas fuera de texto).

Además de lo anterior, la sentencia en comento fija claramente una serie de sub-reglas constitucionales que deben ser tenidas en cuenta por la Administración en caso de expropiación por vía administrativa. Estas sub-reglas son definidas en los siguientes puntos:

- (i) No puede haber expropiación sin indemnización;
- (ii) La indemnización debe ser previa al traspaso del dominio del bien del particular al Estado;
- (iii) La indemnización debe ser justa, es decir, debe ser fijada teniendo en cuenta los intereses de la comunidad y del afectado y, por lo tanto, esos intereses deben ser ponderados caso por caso. La ponderación dentro del marco legal y constitucional la hará el juez civil en el evento de expropiación por vía judicial, y la entidad expropiante o el juez contencioso en el evento de la expropiación por vía administrativa;
- (iv) La función de la indemnización es, por regla general, de orden reparatorio. Comprende tanto el daño emergente como el lucro cesante. No obstante, en algunas circunstancias, al ser consultados los intereses de la comunidad y asumir dichos intereses un peso especial, ésta puede reducirse y cumplir tan sólo una función compensatoria. De otra parte, en circunstancias diversas, al ser consultados los intereses del afectado y adquirir éstos una relevancia constitucional especial, como en el evento de la vivienda familiar y en otros que serán precisados en esta

sentencia⁹¹, la indemnización puede, tanto en su monto como en su forma de pago, asumir una modalidad que la lleve a cumplir una función restitutiva.

(v) La indemnización no tiene que ser siempre pagada en dinero en efectivo, pero si se paga la indemnización con instrumentos distintos al dinero, éstos han de reunir por lo menos las siguientes características: i) No pueden transformar el pago de la indemnización previa, en un pago futuro, posterior a la transmisión del dominio del bien expropiado; (ii) deben garantizar un pago cierto de la obligación y no meramente simbólico o eventual; (iii) deben constituir un medio legal de pago de obligaciones, de tal forma que realmente constituyan para el afectado una indemnización; (iv) deben permitir que el valor de la indemnización por expropiación reconocido como justo, en el caso concreto, se mantenga en el tiempo, si el expropiado actúa en los negocios diligentemente; (v) deben ser libre y efectivamente negociables, a fin de garantizar que el afectado pueda convertirlos, en dinero en el momento en que lo desee, inclusive al día siguiente del traspaso del dominio del bien; (vi) no pueden ser revocados unilateralmente por la entidad que los emite.

Las anteriores condiciones garantizan, además, que quien sea afectado por la expropiación no tenga que soportar una carga pública desigual y desproporcionada, que afecte el acceso a la propiedad. El pago de la indemnización que recibe el expropiado, ya sea totalmente en efectivo o parcialmente con bonos o títulos valores, equilibra el daño sufrido por la expropiación y le permite adquirir otro bien si lo desea. (Subrayado fuera de texto).

7.3.2.6. APLICACIÓN DE LA EXPROPIACIÓN POR VÍA ADMINISTRATIVA EN LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL

La primera condición que hay que verificar frente a la posibilidad de utilizar la expropiación por vía administrativa en el caso de la Operación Nuevo Usme es si el motivo de utilidad pública que soportaría el uso del instrumento expropiatorio, está determinado como de aquellos en los que aplica este tipo especial de expropiación.

Con claridad la circunstancia que definiría que la Operación Nuevo Usme está amparada por un motivo de utilidad pública está determinada por el literal b) del artículo 58 de la ley 388 de 1997 que establece que para efectos de decretar su expropiación y además de los motivos determinados en otras leyes vigentes se declara de utilidad pública o interés social la adquisición de inmuebles para destinarlos a los siguientes fines: (...) b). Desarrollo de proyectos de vivienda de interés social (...).

A su vez el artículo 63 de la ley 388 de 1997 considera que existen motivos de utilidad pública o interés social para expropiar por vía administrativa cuando la

91 La parte resolutive de la sentencia señala: Cuarto.- Declarar EXEQUIBLES el parágrafo primero del artículo 67, y las expresiones acusadas contenidas en los numerales 1, 2 y 4, e inciso final del artículo 70 de la Ley 388 de 1997, en el entendido de que en caso de expropiación de vivienda personal o familiar, única y actual, procede el pago en efectivo y en un solo contado, salvo acuerdo en contrario.

finalidad es entre otras la mencionada en el literal b) del artículo 58. Todo lo anterior muestra con claridad la posibilidad de que, dado el objetivo principal que persigue la Operación Nuevo Usme: producir suelo urbanizado para Vivienda Social, pueda hacerse uso del instrumento de la expropiación por vía administrativa.

Adicionalmente como se pudo establecer de manera general en el apartado 4 de este Documento, para que se pueda dar expropiación por vía administrativa se deben reunir dos tipos de requisitos: sustanciales y procedimentales.

Con el fin de analizar estos requisitos para el caso específico de Bogotá y la Operación Nuevo Usme, analizaremos los dos tipos de requisitos:

Requisitos Sustanciales

Estos requisitos de conformidad con lo establecido por la Jurisprudencia Constitucional (Sentencia C-1074/02) tienen que ver con que: a) existan condiciones de urgencia, mencionadas taxativamente en la ley; y b) que se presenten los motivos de utilidad pública o interés social específicos que autorizan este tipo de expropiación.

Para definir la existencia de estos requisitos a propósito de la ejecución de la Operación Nuevo Usme, es indispensable analizar las circunstancias establecidas por la ley para la existencia de las mencionadas condiciones de urgencia. Al respecto establece el artículo 65 de la ley 388 de 1997 ya mencionado:

De acuerdo con la naturaleza de los motivos de utilidad pública o interés social de que se trate, las condiciones de urgencia se referirán exclusivamente a:

- 1. Precaver la elevación excesiva de los precios de los inmuebles, según las directrices y parámetros que para el efecto establezca el reglamento que expida el Gobierno Nacional.*
- 2. El carácter inaplazable de las soluciones que se deben ofrecer con ayuda del instrumento expropiatorio.*
- 3. Las consecuencias lesivas para la comunidad que se producirían por la excesiva dilación en las actividades de ejecución del plan, programa, proyecto u obra.*
- 4. La prioridad otorgada a las actividades que requieren la utilización del sistema expropiatorio en los planes y programas de la respectiva entidad territorial o metropolitana, según sea el caso."*

Sobre la primera circunstancia- precaver la elevación excesiva de los precios de los inmuebles- es importante aclarar que su aplicabilidad depende, como lo ordena expresamente la Ley, de los criterios y parámetros que para el efecto determine el reglamento que expida el Gobierno Nacional. Dado que tal reglamento no ha sido expedido habría una clara imposibilidad de argumentar que esta circunstancia va a ser utilizada como motivo que justifique la existencia de las condiciones de urgencia. Por este motivo resulta conveniente no contar por parte de la Administración Distrital

con esta circunstancia hasta tanto no sea expedido el mencionado reglamento nacional.

Sobre la segunda circunstancia: el carácter inaplazable de las soluciones que se deben ofrecer con ayuda del instrumento expropiatorio, y la tercera circunstancia: las consecuencias lesivas para la comunidad; es importante anotar que éstas ofrecen un campo amplio de interpretación y que dependerá de las circunstancias específicas del caso en las que se pretendan argumentar, la forma en que se justifique el mencionado carácter inaplazable o las consecuencias lesivas. Lo que resulta claro es que el uso de estas posibilidades no depende de reglamento alguno, sino de la capacidad de la Administración en el caso concreto de demostrar suficientemente las razones que llevan a considerar que la aplicabilidad de alguna de estas causales.

Finalmente y sobre el último de los motivos que autoriza la existencia de condiciones de urgencia: la prioridad otorgada a las actividades que requieren la utilización del sistema expropiatorio, es importante mencionar que ésta está íntimamente relacionada con las determinaciones adoptadas por el POT y/o por los instrumentos que lo desarrollan. En efecto la consideración de un plan o programa como prioritario guarda estrecha relación con las determinaciones sobre programación de la inversión y de las actuaciones que se adoptan bien en el POT, en los Planes de Ordenamiento Zonal o en los Planes Parciales.

Al respecto conviene recordar que el Decreto 190 establece al respecto:

Artículo 54. Prioridad a la expropiación por vía administrativa (artículo 54 del Decreto 469 de 2003).

En los casos de acciones dirigidas a enfrentar la urbanización ilegal, de proyectos urbanísticos integrados y otras operaciones estratégicas y de proyectos dirigidos a generar suelo urbanizado para vivienda de interés social, las entidades distritales utilizarán de manera prioritaria en los procesos de adquisición de suelo por motivos de utilidad pública que se requiere llevar a cabo, la expropiación por vía administrativa.

Con base en la anterior determinación resulta claro que el POT de Bogotá le da clara prioridad a cierto tipo de proyectos (acciones dirigidas a enfrentar la urbanización ilegal, operaciones estratégicas y proyectos dirigidos a generar suelo urbanizado para vivienda de interés social), con el fin de determinar el uso preferente de la expropiación por vía administrativa en este tipo de casos.

Adicionalmente los instrumentos que desarrollen el POT (en este caso el POZ) definen claramente que dado la importancia y prioridad que para la Administración Distrital tiene acometer la fase de ejecución de la Operación Nuevo Usme, el instrumento que se utilizará en caso de renuencia de los propietarios de suelo a participar del esquema de reparto de cargas y beneficios diseñado para el efecto, será la expropiación por vía administrativa.

Requisitos Procedimentales

Este tipo de requisitos de acuerdo con la Sentencia C-1074/02 tienen que ver con: a) Que el concejo municipal o distrital, o la junta metropolitana, mediante acuerdo, hayan determinado cuál será la autoridad competente para declarar la urgencia; y b) Que dicha autoridad efectivamente declare la urgencia.

Con respecto al primer requisito es importante mencionar que el Concejo de Bogotá mediante el Acuerdo 15 de 1999 “ por el cual se asigna una competencia” determino lo siguiente:

“Artículo 1º.- Corresponde al Alcalde Mayor del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá, declarar las condiciones de urgencia que autoricen la procedencia de la expropiación por vía administrativa del derecho de propiedad y demás derechos reales que recaen sobre inmuebles en el Distrito Capital, según lo dispuesto en los artículos 63, 64, 65 de la Ley 388 de 1997”.

Como puede verificarse el requisito de haber definido con carácter general la autoridad administrativa con competencia para declarar las condiciones de urgencia para el uso de la expropiación por vía administrativa, está cumplido en el Distrito Capital mediante el Acuerdo mencionado que radicó tal competencia en el Alcalde Mayor.

Por este motivo el acto administrativo que para cada caso concreto defina los motivos y la ocurrencia de las condiciones de urgencia, tendrá que ser expedido por el Alcalde Mayor, para que de esta forma la entidad correspondiente pueda adelantar el proceso de expropiación por vía administrativa y de esta forma cumplir con el segundo requisito mencionado.

8. DESARROLLO Y GESTIÓN DEL POZ

La gestión, promoción y ejecución de la Operación Nuevo Usme en la fase de producción de suelo urbanizado, será asumida directamente por el Distrito, como fórmula que permita controlar efectivamente la temporalidad de las actividades y obras y cómo mecanismo para garantizar un estricto control a los precios de los terrenos antes de las obras y una vez concluida éstas.

La promoción pública del Plan parte de la necesidad de garantizar una efectiva coordinación de las entidades encargadas de garantizar las obras de infraestructura primaria (Instituto de Desarrollo Urbano y Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá) y de requerir necesariamente de un reajuste de terrenos que permita el manejo englobado del suelo en las diferentes etapas.

Una vez finalizada la etapa de estructuración coordinada actualmente por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital, la operación será asumida por MetroVivienda⁹² quien será la entidad encargada de articular y dirigir los diferentes instrumentos de gestión del suelo a emplear (Derecho de preferencia, Unidades de Actuación Urbanística, Reajuste de Tierras, Desarrollo o Construcción prioritaria, Expropiación por vía administrativa).

La operación de este proyecto corresponde a una nueva generación de proyectos de MetroVivienda donde se busca realizar una sistemática aplicación de instrumentos de intervención en el mercado del suelo, garantizando la producción de todo el suelo para usos públicos con cargo a los sistemas de reparto de cargas y beneficios. La premisa de gestión del suelo es que todo el suelo para usos colectivos debe ser obtenido con cargo a los aprovechamiento urbanísticos creados y autorizados por el

92 Al respecto conviene recordar que de conformidad con el Acuerdo 15 de 1998 " Por el cual se crea una Empresa Industrial y Comercial del Distrito Capital, se le asignan funciones de Banco de Tierras y de promoción de la Vivienda de Interés Social y se dictan otras disposiciones" , se creo la entidad Distrital MetroVivienda cuyo objeto en los términos del artículo 2° del mencionado Acuerdo es: **Metrovivienda tiene por objeto:**

- A. Promover la oferta masiva de suelo urbano para facilitar la ejecución de proyectos integrales de Vivienda de Interés Social.
- B. Desarrollar las funciones propias de los bancos de tierras o bancos inmobiliarios, respecto de inmuebles destinados en particular para la ejecución de proyectos urbanísticos que contemplen la provisión de Vivienda de Interés Social Prioritaria.
- C. Promover la organización comunitaria de familias de bajos ingresos para facilitar su acceso al suelo destinado a la Vivienda de interés social prioritaria.

Adicionalmente de acuerdo con sus funciones (Artículo 4° literal c), esta entidad tiene competencia para "adquirir a cualquier título derechos reales de bienes inmuebles, usando los mecanismos contemplados en la ley para entidades de su naturaleza".

Plan y como contraprestación por las inversiones que serán realizadas por la administración, a pesar de que corren legalmente a cargo de los propietarios de tierra y que incluso, como regla general, el pago de las eventuales expropiaciones se hará también con los aprovechamientos urbanísticos a través de títulos representativos de los derechos de construir o de suelo urbanizado con norma urbanística autorizada de manera específica.

Para garantizar el paso de los actuales terrenos fragmentados por los procesos privados de transferencia y subdivisión de la propiedad, en ocasiones sin la respectiva licencia, a un sólo globo de terreno que permita la distribución de las áreas conforme a su destino para usos públicos o privados, el mecanismo de gestión de suelo (reajuste de tierras o reparcelación) será un contrato de Fiducia, un encargo fiduciario, diseñado y administrado por el Distrito Capital a través de Metrovivienda.

El contrato de fiducia tiene por objeto la constitución de un patrimonio autónomo en cabeza del cual serán radicada la titularidad de todos los terrenos objeto del POZ, y que operará como el mecanismo encargado transformar las propiedades originales en derechos de participación en un proyecto urbanístico. En este sentido, MetroVivienda lo que va a ofrecer a los actuales propietarios de terrenos es ser socios en un negocio inmobiliario que va a tener un arbitrador (fiducia) de los incrementos del precio de los terrenos que se van a presentar por las cuantiosas inversiones públicas que se requieren para dotar de soportes urbanos estos suelos y por el cambio de usos e intensidad de usos del suelo. Estos incrementos van a ser distribuidos equitativamente entre todos los aportantes reconociendo un precio justo al suelo, y a las inversiones de capital (públicas o privadas) que serán realizadas.

La fórmula de gestión con los propietarios parte del hecho de evaluar los terrenos de acuerdo a sus usos y características actuales (agropecuarios y forestales) en desarrollo de lo establecido por el Decreto 266 de 2003 como punto de partida, y como precio de referencia para eventuales expropiaciones a los propietarios renuentes. Quienes voluntariamente accedan a aportar sus terrenos se les reconocerá un mayor valor redimible en suelo con aprovechamiento urbanístico asignado o en derechos de construcción que podrán realizar en el mercado, en el evento de que prefieran esta alternativa.

Las previsiones iniciales señalan que todo el suelo objeto de reparto sería reconocido con cargo a los aprovechamientos más lucrativos del Plan (Comercio, Vivienda Multifamiliar). Bajo esta premisa el Distrito deja en cabeza de los actuales propietarios un porcentaje alto de los usos más lucrativos como remuneración de sus aportes y se reserva un porcentaje importante para destinarlo a lotes con servicios y obtiene todo el suelo para la estructura ecológica principal del área objeto de urbanización, vías, espacio público y equipamientos sociales.

La estrategia incluye que adicionalmente los propietarios que tengan que ser expropiados lo sean conforme a los valores de los avalúos de referencia, y que los pagos también se hagan con cargo a los aprovechamientos urbanísticos con títulos

expedidos por la entidad fiduciaria que maneje el contrato de Fiducia o directamente por la administración distrital.

De forma paralela la programación de inversiones en infraestructura que se tienen que hacer en la zona por parte de la EAAB y el IDU, sería el punto de partida que el Distrito asegura para el desarrollo efectivo de la Operación. En este escenario el Distrito asume toda la inversión, inclusive aquella que corresponde legalmente a los propietarios de suelo, como mecanismo para garantizar el control de toda la operación y la obtención de todo el suelo requerido para fines colectivos e incluso para el desarrollo de programas de vivienda de interés prioritario. La programación y efectiva realización de la inversión de las entidades públicas distritales es la garantía para obtener los aportes voluntarios de los actuales propietarios.

La estructuración de la Operación Nuevo Usme tiene como eje fundamental definir con un buen nivel de precisión los costos relacionados con la transformación para usos urbanos de los actuales suelos clasificados como de expansión urbana, anticipando la definición de los recursos necesarios como fuente para la puesta en marcha definitiva de la Operación.

El planteamiento de la gestión, como se ha explicado atrás, parte de que con el fin de controlar y dirigir el proceso de transformación de los suelos objeto de la Operación, el Distrito asumirá los costos de las infraestructuras que no son objeto de reparto, y remplazará a los propietarios del suelo en las inversiones que de conformidad con el sistema de reparto les corresponde hacer (salvo que demuestren su interés en realizar esas inversiones y demuestren su capacidad financiera para hacerlo dentro de los tiempos definidos por el POZ para el desarrollo de cada una de las etapas)⁹³, a cambio de participar en los aprovechamientos urbanísticos resultantes de las diversas fases de la Operación.

La premisa de financiación de la Operación es que el Distrito no tiene que hacer las inversiones a fondo perdido beneficiando a los propietarios del suelo, sino que los importantes incrementos de precio del suelo derivados de la asignación de la normativa urbanística y la inversión en infraestructura son una fuente de financiación obligada de la producción del suelo urbanizado.

Por este motivo el primer instrumento de gestión del suelo utilizado en la puesta en marcha de la Operación (Anuncio del Proyecto) consiste en contar con unos avalúos de referencia del valor de los terrenos, teniendo en cuenta su potencial de uso actual, que sirven de base para arbitrar los incrementos de valor del suelo que se presentarán por la intervención de la Administración Pública (norma + inversión). En

⁹³ En el evento en que esto ocurriera, la Administración Municipal participará coordinando la inversión y ofreciendo soporte en la articulación entre los procesos urbanísticos y los de financiación o apoyando con la vinculación de los propietarios reuertes. Si los propietarios financian la ejecución de las inversiones que el POZ defina como legalmente a su cargo, la Administración Municipal podrá simplemente la participación en plusvalía como mecanismo de obtención de recursos para la oferta de suelo urbanizado para Vivienda de interés prioritario

tanto voluntariamente los propietarios decidan participar del esquema de gestión diseñado, tendrán la posibilidad de participar de una parte de la valorización producida por la ejecución de la operación y el valor que se les reconocerá será mayor al del valor de los avalúos de referencia. Este mayor valor será reconocido sin importar el uso futuro planteado por el diseño urbano, reconociendo y remunerando de forma igual el destinado a las vías, parques, equipamientos, lotes con urbanismo, centros comerciales o vivienda multifamiliar

La realización de las inversiones permitirá al Distrito participar de aproximadamente el 75% del total de los suelos urbanizados destinados a aprovechamientos urbanísticos y de esta forma asegurar que la etapa de urbanización se cumple a cabalidad produciendo super-manzanas urbanizadas de aproximadamente 4 hectáreas.

Es importante aclarar que esta inversión se requeriría de acuerdo con la programación en un plazo aproximado de 20 años. Sin embargo para el sistema de gestión planteado es absolutamente necesario que el Distrito garantice la certeza de los recursos requeridos de acuerdo con la programación año a año, como mecanismo que de seguridad y certeza a los actuales propietarios para participar con garantías en el esquema propuesto.

8.1. EL ESQUEMA FIDUCIARIO COMO BASE PARA CONCRETAR EL REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS Y COMO MECANISMO PARA FACILITAR EL REAJUSTE DE TERRENOS

Para garantizar el paso de los actuales terrenos fragmentados⁹⁴ a un sólo globo de terreno que permita la distribución de las áreas conforme a su destino para usos públicos o privados, el mecanismo de gestión de suelo (reajuste de tierras o reparcelación) será un contrato de Fiducia Mercantil de Administración cuyo Fideicomitente Gestor sería el Distrito Capital a través de MetroVivienda.

Para lograr toda esta operación de transformación de las actuales propiedades sin recurrir a la adquisición forzosa vía expropiación., se requiere necesariamente del instrumento fiduciario, como mecanismo que permita de forma segura y transparente convertir los actuales predios en bienes afectos a un patrimonio autónomo que debe realizar toda la operación de reajuste de terrenos y de asignación de los lotes resultantes (para usos públicos y privados) de conformidad con los términos del encargo o contrato y del respectivo Plan Parcial, garantizando de este modo que la nueva conformación espacial definida por el POZ y los Planes Parciales se garantice efectivamente .

94 Es importante recordar que sólo en el Polígono 1 se ha establecido la existencia de más de 300 predios cuyo tamaño es tan variado que existen lotes de menos de 100 m² y predios de más de 40 hectáreas. Estas circunstancias definen la enorme dificultad que supone definir una forma de gestión del suelo que no parta de reconocer la necesidad del reajuste de terrenos o englobe predial.

Adicionalmente y como consecuencia directa de la fijación de unos valores de referencia de los suelos de acuerdo a su uso efectivo actual (agrícola y forestal) los propietarios renuentes a participar en el esquema de asociación planteado a través del instrumento fiduciario, tendrán que ser expropiados por MetroVivienda valorando tales terrenos sin incluir los incrementos que se hayan producido con ocasión del anuncio de la Operación y tomando entonces como base tales valores de referencia.

En esta hipótesis MetroVivienda sería la entidad expropiante que utilizaría la herramienta expropiataria a favor del patrimonio autónomo⁹⁵, pues los predios expropiados también serían aportados a la fiducia y por tanto harían parte del mencionado patrimonio autónomo.

De forma paralela la programación de inversiones en infraestructura que se tienen que hacer en la zona por parte de la EAAB y el IDU, sería el punto de partida que el Distrito tendría que asegurar para el desarrollo efectivo de la Operación. En este escenario el Distrito asume toda la inversión, inclusive aquella que corresponde legalmente a los propietarios de suelo, como mecanismo para garantizar el control de toda la operación y la obtención de todo el suelo. La programación y efectiva realización de la inversión de las entidades públicas distritales es la garantía para obtener los aportes voluntarios de los actuales propietarios.

CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL- FUNDAMENTO LEGAL PARA SU CONSTITUCIÓN

La posibilidad de que el Distrito a través de MetroVivienda constituya un contrato de Fiducia Mercantil para adelantar un proyecto como la Operación Nuevo Usme, viene autorizada por la ley 388 de 1997 que en su artículo 36 establece: “(...)las entidades municipales y distritales y las áreas metropolitanas podrán participar en la ejecución de proyectos de **urbanización y programas de vivienda de interés social**, mediante la celebración, entre otros, de **contratos de fiducia con sujeción a las reglas generales y del derecho comercial, sin las limitaciones y restricciones previstas en el numeral 5º del artículo 32 de la ley 80 de 1993** (Negrita fuera de texto).

Esta autorización es trascendental para la estructuración de la Operación, en tanto el vehículo que va a permitir concretar el reparto equitativo de cargas y beneficios y el reajuste de los terrenos, es justamente la constitución de un patrimonio autónomo a través de un contrato de fiducia mercantil, sin las restricciones o limitaciones que para el efecto señala la ley 80 de 1993.

95 Al respecto es importante recordar que la ley 388 de 1997 (Artículo 44 inciso 2º) establece que siempre que se lleve a cabo una actuación a través de la ejecución de unidades de actuación urbanística empleando el mecanismo del reajuste de terrenos, los inmuebles de los propietarios renuentes serán objeto de los procesos de enajenación voluntaria y expropiación previstas en tal ley, por parte de las entidades municipales o distritales competentes (en este caso MetroVivienda), quienes entrarán a formar parte de la asociación gestora de la actuación (en este caso representado en el mecanismo de Fiducia Mercantil), sin perjuicio de que puedan transferir tales derechos a la misma.

El alcance de la disposición antes citada, fue analizado por el Consejo de Estado-Sala de Consulta y Servicio Civil en providencia del 4 de julio de 2003, magistrado ponente Cesar Hoyos Salazar, Radicación Número 1502, que estableció:

“ El inciso final del citado artículo faculta a las entidades municipales y distritales para celebrar contratos de fiducia, de acuerdo con las normas del Código de Comercio, con miras a la ejecución de proyectos de urbanización y programas de vivienda de interés social.

Un proyecto consiste básicamente en un plan para la realización de una cosa, un programa para ejecutar una idea; mientras que la palabra "urbanización" tiene dos acepciones: el núcleo residencial urbanizado y la acción y efecto de urbanizar, verbo éste que es definido por el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española como "convertir en poblado una porción de terreno o prepararlo para ello, abriendo calles y dotándolas de luz, pavimento y demás servicios municipales", en otras palabras, construir un núcleo residencial, como dice el mismo diccionario, un barrio, con sus vías y servicios públicos. La porción de terreno resulta de la parcelación y por ende esta forma parte del proyecto de urbanización.

Por consiguiente, esta expresión se refiere, según su sentido natural y obvio, como dispone el Código Civil, en su artículo 28, que se deben interpretar las palabras, a los planes para la construcción de conjuntos residenciales o barrios con vías y servicios, a partir de la parcelación del predio respectivo.

La norma no se debe entender como alusiva a "proyectos de urbanismo", pues la palabra que emplea, de manera expresa, es "urbanización", y el urbanismo es un concepto mucho más amplio que el de urbanización, ya que, conforme lo define dicho diccionario, consiste en el "conjunto de conocimientos relativos a la creación, desarrollo, reforma y progreso de las poblaciones según conviene a las necesidades de la vida humana".

Precisamente, el artículo 3° de la ley 388 enumera los fines que debe cumplir el urbanismo, los cuales requieren para su realización, una planificación integral y un desarrollo coherente de las ciudades y poblaciones.

Este artículo establece lo siguiente:

"Función pública del urbanismo.- El ordenamiento del territorio constituye en su conjunto una función pública, para el cumplimiento de los siguientes fines:

1. Posibilitar a los habitantes el acceso a las vías públicas, infraestructuras de transporte y demás espacios públicos, y su destinación al uso común, y hacer efectivos los derechos constitucionales de la vivienda y los servicios públicos domiciliarios.
2. Atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras del interés común, procurando su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad a la cual le es inherente una función ecológica, buscando el desarrollo sostenible.

3. Propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural.

4. Mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales".

El urbanismo es pues, un concepto mucho más vasto que el de urbanización, pues ésta se refiere a la parcelación de uno o más predios y a la construcción en uno o más de ellos de un conjunto habitacional o residencial con su infraestructura, en tanto que el urbanismo se refiere a la proyección y desarrollo de espacios adecuados para una ciudad de forma ordenada, y en consecuencia, engloba el diseño armónico y la construcción articulada con la identidad y el entorno de la ciudad, de plazas, parques, calles y avenidas, urbanizaciones, edificios de apartamentos y de oficinas, zonas comerciales e industriales, colegios y universidades, hospitales y centros de salud, instalaciones militares y de policía, escenarios deportivos, en fin, todo lo que constituye una ciudad.

Por ello, por esa gran diferencia de contenido, no se puede asimilar la expresión "proyectos de urbanización" a "proyectos de urbanismo", ni tomarlas como sinónimas para efectos de aplicar o extender el inciso final del aludido artículo 36 a los proyectos de urbanismo.

De hecho, se advierte en la historia de la ley 388, que en el curso de los debates legislativos, se restringió el alcance de los contratos de fiducia, que se autorizaban por la norma que finalmente vendría a ser el último inciso del artículo 36.

En efecto, se pasó de los objetivos iniciales de tales contratos, consistentes en que éstos se podían celebrar "para el desarrollo de las actuaciones urbanísticas y los programas de vivienda de interés social"¹, a que los mismos estaban destinados a "la ejecución de proyectos de urbanización y programas de vivienda de interés social"², como quedó en la norma definitiva, con lo cual el legislador redujo la autorización de los contratos de fiducia mercantil a las dos últimas finalidades anotadas, no pudiéndose extender a otras, como la realización de proyectos de urbanismo".

Todo lo anterior sin perjuicio de que las entidades públicas puedan participar en proyectos de urbanismo en la forma señalada en los incisos 2º y 4º del artículo 36 comentado".

Para concluir y responder a la pregunta específica planteada en la consulta el Consejo de Estado concluyó:

"El último inciso del artículo 36 de la ley 388 de 1997 se refiere expresamente a proyectos de urbanización, lo cual significa que son proyectos de parcelación de uno o más predios y la construcción de viviendas, con calles pavimentadas, andenes y servicios públicos domiciliarios. Esta expresión no es sinónima de proyectos de urbanismo".

Lo que queda claro de lo anteriormente transcrito es que la ejecución de la Operación Nuevo Usme en tanto proyecto de vivienda de interés social y proyecto de

urbanización cabe plenamente en la autorización otorgada por el mencionado artículo 36 de la ley 388 de 1997 para que Metrovivienda pueda realizar un contrato de fiducia mercantil sin las limitaciones establecidas en la Ley 80 de 1993.

ESTRUCTURA GENERAL DEL ESQUEMA FIDUCIARIO PLANTEADO PARA EL DESARROLLO DE LA OPERACIÓN

El Avance en la estructuración del esquema fiduciario (Fiducia Mercantil de Administración) ha permitido establecer las partes intervinientes y los diferentes roles que habrá al interior del esquema. A continuación se pasan a definir brevemente las diferentes partes y el alcance de su intervención:

- 1. Fideicomitente Gestor:** Esta calidad la ostentaría MetroVivienda quien sería quien constituiría el encargo Fiduciario y definiría, las reglas específicas que tendría que tener el contrato de Fiducia para garantizar el cumplimiento de los objetivos previstos.
En calidad de Fideicomitente Gestor podría hacer aportes al Patrimonio Autónomo, y en calidad de expropiante de los terrenos de los propietarios renuentes, los aportaría una vez expropiados con el fin de garantizar el reajuste predial.
- 2. Fideicomitentes Aportantes:** Esta calidad la ostentarían todas aquellas personas naturales o jurídicas que aporten terrenos al Patrimonio Autónomo, o quienes aporten gestiones o recursos de capital. Esta parte estaría principalmente constituida entonces por los actuales propietarios de terrenos que decidieran participar en el esquema de asociación planteado por el POZ y el Plan Parcial.
- 3. Fiduciaria:** Sería la Sociedad Fiduciaria que desarrollaría en calidad de Fiduciario el contrato de Fiducia. Esta sociedad debería ser seleccionada por MetroVivienda de conformidad con los procedimientos establecidos por dicha Empresa para este tipo de negocios mercantiles. Esta sociedad también tendría a su cargo la expedición de los títulos que acreditarían a los Fideicomitentes como Beneficiarios del Fideicomiso.
- 4. Beneficiario:** El Fideicomitente Gestor y los Fideicomitentes Aportantes ostentaría esta calidad y tendrían como beneficiarios el derecho a participar en los activos y/o en la utilidad del Fideicomiso. La forma en que se obtendría el beneficio sería en suelo urbanizado y/o recursos dinerarios. La definición de las formas en que se podría dar esta redención de los aportes será parte esencial de las definiciones contenidas en el contrato de fiducia.
- 5. Patrimonio Autónomo:** Es el conjunto de activos y pasivos, que adquiere la fiduciaria, en el desarrollo del contrato, con las transferencias que le hagan en el futuro los FIDEICOMITENTES APORTANTES y mediante actos con los que se desarrolle la finalidad o el objeto del contrato. Los activos adquiridos en desarrollo

de esta finalidad, están destinados a garantizar las obligaciones adquiridas por el fiduciario, en desarrollo y cumplimiento del contrato. Los acreedores de obligaciones adquiridas por la fiduciaria en desarrollo y cumplimiento de la finalidad de este contrato, no podrán perseguir para la satisfacción de sus créditos activos diferentes a los que estén afectos al fideicomiso que con el contrato de Fiducia Mercantil de Administración se constituye.

6. **Comité Ejecutivo del Fideicomiso:** Este ente estaría encargado de la dirección general del Patrimonio Autónomo y de impartir instrucciones a la Sociedad Fiduciaria en relación con el manejo y administración del Patrimonio Autónomo. Las funciones de este Comité deben quedar plenamente establecidas en el Contrato de Fiducia. El Comité estaría integrado por 5 miembros designados de la siguiente forma: 1. Dos (2) designados por la Junta Directiva de la Operación, 2. Uno (1) designado por el Alcalde Mayor de Bogotá y 3. Dos (2) designados por los Fideicomitentes Aportantes.

8.2. LA DEFINICIÓN DE ACTORES Y REGLAS GENERALES PARA SU PARTICIPACIÓN EN EL SISTEMA DE REPARTO

En términos genéricos se puede decir que cualquier sistema de reparto, sea en suelo urbano como en suelo urbanizable, se basa en la oportuna aplicación de uno o varios instrumentos de gestión del suelo, sean estos tributarios o no tributarios, con el fin de dar cumplimiento al principio del reparto equitativo de cargas y beneficios contenido en la ley 388 de 1997.

Específicamente para los suelos de expansión (y también para los de desarrollo) donde se pretende la inclusión de suelos rurales a usos urbanos están sujetos a la formulación de un Plan Parcial, que como se ha explicado anteriormente, garantice la efectiva aplicación del principio de reparto equitativo de cargas y beneficios a través del reajuste de tierras e integración.

En general en una operación urbana intervienen, al menos en su primera etapa y hasta la urbanización de los suelos, tres categorías de agentes públicos y/o privados, cada uno con una serie de responsabilidades y derechos. Estos agentes puede categorizarse como:

- a) Propietarios de suelo.
- b) Constructor de la Urbanización (Público o Privado).
- c) Administración Pública.

La transformación del suelo se constituye como un proceso en el que se tiene que hacer efectivo el principio de reparto equitativo de cargas y beneficios, la recuperación de parte de las plusvalías generadas por la acción del estado para la colectividad y la retribución de la actividad empresarial que desarrolla el urbanizador. Todo ello habrá de reflejarse y ser objeto de análisis y aplicación del sistema de reparto en la correspondiente actuación.

Propietarios de suelo

Teniendo en cuenta que el deber de urbanizar es del propietario del suelo y se espera que estos aporten sus predios al sistema de reparto, es sobre ellos que se centra el cálculo de rentabilidad dado que, tanto el negocio de construir la urbanización como el negocio de edificar, tienen las rentabilidades propias de su actividad.

En este caso particular la “rentabilidad” permite aproximarse al valor posible del aprovechamiento medio. Sin embargo, la gestión de estos suelos que albergan una población en que parte de su sustento se deriva del campo, exige la diferenciación de los propietarios del suelo según sus intereses y actividades.

Para estos efectos los estudios sobre los propietarios de los suelos que harán parte del Plan Parcial 1 arrojó una primera clasificación que será tenida en cuenta para efectos de la gestión del POZ así:

RENTISTA, personas cuya relación con la zona objeto de estudio, corresponde estrictamente a la obtención de ingresos derivados del mejor y mayor uso que pueda tener su predio a partir de las condiciones de mercado.

ARRENDADOR DE SUELO PARA CULTIVO, se dedica a la práctica de la actividad agropecuaria explota la tierra, pero no vive de esta actividad.

CAMPESINO, vive y trabaja habitualmente en el campo, sus ingresos provienen fundamentalmente de la actividad agropecuaria realizada en forma personal o familiar.

JORNALERO, quien deriva su sustento principal del trabajo en el campo en otros predios en la zona.

CITADINO, Corresponde a aquellos predios cuya área de terreno es inferior a 6.000 m² y actualmente presenta como único uso el de vivienda (dormitorio); las personas relacionadas a estos predios presentan una vocación más de ciudad que de campo

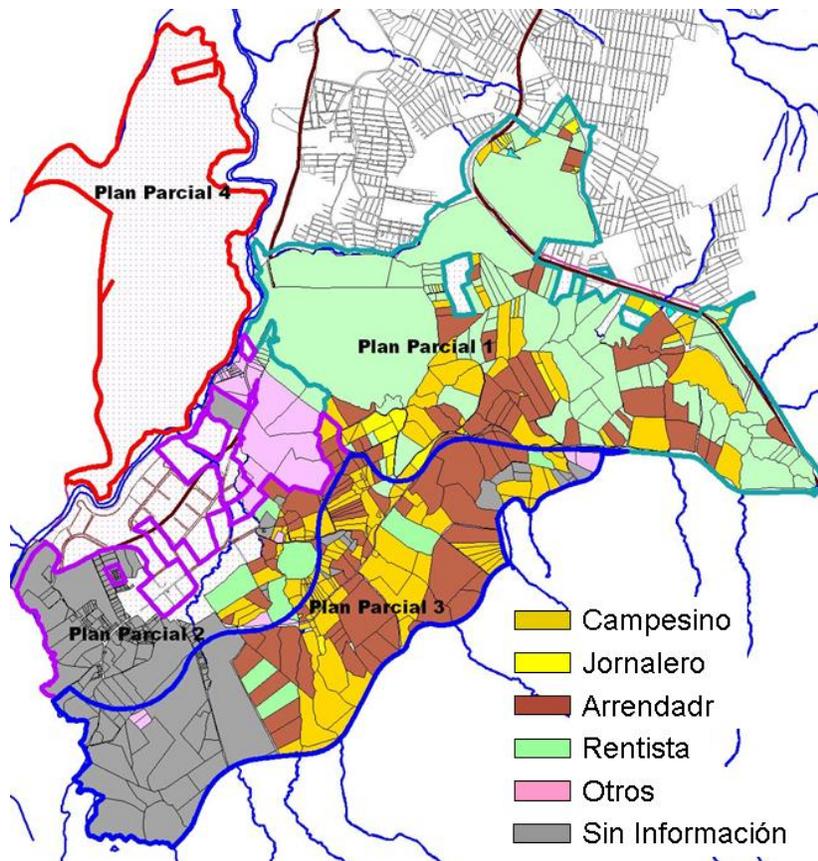


Figura 6. Grafico: Resultado de la caracterización del POZ96

	Caracterización	No. de Predios	de	Área (ha)
Plan Parcial 1	Campesino	40		43,0
	Jornalero	21		8,0
	Arrendador de suelo	48		49,9
	Rentista	113		207,8
	Ciudadino	6		0,4

* La caracterización socioeconómica del Plan Parcial No 1 es el resultado del trabajo de Ricardo Ramires y Luz Dary León que hicieron en el 2005, la caracterización de los demás polígonos es preliminar y se basa en información suministrada por los miembros de la comunidad de las Veredas de la Requilina y El Uval

	Otros	6	2,1
	Sin Información		11,8
	Total	234	323,0
Plan Parcial 2	Campesino	35	9,2
	Jornalero	0	0,0
	Arrendador de suelo	26	11,5
	Rentista	4	11,3
	Ciudadino	0	0,0
	Otros	57	2,1
	Sin Información	180	91,1
	Total	302	125,1
Plan Parcial 3	Campesino	75	56,0
	Jornalero	2	0,4
	Arrendador de suelo	55	73,5
	Rentista	6	9,7
	Ciudadino	0	0,0
	Otros	13	4,6
	Sin Información	66	80,8
	Total	217	224,9
TOTAL		753	673,0

Tabla 24. Resultado del proceso de caracterización

De esta caracterización obtenemos dos grandes grupos con características particulares, que adicionalmente intervendrán y participarán del reparto de forma diferente.

- El primer grupo que será el que participe de los aprovechamientos urbanísticos derivados de la acción urbanística, estará conformado, en principio, por los denominados rentistas, los arrendatarios del suelo y los ciudadanos. En términos generales estos propietarios aportarán su suelo al sistema de reparto.

Quienes voluntariamente accedan a hacerlo se les reconocerá un mayor valor que el estipulado por los avalúos de referencia, redimible en suelo urbanizado y con autorización específica o con certificados que representen derechos de construcción y desarrollo, en el evento de que prefieran esta alternativa. Este mayor valor será reconocido sin importar el uso futuro definido por el diseño urbano, es decir, se reconocerá y remunerará de igual forma el suelo destinado a las vías, parques, equipamientos, lotes con urbanismo, usos comerciales, residenciales o industriales. Quienes no accedan a participará voluntariamente serán expropiados y el valor base para la negociación será el avalúo de referencia, eventualmente los pagos a estos propietarios también se harán con cargo a los aprovechamientos urbanísticos, es decir, con títulos expedidos por la entidad fiduciaria que maneje el contrato de Fiducia o directamente por la administración municipal.

Por lo tanto, estos suelos serán los que se transformarán de suelo rural a suelo urbano y por lo tanto su valor se verá incrementado. El principio del reparto supone que con esos incrementos de valor deberán ser pagados tanto los costos de construcción de las obras de infraestructura como los aportes de suelo de cada uno de los propietarios.

Este mecanismo será explicado en una sección más adelante de este documento.

- El segundo grupo de propietarios que serán aquellos que no participen de los derechos urbanísticos del plan, porque desean mantener su condición de campesinos.

Será conformado por los campesinos y Jornaleros que expresen voluntariamente su deseo de mantener su modo de vida y su actividad económica. Estos propietarios podrán ser objeto de reubicación, en caso de que estén ubicados en los Planes Parciales 1 y 2, y recibirán la cantidad de suelo equivalente al que poseen actualmente, es decir, el pago de su aporte se hará al valor inicial del suelo.

Las condiciones para concretar este objetivo se explicará más adelante en este documento.

Urbanizador.

Como se mencionó, el deber de urbanizar es gran parte del propietario del suelo y que para tal efecto el POZ define con precisión las cargas urbanísticas que les corresponde a los propietarios asumir. Sin embargo, se parte de la premisa de que la gran mayoría de los propietarios de suelo no pertenecen al gremio ni de los constructores ni de los urbanizadores y que adicionalmente no cuentan en su mayoría, con recursos para financiar dichos costos. Por lo tanto, para este caso, el Distrito se declara urbanizador del suelo, pues remplazará al propietario en su deber y financiará y ejecutará las obras de infraestructura para llegar a manzanas de aproximadamente 4 ha de suelo urbanizado. Como consecuencia de esto, el Distrito participará en los aprovechamientos urbanísticos que el plan produzca en proporción a sus aportes.

Las tres consecuencias inmediatas importantes de esto son:

1. Asegurar la correcta urbanización de los suelos para su incorporación a usos urbanos;
2. Habilitar suelo para la población más vulnerable
3. Mejorar la asignación de recursos, que ahora pueden aplicarse íntegramente a la acción urbanizadora, sin necesidad de inmovilizar parte de ellos al emplearlos en la compra de terrenos.

Se debe mencionar que en caso que algún propietario esté en condición de ejecutar las obras de acuerdo a las especificaciones técnicas y tiempos planteados por este plan, podrá hacerlo y como consecuencia tendrá una sus aportes serán reconocidos con los correspondientes aprovechamientos urbanísticos.

Administración Pública.

Como se explicó anteriormente en la Operación Nuevo Usme el Distrito es promotor y ejecutor del proyecto. Como resultado del proceso urbanizador, la Administración Distrital, además de obtener el pago del 50% de la plusvalía generada, descontado costos de urbanización, obtendrá suelo urbanizado a cambio de reemplazar al propietario en su deber de urbanizar y garantiza la obtención y adecuación de los suelos destinados a cargas generales y locales.

8.3. DATOS DE ENTRADA PARA DEL SISTEMA DE REPARTO EQUITATIVO DE CARGAS Y BENEFICIOS EN EL ÁMBITO DEL POZ

Los datos que se presentan en las tablas son aquellos que se han utilizado como “datos de entrada” para el reparto equitativo de cargas y beneficios. En estos se reflejan ya las correcciones cartográficas y propuestas de cambio que de aprobarse por parte del DAPD deberán hacer parte de la nueva cartografía de la zona.

CLASIFICACIÓN DEL SUELO Y TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS

Clasificación del suelo	Tratamiento	Area (ha)
Suelo de expansión	Desarrollo	667,74
	Sin tratamiento	132,57
Total suelo de expansión		800,30
Suelo Urbano	Conservación	5,35
	Desarrollo	82,00
	Mejoramiento integral	13,33
	Sin tratamiento	36,98
Total suelo urbano		137,67
Total Área Bruta		937,97

Tabla 25. Clasificación del suelo y tratamientos urbanísticos del POZ

AREA BRUTA DE LOS PLANES PARCIALES

Plan parcial	Área (ha)	%
Plan parcial 1	322,97	34%
Plan parcial 2	125,36	13%
Plan parcial 3	224,88	24%
Plan parcial 4	153,40	16%

Total Planes Parciales	826,61	88%
Ronda río Tunjuelo	20,37	2%
Con Condiciones especiales de reparto	91,00	10%
Total suelos con condiciones de reparto	111,36	12%
Total	937,97	1,00

Tabla 26. Área de planes parciales

CONDICIONES DE REPARTO DEL POZ

Suelo no objeto de reparto de Expansión	Área (ha)
Ronda Hidráulica de Quebradas y Río Tunjuelo	63,92
Suelo público (de entidades públicas)	8,24
Total Suelo Publico	72,15

Cargas Generales no incluidas en el reparto

Riesgo alto por remoción en masa	23,53
Total Cargas Generales no incluidos en el reparto	23,53

Suelo con derechos urbanísticos derivados de condiciones previas al Plan de Ordenamiento Zonal

Suelo con Condiciones Especiales - Metrovivienda	61,386
Suelo con Condiciones Especiales: Barrios AutoLlano	4,569
Suelo con Condiciones Especiales: Brazuelos	1,817
Suelo con Condiciones Especiales: Brisas del Llano	1,335
Suelo con Condiciones Especiales: El Diamante	3,535
Suelo con Condiciones Especiales: El Oasis	0,723
Suelo con Condiciones Especiales: El Pedregal - La	5,852
Suelo con Condiciones Especiales: El Tuno	3,822
Suelo con Condiciones Especiales: El Uval	1,440
Suelo con Condiciones Especiales: La Huerta	1,166
Suelo con Condiciones Especiales: Núcleo Fundacional	5,353
Total Suelo con derechos urbanísticos derivados de condiciones previas al POZ	91,00

SUELO NO OBJETO DE REPARTO	186,68
-----------------------------------	---------------

Tabla 27. Suelos no objeto de reparto

Tipo de suelo	Área (m2)
Área Bruta	937,96
SUELO OBJETO DE REPARTO	751,29

Tabla 28. Suelos Objeto de reparto

SUELO REQUERIDOS PARA CARGAS GENERALES

Tipo de Cargas	Área (ha)
Alta tensión de Energía	1,52
Malla vial arterial	85,66

Tanques	7,26
Tubos redes matrices de acueducto	6,16
Zmpa	53,44
Corredor de Restauración La Requilina	14,52
Suelos con riesgo alto de remoción en masa	21,13
Vías intermedias estructurantes del POZ	28,77
TOTAL CARGAS	218,45

Tabla 29. Suelos requeridos para cargas generales

8.3.1. PRIMERA FORMA DE PARTICIPACIÓN EN EL POZ - SISTEMA EQUITATIVO DE REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS PARA ASEGURAR EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DEL SUELO RURAL A URBANO

Se plantea que el mecanismo de gestión asociada⁹⁷ que se utilizará en el POZ es el de reajuste de terrenos que es el que asegura que se puedan cumplir todos los objetivos que este plan contempla. Para poder llevarlo a cabo, se conformará una fiduciaría mercantil, que será la unidad o asociación gestora del reajuste, como se explicó anteriormente.

Se propone que los objetivos que debe cumplir el sistema de reparto del POZ de Usme son:

1. Regular o controlar los precios del suelo desde el inicio de la intervención pública.
2. Evitar la adquisición del suelo para infraestructuras, áreas verdes y recreativas o equipamientos sociales mediante enajenación voluntaria o expropiación, obteniéndolo a través de los aportes de suelo definidos en el reparto.
3. A partir de los incrementos de precios de suelo producidos por el mismo plan o proyecto, crear fuentes de financiación o movilizar recursos que permitan financiar la ejecución de las obras establecidas en la ley o los planes de ordenamiento territorial.
4. Dar un tratamiento igual o equitativo a los propietarios del suelo objeto del plan parcial y la gestión asociada, en relación con las obligaciones y con los aprovechamientos urbanísticos.

⁹⁷ Es decir, la vinculación de un conjunto de terrenos (sus propietarios), en condiciones de equidad, al cumplimiento de obligaciones urbanísticas de aporte de suelo para uso público y de financiación de los costos de ejecución de las obras de infraestructura, áreas verdes y recreativas y equipamientos sociales previstos en la ley y en el plan de ordenamiento territorial.

Así, los elementos que deben tenerse en cuenta para poder asegurar la implantación del sistema de reparto son, (1) la definición de la situación inicial del suelo, que permitirá conocer cuáles suelos tienen derecho a participar de los aprovechamientos urbanísticos y adicionalmente el valor del aporte de cada uno de los propietarios de esos suelos. (2) La definición de los suelos que deben ser públicos y su costo de dotación, (3) la definición de los aprovechamientos urbanísticos, de acuerdo a los usos asignados por el Plan y finalmente (4) la forma de pago de los aportes tanto en suelo como en recursos de inversión y el pago de la participación en plusvalías.

Cada uno de estos elementos será definido a continuación.

8.3.1.1. DEFINICIÓN DE LA SITUACIÓN INICIAL DEL SUELO

El punto de partida para concretar el sistema de reparto es el suelo antes de la operación del POZ, el cual es suelo de expansión cuyos únicos usos permitidos actualmente son los rurales. Este suelo será en gran parte habilitado para los usos urbanos, a través de la formulación del POZ, la formulación de los planes parciales y sobre todo con la ejecución de las obras de infraestructura y la asignación de la normativa urbanística que transformará el suelo de expansión en urbano.

El área bruta del POZ: Clasificación del suelo, tratamientos y área de los planes parciales

El Plan de Ordenamiento Zonal tiene un área total de 934 ha, y de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial, está clasificado en su gran mayoría como suelo de expansión urbana así:

Clasificación del suelo	Tratamiento	Área (ha)
Suelo de expansión	Desarrollo	667,74
	Sin tratamiento	132,57
Total suelo de expansión		800,30
Suelo Urbano	Conservación	5,35
	Desarrollo	82,00
	Mejoramiento integral	13,33
	Sin tratamiento	36,98
Total suelo urbano		137,67
Total Área Bruta		937,97

De acuerdo a las determinantes de mayor jerarquía definidas en el POT de Bogotá, se definieron cuatro planes parciales que tienen las siguientes áreas:

Plan parcial	Área (ha)	%
Plan parcial 1	322,97	34%
Plan parcial 2	125,36	13%
Plan parcial 3	224,88	24%

Plan parcial 4	153,40	16%
Total Planes Parciales	826,61	88%
Ronda río Tunjuelo	20,37	2%
Con Condiciones especiales de reparto	91,00	10%
Total suelos con condiciones de reparto	111,36	12%
Total	937,97	1,00

Suelos con derecho a participar en los aprovechamientos urbanísticos

Para definir estos suelos se deben hacer las siguientes tres precisiones, que definirán los suelos que no participarán del reparto:

1. Suelos con condiciones especiales de reparto

Dentro del POZ existen los siguientes tipos de suelo, que tendrán condiciones especiales de reparto por tener condiciones jurídicas y urbanísticas previas:

- Aquellos suelos clasificados como de expansión urbana con procesos en curso de loteos, subdivisiones, ventas, ocupaciones y construcciones sin ajuste a las normas urbanísticas. En estas áreas, sin perjuicio de las acciones de control, los propietarios de los terrenos de mayor extensión que han tolerado, promovido o adelantado los procesos mencionados participarán en las cargas definidas en el P.O.Z. en los programas de regularización urbanística y de mejoramiento de barrios que se adopten para aquellas personas que hayan adquirido los terrenos derivados de los loteos en estos asentamiento de origen ilegal se definirán también condiciones de participación de dichos propietarios en el reparto.
- En el caso de suelo urbano con tratamiento de mejoramiento integral, los terrenos que aún no hayan sido vendidos a familias o personas y que continúen de propiedad de los propietarios o poseedores de los terrenos de mayor extensión también participarán en las cargas generales y locales definidas por el Plan de Ordenamiento Zonal.
- El suelo clasificado como urbano con tratamiento de desarrollo corresponde al suelo incorporado para usos urbanos de conformidad con el régimen previsto en el Acuerdo 6 de 1990, por medio del Decreto No.1020 de 1997. En este suelo se localiza el proyecto Ciudadela Nuevo Usme desarrollado por Metrovivienda y AVP Simón Bolívar. Los propietarios de los suelos de mayor extensión cumplirán con las obligaciones definidas en la concertación celebrada con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado y estarán obligados a aportar el suelo requerido para el sistema vial arterial, intermedio y local, asegurando las condiciones de configuración y conectividad del sistema de movilidad que se definen en este Plan de Ordenamiento Zonal y en los planes parciales.

SUELOS CON CONDICIONES ESPECIALES DE REPARTO		
Suelos Urbanos	Conservación - Casco Urbano	5,35
	Desarrollo - Metrovivienda	61,39
	Mejoramiento Integral	24,26
	<i>Barrios Autopista Al Llano</i>	4,57
	<i>Brazuelos</i>	1,82
	<i>Brisas del Llano</i>	1,34
	<i>El Diamante</i>	3,54
	<i>El Oasis</i>	0,72
	<i>El Pedregal La Lira</i>	5,85
	<i>El Tuno</i>	3,82
	<i>El Uval</i>	1,44
<i>La Huerta</i>	1,17	
Total Suelos urbanos	91,00	

2. Suelos de propiedad de campesinos y jornaleros objeto del reasentamiento productivo

Debido a que se plantea como objetivo que los campesinos de la zona puedan seguir manteniendo sus formas de vida y su actividad económica, el suelo que les pertenece no será objeto de reparto y no participará de los aprovechamientos derivados del Plan. Como se explicará más adelante, será objeto de tratamiento diferente y muchos de ellos serán reubicados.

Según las previsiones iniciales, de acuerdo a los trabajos adelantados por diferentes consultores del DAPD y a trabajos con la comunidad, estos son los resultados:

Suelo de campesinos o jornaleros	Área (ha)
Plan Parcial No. 1	51,0
Plan Parcial No. 2	9,2
Plan Parcial No. 3	56,4
Plan Parcial No. 4	0,0
Total	116,6

3. Suelos que no son urbanizables por ser públicos o por estar clasificados con riesgo de remoción en masa no mitigable o de inundación

Existen suelos que por definición deben ser de uso o propiedad pública. Por ejemplo, los retiros de los drenajes naturales –que, de acuerdo con el artículo 63 de la Constitución Política y con el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente, son bienes de uso público – o los caminos rurales o las vías públicas previamente existentes o cuyos terrenos ya hayan sido adquiridos por entidades municipales o nacionales.

Adicionalmente, los terrenos en los que, por sus características físicas, topográficas o geológicas, no es posible construir o han sido declarados como zonas de amenaza o de riesgo dentro del POZ.

Estos suelos fueron cuantificados de la siguiente forma:

Caminos y vías rurales	
Ronda Hidráulica Quebradas	43,55
Ronda Río Tunjuelo	20,37
Suelo público (de entidades públicas)	8,24
Total Suelo Publico	72,15

De lo anterior se puede deducir que los suelos que tendrán derecho a participar de los aprovechamientos urbanísticos, es decir que serán objeto de reparto (SOR), resultan de descontar al área bruta del POZ todas estas situaciones previas, y como resultado de esto obtenemos:

SOR	Área (ha)
Plan Parcial No. 1	240,4
Plan Parcial No. 2	108,2
Plan Parcial No. 3	148,0
Plan Parcial No. 4	138,1
Total	634,7

Valoración inicial del suelo

Los Suelos Objeto de Reparto, de acuerdo a los avalúos de referencia elaborados por el departamento Administrativo de Catastro Distrital, fueron valorados de la siguiente forma:

Zona por rango de valor (\$/m2)	Área de la zona dentro del proyecto de estudio m2	Porcentaje
\$ 1500	52.475,35	0,80%
\$ 2500 a \$ 4500	5.677.519,71	86,73%
\$ 6000 a \$ 8000	354.807,11	5,42%
\$ 8000 a \$ 10.000	265.342,76	4,05%
\$ 10.000 a \$ 12.000	28.591,82	0,44%
\$ 15.000	2.702,46	0,04%
\$ 20.000	89.078,02	1,36%
\$ 23.000 a \$ 25.000	39.670,13	0,61%
\$ 40.000	25.927,47	0,40%
\$ 50.000	10.059,82	0,15%
TOTAL	6.546.174,65	100%

Fuente: Departamento Administrativo de Catastro Distrital - DACD. Avalúos de referencia Proyecto Urbanístico Integral Operación Nuevo Usme. Diciembre 2.003. Bogotá D.C.

11. Topografía.

12. Clima: temperatura, precipitación pluviométrica y su distribución anual.

13. Posibilidades de adecuación.

14. Cultivos: tipo, variedad densidad de siembra, edad, estado fitosanitario, y cuando se refiera a bosques es necesario determinar claramente si éste es de carácter comercial cultivado o protector.

La aplicación de estos criterios respeta **el uso efectivo actual** de los terrenos actualmente clasificados como de expansión urbana. La finalidad principal entonces de los avalúos de referencia, es contar con una valoración de los terrenos de acuerdo a su uso actual permitido, que **no incorpore las expectativas o aprovechamientos futuros** que sólo se podrán definir una vez se aprueben los correspondientes Planes Parciales.

Es importante aclarar que el valor establecido no incluye las construcciones o mejoras que actualmente se encuentren sobre los predios y que han sido levantadas a expensas de los respectivos propietarios o poseedores.

Esta valoración de los terrenos de acuerdo con su uso actual efectivo es uno de los principales instrumentos de gestión de suelo y de reparto de cargas y beneficios con los que cuenta la Operación. En efecto como lo establece el mencionado Decreto 266, éstos avalúos serán la base para que en **futuras y eventuales** adquisiciones de predios por motivos de utilidad pública a través de los mecanismos de expropiación, se pueda efectuar el descuento efectivo del mayor valor generado por el anuncio del proyecto tal como lo ordena el Parágrafo 1º del artículo 61 de la ley 388 de 1997, y evitar así enriquecimientos sin causa de los propietarios.

Adicionalmente es importante mencionar que estos valores de referencia también han sido utilizados como base para todo la estructuración del sistema de reparto de cargas y beneficios del POZ, teniendo en cuenta que éstos reflejan el valor de los terrenos incluidos en la Operación antes de la adopción del POZ y de los respectivos Planes Parciales. En el aparte relativo al Sistema de Reparto de Cargas y Beneficios del POZ aparece descrita la metodología utilizada y los criterios adoptados para el uso de los avalúos de referencia.

El reflejo de estos valores en los planes parciales es el siguiente:

Plan parcial	Condición de Reparto	Vr. M2 suelo	Área	%	Vr. Total	Vr. Promedio
Plan Parcial 1	Suelos objeto de reparto	4.400,00	108.030,87	3,71%	475.335.841,16	
		3.300,00	12.572,61	0,43%	41.489.603,56	
		3.500,00	385.068,85	13,21%	1.347.740.986,38	
		3.650,00	46.844,55	1,61%	170.982.606,88	
		3.750,00	778.941,56	26,73%	2.921.030.861,74	
		3.900,00	34.364,95	1,18%	134.023.319,51	
		4.250,00	34.118,00	1,17%	145.001.499,19	
		4.300,00	396.632,10	13,61%	1.705.518.033,35	

		4.350,00	297.959,39	10,23%	1.296.123.365,81	
		4.500,00	238.483,90	8,18%	1.073.177.530,92	
		8.000,00	45.795,81	1,57%	366.366.450,64	
		8.500,00	124.054,40	4,26%	1.054.462.386,15	
		10.000,00	24.016,58	0,82%	240.165.817,60	
	Total Suelos objeto de reparto		2.526.883,58	86,72%	10.971.418.302,88	
	Vías de Integración Ciudad - Región	4.400,00	131.341,18	4,51%	577.901.194,29	
		1.500,00	211,88	0,01%	317.820,47	
		2.750,00	297,47	0,01%	818.045,28	
		3.300,00	14.359,00	0,49%	47.384.702,97	
		3.500,00	14.137,33	0,49%	49.480.662,95	
		3.650,00	3.627,81	0,12%	13.241.505,99	
		3.750,00	28.298,76	0,97%	106.120.341,00	
		3.900,00	45.931,76	1,58%	179.133.872,39	
		4.250,00	49.306,53	1,69%	209.552.765,85	
		4.300,00	13.188,05	0,45%	56.708.611,99	
		4.500,00	45.606,64	1,57%	205.229.901,87	
		8.500,00	38.253,04	1,31%	325.150.850,54	
		10.000,00	1.669,13	0,06%	16.691.292,90	
		12.000,00	24,13	0,00%	289.505,64	
		20.000,00	753,70	0,03%	15.074.095,40	
	Total Vías de Integración Ciudad - Región		387.006,42	13,28%	1.803.095.169,50	
	Total Plan Parcial 1		2.913.890,00	100,00%	12.774.513.472,39	4.384,01
Plan Parcial 2	Suelos objeto de reparto	4.400,00	314.819,42	26,81%	1.385.205.437,62	
		2.600,00	19.549,64	1,67%	50.829.053,96	
		2.750,00	54.538,89	4,65%	149.981.957,87	
		3.100,00	1.714,96	0,15%	5.316.370,51	
		3.300,00	61.075,98	5,20%	201.550.720,90	
		3.400,00	185.744,40	15,82%	631.530.943,07	
		3.500,00	52.919,18	4,51%	185.217.143,09	
		3.750,00	5.572,81	0,47%	20.898.049,05	
		3.900,00	12.729,44	1,08%	49.644.827,97	
		4.250,00	35.425,87	3,02%	150.559.959,06	
		4.500,00	74,55	0,01%	335.470,23	
		6.000,00	15.153,66	1,29%	90.921.955,98	
		6.750,00	157.127,72	13,38%	1.060.612.114,39	
		7.000,00	53.109,00	4,52%	371.762.984,04	
		7.500,00	120,38	0,01%	902.828,48	
		11.000,00	16.813,62	1,43%	184.949.842,44	
		15.000,00	1.882,10	0,16%	28.231.446,15	
		20.000,00	40.633,98	3,46%	812.679.640,80	
		25.000,00	22.159,55	1,89%	553.988.839,25	
		40.000,00	25.927,47	2,21%	1.037.098.626,00	
		50.000,00	4.819,52	0,41%	240.975.840,50	
	Total Suelos objeto de		1.081.912,13	92,15%	7.213.194.051,35	

reparto						
Vías de Integración	4.400,00	27.989,40	2,38%	123.153.361,72		
Ciudad - Región	3.300,00	2.264,52	0,19%	7.472.905,04		
	3.500,00	1.365,99	0,12%	4.780.964,02		
	3.900,00	1.096,58	0,09%	4.276.673,31		
	4.500,00	275,95	0,02%	1.241.786,66		
	6.000,00	8.474,83	0,72%	50.849.005,44		
	6.750,00	32.428,84	2,76%	218.894.649,21		
	7.000,00	10.575,86	0,90%	74.031.047,79		
	11.000,00	3.407,32	0,29%	37.480.561,80		
	12.000,00	2.595,05	0,22%	31.140.638,52		
	15.000,00	820,36	0,07%	12.305.415,75		
	20.000,00	913,15	0,08%	18.263.096,00		
Total Vías de Integración Ciudad - Región		92.207,87	7,85%	583.890.105,26		
Total Plan Parcial 2		1.174.120,00	100,00%	7.797.084.156,61	6.640,79	
Plan Parcial 3	Suelos objeto de reparto	4.400,00	141.353,71	6,92%	621.956.331,22	
		1.500,00	23.799,64	1,16%	35.699.454,63	
		2.600,00	138.413,63	6,77%	359.875.428,30	
		2.750,00	1.086.052,31	53,13%	2.986.643.845,10	
		3.125,00	123.285,52	6,03%	385.267.257,56	
		3.300,00	614,20	0,03%	2.026.853,57	
		3.400,00	71.210,94	3,48%	242.117.179,17	
		3.500,00	15.468,76	0,76%	54.140.657,03	
		3.750,00	12.952,78	0,63%	48.572.919,34	
		3.900,00	23.622,58	1,16%	92.128.068,79	
		4.000,00	7.496,69	0,37%	29.986.773,20	
		4.250,00	346.885,72	16,97%	1.474.264.327,30	
		6.750,00	30.286,03	1,48%	204.430.698,65	
		25.000,00	6.791,53	0,33%	169.788.228,00	
		Total Suelos objeto de reparto		2.028.234,03	99,22%	6.706.898.021,85
Vías de Integración	4.400,00	4.826,25	0,24%	21.235.506,73		
Ciudad - Región	1.500,00	731,13	0,04%	1.096.697,75		
	2.750,00	231,10	0,01%	635.530,09		
	3.900,00	2.376,27	0,12%	9.267.433,93		
	4.250,00	7.681,22	0,38%	32.645.173,19		
Total Vías de Integración Ciudad - Región		15.845,97	0,78%	64.880.341,68		
Total Plan Parcial 3		2.044.080,00	100,00%	6.771.778.363,53	3.312,87	
Plan Parcial 4	Suelos objeto de reparto	4.400,00	1.286.514,16	93,17%	5.660.662.309,68	
	Total Suelos objeto de reparto		1.286.514,16	93,17%	5.660.662.309,68	
	Vías de Integración Ciudad - Región	4.400,00	94.315,84	6,83%	414.989.690,32	
	Total Vías de Integración		94.315,84	6,83%	414.989.690,32	

Ciudad - Región				
Total Plan Parcial 4	1.380.830,00	100,00%	6.075.652.000,00	4.400,00
Total general	7.512.920,00		33.419.027.992,52	4.448

Nota. Los valores en **rojo** corresponden a zonas no valuadas, se ha utilizado como supuesto el valor promedio que siempre ha manejado la Operación en las diferentes presentaciones

Tabla 31. Valores iniciales de suelo para cada plan parcial, de acuerdo con los valores suministrados por el DACD

Como se observó, en este caso existen valores iniciales diferenciados, en función de las distintas características rurales de los terrenos. Estos valores serán tenidos en cuenta en términos de la protección patrimonial de cada uno de los propietarios, es decir, definen el valor mínimo a reconocer a cada propietario. Más adelante se explicará cual será el valor adicional que se reconocerá a cada propietario, la forma cómo se calcula y la forma de pago.

8.3.1.2. DEFINICIÓN DEL SUELO REQUERIDO PARA LAS OBRAS DE URBANISMO Y SUS COSTOS DE CONSTRUCCIÓN

Es importante mencionar que todas las cargas urbanísticas que se consideran y se imputan al reparto del POZ se requieren para el desarrollo urbano de la zona, por lo tanto, la ejecución de dichas obras incrementará el precio de los suelos aledaños, razón por la cual los propietarios del suelo deben asumir la responsabilidad de dotarlo y así poder acceder a los beneficios.

Por lo tanto, las cargas que se deben asumir con carácter obligatorio a cambio de la edificabilidad asignada son:

- Suelo y costo de la infraestructura general y local
- Pago de la participación en plusvalía

El descuento del suelo requerido para las cargas urbanísticas mencionadas, objeto de reparto general y local, determinarán el área útil y el área neta urbanizable respectivamente, como se presentará a continuación.

Suelo que debe obtenerse para las cargas generales

El ámbito de reparto propuesto para el Plan de Ordenamiento Zonal en conjunto con el resto de la zona urbana y de expansión de la ciudad, incluye las siguientes cargas:

1. Los componentes del sistema de acueducto consistentes en captación, embalse y plantas de tratamiento de agua para consumo, tanques y líneas de conducción

La financiación de estos elementos ha sido realizada con cargo a las tarifas de servicios públicos domiciliarios y las inversiones futuras requeridas de ampliación y mantenimiento serán financiadas por la misma fuente. En este sistema de financiación participan la totalidad de los usuarios conectados al sistema de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y aquellos que se conecten en el futuro. Es importante aclarar que las redes locales serán financiadas por la misma operación.

Serán de cargo de la totalidad de los propietarios de tierra que conforman el ámbito zonal de reparto el aporte de la tierra requerida para la eventual construcción de tanques o líneas de conducción adicionales

2. Los componentes del sistema de alcantarillado: Estos elementos serán financiados con cargo a tarifas, pero será de cargo de los propietarios de tierra el aporte del suelo necesario para la construcción de las redes matrices respectivas
3. Los siguientes elementos de la malla vial arterial principal considerados como ejes de integración regional y nacional, en los tramos que discurren por el Área de Reparto del Plan son las que se muestran en la siguiente Tabla:

NOMBRE VIA	DESDE	HASTA
Autopista al Llano	Límite norte área de reparto	Av. Circunvalar del Sur
Av. Caracas	Límite norte área de reparto	Av. Circunvalar del Sur
	Av. Circunvalar del Sur	Límite sur área de reparto
Av. Circunvalar del Sur	Límite occidental área de reparto	Av. Paisajística del Tunjuelo
	Av. Paisajística del Tunjuelito	Av. Caracas
	Av. Caracas	Av. El Uval
	Av. El Uval	Autopista al Llano

Se distribuirá entre todos los propietarios de tierra del ámbito zonal el aporte del suelo requerido para la construcción o ampliación de tales vías, más no los costos de su construcción.

4. Distribución de energía eléctrica y de gas natural: La construcción de los elementos que componen el sistema de distribución de energía eléctrica y de gas será asumida por las respectivas empresas de servicios públicos domiciliarios. Por tanto, se trata de una carga de escala general que será asumida por los usuarios actuales y futuros del servicio a través de tarifas. No obstante, la adquisición de la tierra que sea necesaria para la construcción de dichos elementos se ajustarán a las previsiones de este Plan y de los respectivos planes parciales en lo que respecta a los mecanismos de regulación del precio del suelo, para lo cual el Departamento Administrativo de Planeación Distrital suministrará las orientaciones del caso a las respectivas empresas de servicios públicos.

El suelo afectado por las líneas de alta tensión hará parte de las cargas generales y su destinación para uso público se asegurará a través del sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios.

- Por tratarse de un Plan de Ordenamiento Zonal con un alto porcentaje de VIS y VIP no habrá participación en la carga general de transferencia de derechos de construcción y desarrollo para elementos de la estructura ecológica principal que no hagan parte del ámbito de reparto. Esta carga será asumida a través de la participación en plusvalías.

En resumen, el suelo que se requiere para las cargas generales son:

Tipo de Cargas	Área (ha)
Red de alta tensión de energía	1,52
Vías arteriales	85,66
Tanques	7,26
Tubos	6,12
Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de las Quebradas	53,44
Corredor de Restauración La Requilina	14,52
Suelos con riesgo alto de remoción en masa	21,13
Vías intermedias obligatorias	26,50
TOTAL CARGAS	216,15

El descuento de las cargas generales a los Suelos Objeto de Reparto nos da como resultado el Área Neta Urbanizable que corresponde a 418.6 ha

Suelo que debe obtenerse para las cargas locales

Teniendo en cuenta los estándares habitacionales propuestos para la zona, el suelo para las cargas locales que debe obtenerse para el POZ de Usme son⁹⁹:

Plan Parcial	Carga Local	Área (m ²)	%/ANU
Plan Parcial 1	Zonas Verdes	265.208	11,5%
	Equipamientos	277.884	12,0%
	Vías Intermedias proyectadas (no incluye las obligatorias)	120.692	5,2%
	Control ambiental vías arterias	84.100	3,6%
	Total	747.884	32,3%
Plan Parcial 2	Zonas Verdes	25.461	2,7%
	Equipamientos	232.081	25,0%

⁹⁹ Se debe tener en cuenta que se considera llegar hasta manzanas de 4 ha de suelo urbanizado

	Vías Intermedias proyectadas (no incluye las obligatorias)	64.838	7,0%
	Control ambiental vías arterias	47.990	2,1%
	Total	370.370	39,9%
Plan Parcial 3	Zonas Verdes	184.050	10,8%
	Equipamientos	0	0,0%
	Vías Intermedias proyectadas (no incluye las obligatorias)	0	0,0%
	Control ambiental vías arterias	0	0,0%
	Total	184.050	10,8%
Plan Parcial 4	Zonas Verdes	95.248	7,7%
	Equipamientos	135.783	10,9%
	Vías Intermedias proyectadas (no incluye las obligatorias)	74.588	6,0%
	Control ambiental vías arterias	67.460	5,4%
	Total	373.078	30,0%
TOTAL CARGAS LOCALES QUE SE DESCUENTAN AL ANU		1.675.382	27,1%

El suelo de estas cargas locales (vías locales e intermedias, espacio público y equipamientos colectivos de escala local) deberá ser definido de forma exacta en cada uno de los Planes Parciales, de acuerdo a las normas urbanísticas que se establezcan para los diferentes usos. Es decir tendrán que ajustarse las necesidades de suelo para vías intermedias y locales, el espacio público y los equipamientos, dependiendo de la cantidad de personas que se proyecten en cada una de ellas, y de acuerdo con los estándares urbanísticos definidos en este plan. De acuerdo al ejercicio urbanístico realizado para el POZ, se proyecta que en la zona vivirán aproximadamente 169.000 personas.

El descuento de las cargas locales al área neta urbanizable nos da como resultado el área útil, que corresponde a 251 hectáreas

Costos de construcción de la infraestructura

Los costos que se imputarán al reparto son los siguientes:

Tipo de reparto	Nombre de la carga	Vr. total
Reparto General	Construcción vías arteriales	53.831.802.135,56
	Adecuación ZMPA	2.672.000.000,00
	Adecuación requilina	726.200.000,00
	Construcción vías intermedias estructurantes del POZ	78.206.882.446,80
	Compra suelos con riesgo alto de remoción en masa	1.035.276.000,00
	TOTAL REPARTO GENERAL	136.472.160.582,35

Reparto Local	Construcción vías intermedias planes parciales (incluyen redes de servicios públicos)	81.106.575.611,26
	Dotación zonas verdes	1.440.442.000,00
	TOTAL CARGAS REPARTO LOCAL	82.547.017.611,26
TOTAL CARGAS		219.019.178.193,61

8.3.1.3. DEFINICIÓN DE LOS APROVECHAMIENTOS URBANÍSTICOS

De acuerdo a los usos definidos para el POZ se hizo el cálculo estimado de los aprovechamientos urbanísticos, cuyos resultados se muestran a continuación:

- Datos de referencia para el cálculo de los aprovechamientos para usos residenciales

Estrato	Tipo de vivienda	Vr. Vivienda	% de repercusión	vr. m ² de suelo urbanizado	vr. de venta del lote
VIP	Lote Unifamiliar progresivo	\$ 14.320.000	23%	\$ 45.744	\$ 3.293.600
VIP con comercio	Lote Unifamiliar progresivo	\$ 14.320.000	23%	\$ 59.468	\$ 4.281.680
Estrato 2	Vivienda Multifamiliar	\$ 26.060.000	18%	\$ 44.750	
Estrato 3	Vivienda Multifamiliar	\$ 35.800.000	18%	\$ 78.180	

- Datos de referencia para el cálculo de los aprovechamientos para usos no residenciales

Uso	Vr. m ² de construcción	% de repercusión	vr. m ² de suelo urbanizado
Comercio y Servicios	\$ 1.100.000	18%	\$ 198.000
Plataforma Logística	\$ 1.000.000	17%	\$ 170.000
Educativo	\$ 450.000	13%	\$ 58.500
Comercio y servicios en residencial	\$ 800.000	17%	\$ 136.000

Por lo tanto los aprovechamientos urbanísticos para la zona son los siguientes:

Uso	valor de venta total	Vr. del suelo urbanizado total	Vr. del suelo urbanizado por m ²
VIP	\$ 41.045.465.438	\$41.045.465.437,93	\$ 28.361,56
VIP - Comercio	\$ 3.603.403.459	\$3.603.403.458,58	\$ 36.870,02
Estrato 2	\$ 439.446.920.364	\$78.747.637.337,26	\$ 228.325,89

Estrato 3	\$ 449.646.385.917	\$80.631.460.814,20	\$ 265.812,00
Comercio y Servicios en residencial	\$ 25.602.534.764	\$4.352.430.909,90	\$ 122.400,00
Comercio y Servicios	\$ 627.073.151.315	\$112.873.167.236,66	\$ 436.783,21
Plataforma Logística	\$ 256.843.232.457	\$43.663.349.517,66	\$ 263.801,70
Educativo	\$ 170.185.050.000	\$22.124.056.500,00	\$ 65.069,91
Total	\$ 2.013.446.143.713	\$387.040.971.212,20	

Estos valores unitarios¹⁰⁰ serán los que se tendrán en cuenta para el pago de los aportes en de suelo y de recursos de inversión.

El valor del suelo urbanizado evidencia el aumento en el valor del suelo (desde el inicial) por efecto de la asignación de la normativa urbanística y es lo máximo que se podrá pagar por dicho suelo. Es decir, evidenciar este valor, es mostrar la plusvalía o incrementos en el valor del suelo que genera el proyecto.

8.3.1.4. DEFINICIÓN DEL PAGO DE LOS APORTES

Como se ha venido diciendo, el reparto equitativo de cargas y beneficios se concreta con el hecho de que cada m² de suelo objeto de reparto participa tanto de las cargas como de los beneficios producidos por el POZ. Igualmente, para llevar a cabo este proyecto se requiere tanto los aportes en suelo como los recursos de inversión para costear y ejecutar las obras de infraestructura necesarias para urbanizar el suelo.

De acuerdo a los datos presentados anteriormente, es posible deducir el primer balance del POZ, que dará las pautas para el pago de los aportes tanto en suelo como en recursos de inversión que deberán ser pagados con aprovechamientos urbanísticos, proporcional y equitativamente al valor del aporte.

Primer Balance del POZ

Este balance surge de descontar de los beneficios asignados por el plan el costo de dotación de todas las cargas imputables al reparto, obteniendo, así, el mayor valor a reconocer a los propietarios del suelo.

Tal y como se muestra a continuación.

Se debe mencionar que este cálculo no tiene en cuenta la dimensión temporal del flujo de recursos, que, como su nombre lo indica, incorpora los impactos financieros producidos durante el tiempo que se desarrolle la intervención, sin

¹⁰⁰ Que será ajustados de acuerdo a la definición puntual de usos en cada uno de los planes parciales y sus correspondientes unidades de actuación urbanística

embargo nos da una idea de cómo deberá ser estructurado el flujo de inversión y en general el negocio inmobiliario.

	m ² de suelo	Valor Total	Valor por m ²
Suelos Objeto de Reparto	6.346.878		
Valor Inicial del Suelo Total		\$ 28.703.484.689	\$ 4.522
Valor del suelo urbanizado y con norma específica (aprovechamientos urbanísticos)		\$ 387.040.971.212	\$ 60.981
Costo de construcción de la infraestructura imputable al reparto		\$ 219.019.178.194	\$ 34.508
Suelo urbanizado menos costo total de la infraestructura imputable al reparto		\$ 168.021.793.019	\$ 26.473
Plusvalía total		\$ 139.318.308.330	\$ 21.951

Pago de los aportes en suelo y en recursos de inversión

De acuerdo a los cálculos elaborados para el POZ podemos deducir cual es el aporte de cada uno de los actores participantes del mismo.

	Total Aporte	%
Aporte del propietario de suelo (vr. inicial del suelo)	\$ 28.703.484.689	12%
Aporte del Distrito (recursos para construcción de infraestructura)	\$ 219.019.178.194	88%
Total	\$ 247.722.662.883	100%

De esta misma forma participarán los dos tipos de actores en los aprovechamientos urbanísticos, es decir les corresponderán:

Actor	Aprovechamientos que les corresponde
Propietarios del suelo	\$ 44.846.218.194
Distrito	\$ 342.194.753.018
Total	\$ 387.040.971.212

Que podrán ser redimibles en suelo urbanizado de cualquiera de los usos definidos en el POZ. Se considera que el Distrito se reservará por lo menos el 50% del suelo destinado para los lotes con urbanismo.

Pago de la participación en plusvalías

Como se mostró el valor por m² del suelo pasa de 4.522 a 60.981 por lo tanto se generan plusvalías y de acuerdo al acuerdo 118 de 2003 esta zona es objeto de participación de plusvalías. El siguiente cuadro muestra la liquidación general para el POZ.

	Vr. total	Vr. por m ²
Vr. inicial del suelo	\$ 28.703.484.689	\$ 4.522
Vr. del suelo urbanizado	\$ 387.040.971.212	\$ 60.981
Plusvalía total	\$ 139.318.308.330	\$ 21.951
Participación del distrito en la plusvalía	\$ 69.659.154.165	\$ 10.975
Vr. final reconocido a cada propietario (vr. inicial + 50% de la plusvalía)	\$ 98.362.638.854	\$ 15.498

Por lo tanto, a cada m² de suelo objeto de reparto se le reconocerán \$15.498, que es 3.4 veces superior al valor inicial del suelo.

8.3.2. SEGUNDA FORMA DE PARTICIPACIÓN EN EL POZ: REASENTAMIENTO PRODUCTIVO PARA ASEGURAR LA PERMANENCIA DE LOS MODOS DE VIDA RURALES DE LOS CAMPESINOS

Como se mencionó, a través del POZ se procurará que los campesinos y jornaleros que se encuentren al interior del ámbito de intervención, puedan mantener su forma de vida campesina y su actividad económica.

Para esto, se proponen las siguientes estrategias:

1. Destinar el Plan Parcial No.3 para la conformación del Borde Urbano – Rural, destinándolo para los usos agrícolas y forestales. Este plan parcial será el receptor de la población campesina ubicada en los Planes Parciales No. 1 y 2, que así lo deseen.
2. Se cuantificará el suelo en manos de los campesinos de esta zona y se le asignará una porción de terreno equivalente a su valor inicial
3. Los campesinos ubicados en el Plan Parcial No. 3 no serán reubicados y mantendrán sus territorios tal y como los tienen hasta el momento.
4. Se destinará suelo público para cultivo colectivo, manteniendo el esquema utilizado hasta el momento por los campesinos de la zona. Por lo tanto se deberán diseñar formas de arrendamiento de este suelo público
5. Se diseñarán programas de acompañamiento y producción campesina que les asegure una mejor productividad de la zona

Los campesinos de la zona tendrán tres opciones para participar en el POZ

1. Los que desean seguir siendo campesinos

2. Los que desean seguir siendo campesinos pero quieren aportar parte de su suelo a la fiducia y como consecuencia de esto participar en los aprovechamientos urbanísticos
3. Los que no desean seguir siendo campesinos y aportarán todo su suelo a la fiducia, participando de forma proporcional en los aprovechamientos urbanísticos.

Para los que escojan esta tercera opción, las reglas de juego serán las mismas que se expusieron anteriormente, es decir entrarán a hacer parte del grupo de los propietarios catalogados como rentistas y como arrendadores de suelo.

A continuación se establecerán las condiciones para las dos primeras opciones.

Los campesinos que escojan esta opción están bajo dos situaciones: los que deben ser reubicados (por estar localizados en el Plan Parcial No.1 o 2) y los que no (por estar localizados en el Plan Parcial 3).

De acuerdo a las estimaciones realizadas en el Departamento de Planeación Distrital, se puede decir que la conformación de los grupos es así:

Campesinos y Jornaleros	No. predios	Área
Objeto de reubicación	96	60,2
No Objeto de Reubicación	77	56,4
Total	173	116,6

Los campesinos o jornaleros objeto de reubicación tendrán las siguientes condiciones:

1. Se cuantificará el valor de su suelo (de acuerdo al avalúo de referencia) y se le asignará otro en el plan parcial No. 3 equivalente a este valor. Es decir, si el valor inicial el Plan Parcial No. 3 es inferior al de su predio, obtendrá una porción de territorio mayor. Se tratará de asegurar el mismo tipo de accesibilidad y en la medida de lo posible de condiciones de fertilidad
2. En lo posible se ubicarán dentro de los límites de sus veredas.
3. Se le reconocerá el valor de las construcciones y mejoras existentes en su predio, de acuerdo a los valores comerciales establecidos en un avalúo puntual
4. Se les reconocerá el lucro cesante que implica el traslado de una zona a otra, de acuerdo a la estimación que haga un evaluador para cada caso correspondiente
5. Se indicará el tiempo en el cual deberá desplazarse, que en ningún caso será inferior a dos años luego de la adopción del Plan de Ordenamiento Zonal

Tanto para los campesinos y jornaleros que serán reubicados se plantearán proyectos productivos, que estarán en cabeza del DAMA, la ULATA Y la Alcaldía Local de Usme

8.3.3. CONDICIONES PARA LOS CAMPESINOS QUE QUIEREN SEGUIR SIENDO CAMPESINOS PERO QUE PARTE DE SU SUELO LO QUIEREN APORTAR A LA FIDUCIA (OPCIÓN MIXTA)

Los campesinos que escojan esta opción deberán segregar su predio en dos, una parte deberá ser aportada al sistema de reparto de cargas y beneficios y seguir las reglas ya planteadas y la otra parte será la que se reconozca para el reasentamiento productivo de acuerdo a las condiciones que se acaban de plantear en la opción anterior.

Se considera que el área que va a ser objeto de reasentamiento productivo no puede ser inferior a 2.000 para poder asegurar un mínimo aprovechamiento rural

Para todos los campesinos que continuarán en la zona y que no participarán de los aprovechamientos del POZ, las siguientes son sus responsabilidades:

1. No subdividir los lotes
2. No vender en un periodo inferior a 8 años
3. No permitir la urbanización ilegal del suelo
4. No dar usos diferentes a los estipulados por el POZ

8.4. PROPUESTA PARA EL CÁLCULO DE LAS CARGAS URBANÍSTICAS, VALORACIÓN DEL SUELO Y RETRIBUCIONES EN EL PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL

Uno de los avances más importantes que ha logrado la Administración Distrital es que los propietarios de suelo entiendan que el deber de urbanizar les corresponde a ellos y no a la Administración Distrital. Así, si se concibe la actividad urbanizadora como una parte estructurante del negocio objeto de una retribución, al hacer visibles los costos de la urbanización se hará también explícito lo que debe destinarse a la ejecución de dichas cargas (el deber) y el incremento en los precios del suelo derivado de dichas actividad (el derecho).

Por otra parte haberle dado carácter zonal a este proyecto ha permitido que probar que las cargas generales se requieren si y solo si se realiza esta Operación Urbana, en caso de que algunas de las cargas pertenezcan a sistemas de carácter metropolitano, se asumirán parcialmente a través de la cesión del suelo. En conclusión se ha logrado plantear la cuestión fundamental de un Sistema de Reparto que es la aplicación del principio del reparto equitativo de cargas y beneficios. La

valoración inicial de los suelos debe partir desde estos argumentos y además debe tener en cuenta la inexistencia de la urbanización.

A continuación se exponen las principales variables sobre las cuales se realizan los cálculos finales del reparto

8.4.1. CARGAS URBANÍSTICAS

Cargas que se deben asumir con carácter obligatorio a cambio de la edificabilidad asignada:

- Suelo y costo de la infraestructura
- Pago de la plusvalía.
- En cualquier caso, deberán dedicarse a zonas verdes públicas más del 17% de la superficie del ámbito y más del 8% para equipamientos.¹⁰¹

Los aportes económicos para pagar la urbanización obedecen a una serie de costos que queremos considerar y que pueden agruparse en:

- a) Costos de urbanización o construcción de la infraestructura.
- b) Costos de gestión
- c) Costos financieros

Costos de urbanización

En estricto sentido dependen fundamentalmente de los siguientes aspectos:

- Mayor o menor superficie.
- Uso e intensidad de uso.
- Topografía.
- Calidad del terreno

Costos de gestión

Comprenden, a su vez, todos o algunos de los siguientes conceptos:

- Costos de gestión para la adquisición de suelo de existir propietarios renuentes: honorarios de asesorías jurídica y técnica, de Agentes de la Propiedad Inmobiliaria, de Notariado y Registro.
- Costos de proyectos, Gerencia de Obra y de Control de Calidad.

¹⁰¹ Sobre el tema de cesiones para parques y equipamientos es muy importante avanzar en la búsqueda de una solución rápida a la respuesta dada por la Gerencia de Espacio Público del DAPD sobre la imposibilidad de recibir suelo con pendientes superiores al 25% dado que esto obligaría a construir sobre las pendientes aumentando los costos además de paradójicamente de la misma estructura ecológica principal y lineamientos de diseño que pretenden conservar esta estructura contenidos en el POT.

- Costos de gestión de ventas: publicidad y costos de venta.
- Gastos generales y tributos

Costos financieros

Los costos financieros varían mucho de unas operaciones a otras. Dependen fundamentalmente de los siguientes factores:

- Costo del dinero (intereses bancarios)
- Duración de la operación que, a su vez, estará en función de la disponibilidad del suelo; de la tramitación administrativa; del tiempo de ejecución de las obras y del ritmo de ventas.
- La secuencia temporal de pagos (inversiones y gastos) y de los ingresos por ventas.

8.4.1.1. CARGAS URBANÍSTICAS DE REPARTO GENERAL DE LA CIUDAD

El ámbito de reparto propuesto para el Plan de Ordenamiento Zonal en conjunto con el resto de la zona urbana y de expansión de la ciudad, incluye las siguientes cargas

6. Los componentes del sistema de acueducto consistentes en captación, embalse y plantas de tratamiento de agua para consumo, tanques y líneas de conducción

La financiación de estos elementos ha sido realizada con cargo a las tarifas de servicios públicos domiciliarios y las inversiones futuras requeridas de ampliación y mantenimiento serán financiadas por la misma fuente. En este sistema de financiación participan la totalidad de los usuarios conectados al sistema de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y aquellos que se conecten en el futuro. Es importante aclarar que las redes locales serán financiadas por la misma operación.

Serán de cargo de la totalidad de los propietarios de tierra que conforman el ámbito zonal de reparto el aporte de la tierra requerida para la eventual construcción de tanques o líneas de conducción adicionales

7. Los componentes del sistema de alcantarillado: Estos elementos serán financiados con cargo a tarifas, pero será de cargo de los propietarios de tierra el aporte del suelo necesario para la construcción de las redes matrices respectivas

8. Los siguientes elementos de la malla vial arterial principal considerados como ejes de integración regional y nacional, en los tramos que discurren por el Área de Reparto del Plan son las que se muestran en la siguiente Tabla:

NOMBRE VIA	DESDE	HASTA
Autopista al Llano	Límite norte área de reparto	Av. Circunvalar del Sur

Av. Caracas	Límite norte área de reparto	Av. Circunvalar del Sur
	Av. Circunvalar del Sur	Límite sur área de reparto
Av. Circunvalar del Sur	Límite occidental área de reparto	Av. Paisajística del Tunjuelo
	Av. Paisajística del Tunjuelito	Av. Caracas
	Av. Caracas	Av. El Uval
	Av. El Uval	Autopista al Llano

Se distribuirá entre todos los propietarios de tierra del ámbito zonal el aporte del suelo requerido para la construcción o ampliación de tales vías.

Los costos de ejecución de las obras serán financiados con recursos del presupuesto Distrital, como la sobretasa a la gasolina u otras fuentes de financiación y recursos generados por el cobro de plusvalía.

9. Distribución de energía eléctrica y de gas natural: La construcción de los elementos que componen el sistema de distribución de energía eléctrica y de gas será asumida por las respectivas empresas de servicios públicos domiciliarios. Por tanto, se trata de una carga de escala general que será asumida por los usuarios actuales y futuros del servicio a través de tarifas. No obstante, la adquisición de la tierra que sea necesaria para la construcción de dichos elementos se ajustarán a las previsiones de este Plan y de los respectivos planes parciales en lo que respecta a los mecanismos de regulación del precio del suelo, para lo cual el Departamento Administrativo de Planeación Distrital suministrará las orientaciones del caso a las respectivas empresas de servicios públicos.

El suelo afectado por las líneas de alta tensión hará parte de las cargas generales y su destinación para uso público se asegurará a través del sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios.

10. Por tratarse de un Plan de Ordenamiento Zonal con un alto porcentaje de VIS y VIP no habrá participación en la carga general de transferencia de derechos de construcción y desarrollo para elementos de la estructura ecológica principal que no hagan parte del ámbito de reparto. Esta carga será asumida a través de la participación en plusvalías.

8.4.1.2. CARGAS URBANÍSTICAS OBJETO DE REPARTO EN LA ESCALA ZONAL

Dentro del ámbito específico de aplicación de este Plan de Ordenamiento Zonal se diferencian las siguientes sub-zonas para efecto de la aplicación del principio de distribución equitativa de cargas y beneficios:

1. Los suelos clasificados como de expansión urbana, con destinación económica rural y con usos forestales y agropecuarios, en el momento de formulación del Plan de Ordenamiento Zonal, que se ajustarán a las reglas generales de reparto.

2. El suelo de expansión urbana con tratamiento de protección (corredor ecológico de restauración de la Requilina), a su vez está contemplado como un área generadora de transferencias de derechos de construcción, y participa en el reparto en la forma que se indica más adelante en este mismo Documento.
3. Están sometidos a condiciones especiales, en cuanto a la participación en el reparto, los siguientes suelos y se considerarán con suelos con condiciones espaciales de reparto tal y como lo proponen las metodologías desarrolladas por el Distrito:
 - Aquellos suelos clasificados como de expansión urbana con procesos en curso de loteos, subdivisiones, ventas, ocupaciones y construcciones sin ajuste a las normas urbanísticas. En estas áreas, sin perjuicio de las acciones de control, los propietarios de los terrenos de mayor extensión que han tolerado, promovido o adelantado los procesos mencionados participarán en las cargas definidas en el P.O.Z. en los programas de regularización urbanística y de mejoramiento de barrios que se adopten para aquellas personas que hayan adquirido los terrenos derivados de los loteos en estos asentamiento de origen ilegal se definirán también condiciones de participación de dichos propietarios en el reparto.
 - En el caso de suelo urbano con tratamiento de mejoramiento integral, los terrenos que aún no hayan sido vendidos a familias o personas y que continúen de propiedad de los propietarios o poseedores de los terrenos de mayor extensión también participarán en las cargas generales y locales definidas por el Plan de Ordenamiento Zonal.
 - El suelo clasificado como urbano con tratamiento de desarrollo corresponde al suelo incorporado para usos urbanos de conformidad con el régimen previsto en el Acuerdo 6 de 1990, por medio del Decreto No.1020 de 1997. En este suelo se localiza el proyecto Ciudadela Nuevo Usme desarrollado por Metrovivienda y AVP Simón Bolívar. Los propietarios de los suelos de mayor extensión cumplirán con las obligaciones definidas en la concertación celebrada con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado y estarán obligados a aportar el suelo requerido para el sistema vial arterial, intermedio y local, asegurando las condiciones de configuración y conectividad del sistema de movilidad que se definen en este Plan de Ordenamiento Zonal y en los planes parciales.
4. Los propietarios de inmuebles localizados en suelo urbano con tratamiento de desarrollo, diferentes a los señalados en el numeral anterior, en el caso de la autorización de mayor edificabilidad o de usos más rentables harán parte igualmente del reparto equitativo de cargas y beneficios y para acceder al mayor aprovechamiento participarán en la financiación del sistema vial arterial o intermedio, o de los equipamientos o espacios públicos de escala zonal, sin perjuicio de la participación distrital en las plusvalías derivadas de la acción urbanística del Estado.

5. Los propietarios de inmuebles localizados en suelo urbano con tratamiento de conservación, a los cuales efectivamente el Plan de Ordenamiento Territorial haya limitado su edificabilidad, para los cuales se creará un sistema de reparto en relación con los inmuebles definidos en el literal anterior, de manera que todos los propietarios participen equitativamente de los beneficios derivados del incremento de la edificabilidad y se aseguren los objetivos de conservación, de conformidad con lo definido en el POT

A continuación se muestra como se definieron los ámbitos objeto de reparto en la escala zonal

SUELO AL QUE SE APLICAN LAS CONDICIONES GENERALES DE REPARTO		
Clasificación del Suelo	Tratamiento	Área (ha)
Suelos de Expansión Urbana	Desarrollo	651,30
	Protección – C.R. La Requilina	21,85
	Sin Tratamiento	111,42
	Total Suelos de expansión	784,57
Suelos Urbanos	Desarrollo	31,77
	Sin Tratamiento	10,27
	Total Suelos urbanos	42,04
TOTAL SUELOS CON CONDICIONES GENERALES DE REPARTO		826,61

SUELOS CON CONDICIONES ESPECIALES DE REPARTO		
Suelos Urbanos	Conservación - Casco Urbano	5,35
	Desarrollo - Metrovivienda	61,39
	Mejoramiento Integral	24,26
	Barrios Autopista Al Llano	4,57
	Brazuelos	1,82
	Brisas del Llano	1,34
	El Diamante	3,54
	El Oasis	0,72
	El Pedregal La Lira	5,85
	El Tunó	3,82
	El Uval	1,44
	La Huerta	1,17
	Total Suelos urbanos	91,00
Suelos de Expansión Urbana	Sin Tratamiento- Ronda Río Tunjuelo	15,74
Suelos Urbanos	Sin Tratamiento- Ronda Río Tunjuelo	4,63
	Total Ronda Río Tunjuelo	20,37
TOTAL SUELOS CON CONDICIONES ESPECIALES DE REPARTO		111,36
TOTAL ÁREA BRUTA		937,97

Tabla 32. Condiciones de reparto de los suelos del ámbito del Plan de Ordenamiento zonal

La siguiente es una clasificación de las cargas que son objeto de reparto zonal, que determinan el área neta urbanizable y el área útil respectivamente:

Tipo de carga	Mecanismos
----------------------	-------------------

	de distribución
Cargas Generales - Se aplican a todo el suelo de expansión - Tierra y costo de infraestructura vial principal que consolidan la estructura urbana - Tierra y costo de redes matrices de servicios públicos - Elementos de la Estructura Ecológica Principal	Propietarios - Sistema de reparto
Cargas Locales - Se distribuyen al interior de cada Plan Parcial - Redes secundarias y domiciliarias de servicios públicos domiciliarios - Vías vehiculares y peatonales (sistema vial intermedio y local) - Parques, zonas verdes - Tierra para equipamientos dotacionales	Propietarios - Sistema de reparto

Tabla 33. Cargas imputables al sistema de reparto

8.4.1.3. CÁLCULO DE LOS COSTOS DE LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA EN EL ÁMBITO DE POZ

Tipo Reparto	Nombre Carga	Costo total
No incluido en el reparto	Construcción Autopista al Llano	32.107.193.987,92
	Construcción Av. Caracas	40.350.501.988,18
	Construcción Av. Circunvalar del Sur	81.010.392.411,35
	TOTAL INVERSIÓN NO INCLUIDA EN EL REPARTO	153.468.088.387,44
Reparto General	Construcción vías arteriales	53.831.802.136,00
	Adecuación ZMPA*	2.672.000.000,00
	Adecuación Requilina*	726.200.000,00
	Construcción vías intermedias estructurantes del poz	78.206.882.446,80
	Compra suelos con riesgo alto de remoción en masa	1.035.276.000,00
	TOTAL REPARTO GENERAL	136.472.160.582,35
Reparto Local	Construcción vías intermedias planes parciales (incluyen redes de servicios públicos)	81.106.575.611,26
	Dotación zonas verdes	1.440.442.000,00
	Dotación equipamientos	0,00
		82.547.017.611,26
TOTAL INVERSIÓN		219.019.178.193,61

Comment [D1]: Ver DTS Excel. Hubo un pequeño ajuste

Comment [D2]: Igual que el otro subtotal

* Se considera una inversión de 5000 pesos por m2 de suelo

Tabla 34. Inversión requerida en el POZ para llegar a manzanas de suelo urbanizado (área útil) de aproximadamente 4 ha.

Tipo de Vía	Nombre vía	Área (m2)	Costo Unitario m2	Costo Total
Vías Integración Ciudad - Región	Av. Autopista al Llano	130.870,00	245.336	32.107.193.987
	Av. Caracas	164.470,00	245.336	40.350.501.988
	Av. Circunvalar del Sur	366.220,00	221.206	81.010.392.411
	Total	661.560,00		153.468.088.387

Vías Estructura Urbana	de Av. El Uval	82.450,00	261.675	21.575.112.220	
	Av. Los Alisos	21.540,00	261.675	5.636.481.713	
	Av. Sumapaz	7.490,00	261.675	1.959.946.519	
	Av. Usminia	47.110,00	261.675	12.327.51	Comment [D3]: Había un error de un par de metros
	Av. Paisajística del Tunjuelo	47.130,00	261.675	12.332.74	
	Total	205.720,00		53.831.80	Comment [D4]: Este valor también cambia
Vías Intermedias Estructurantes del POZ	Glorietas	21.570,00	262.856	5.669.80	Comment [D5]: Corregido
	Vías Intermedias Obligatorias	242.030,00	262.856	63.619.03	Comment [D6]: Corregido
	Puentes (Sobre ZMPA y Rondas)	24.100,00	500.000	12.050.000.000	
	Total	263.600,00		81.338.840.309	
TOTAL COSTO CONSTRUCCIÓN		1.154.980,00		234.806.928.4	Comment [D7]: Corregido Comment [D8]: Corregido

Tabla 35. Costo construcción vías de las cargas generales que discurren por el ámbito del POZ

Plan Parcial	Tipo Carga	Area (m2)	Costo unitario según m2	Costo Total según m2
Plan Parcial 1	Glorieta	0,90	250.000,00	2.257.500.000,00
	V-5	11,77	279.885,91	32.931.376.706,04
	V-6	0,18	285.957,63	503.857.335,50
	V-7	0,00	312.668,31	0,00
	Puente V - 5	0,62	500.000,00	3.085.000.000,00
	Total Costo Construcción Vías Intermedias PP 1	13,46		38.777.734.041,53
	Zonas Verdes (que necesitan dotación)	14,29	5.000,00	714.450.000,00
	Equipamientos colectivos	25,86	0,00	0,00
	Total costo adecuación ZV y equipamientos PP 1	40,15		714.450.000,00
	Total costo Cargas Locales PP 1	53,61		39.492.184.041,53
Plan Parcial 2	Glorieta	0,30	250.000,00	752.500.000,00
	V-5	6,25	279.885,91	17.504.065.096,00
	V-6	0,15	285.957,63	434.083.674,96
	V-7	0,00	312.668,31	0,00
	Puente V - 5	0,40	500.000,00	2.020.000.000,00
	Total Costo Construcción Vías Intermedias PP 2	7,11		20.710.648.770,96
	Zonas Verdes	11,76	5.000,00	587.769.630,07
	Equipamientos colectivos	14,66	0,00	0,00
	Total costo adecuación ZV y equipamientos PP 2	26,41		587.769.630,07
	Total costo Cargas Locales PP 2	33,53		21.298.418.401,04
Plan Parcial 3	Glorieta	0,00	250.000,00	0,00
	V-5	12,79	279.885,91	35.803.006.189,33
	V-6	2,65	285.957,63	7.586.925.897,01
	V-7	0,00	312.668,31	0,00
	Puente V - 5	0,99	500.000,00	4.935.000.000,00
	Total Costo Construcción Vías Intermedias PP 3	16,43		48.324.932.086,33
	Zonas Verdes (que necesitan dotación)	18,41	5.000,00	920.250.000,00
	Equipamientos colectivos	31,52	0,00	0,00
	Total costo adecuación ZV y equipamientos PP 3	49,93		920.250.000,00
	Total costo Cargas Locales PP 3	66,36		49.245.182.086,33
Plan Parcial 4	Glorieta	0,00	250.000,00	0,00
	V-5	0,31	279.885,91	862.048.616,82
	V-6	8,47	285.957,63	24.229.447.073,73
	V-7	0,00	312.668,31	0,00
	Puente V - 5	0,00	500.000,00	0,00

Total Costo Construcción Vías Intermedias PP 4	8,78		25.091.495.690,55
Zonas Verdes (que necesitan dotación)	5,08	5.000,00	253.929.596,06
Equipamientos colectivos	15,41	0,00	0,00
Total costo adecuación ZV y equipamientos PP 4	20,48		253.929.596,06
Total costo Cargas Locales PP 4	29,27		25.345.425.286,60
TOTAL CARGAS LOCALES	182,76		135.381.209.815,51

Tabla 36. Inversión en infraestructura de carácter intermedio según plan parcial

Comment [D9]: Esta tabla se cambió porque el total no coincidía con el DTS Excel (la diferencia de \$131 a \$135)

VALORACIONES DEL SUELO BRUTO Y URBANIZADO (AVALÚOS DE REFERENCIA)

8.4.1.4. CALCULO DEL VALOR RESIDUAL DESPUÉS DE DESCONTADOS LOS COSTOS DE URBANIZACIÓN

Para efectos de los cálculos preliminares sobre la valoración futura del suelo se ha utilizando el método residual. Conceptualmente el valor residual del suelo es aquel que resulta de deducir, del valor de venta del producto inmobiliario final, todos los costos, gastos y utilidad que se generan en el proceso de transformación del suelo bruto inicial en suelo urbanizado (urbanización general y local), incluyendo también los beneficios reconocidos en dicha operación a favor del urbanizador.

El papel que juega el Plan de Ordenamiento Zonal con respecto al sistema de reparto es el de despejar algunas variables que permiten definir la forma en que este se puede implementar de acuerdo a las características específicas del problema:

- Cuáles y cuántos son los Suelos Objeto de Reparto (SOR)
- Cuál es el Valor inicial de los suelos objeto de reparto (Vi)
- Cuáles y cuántos son los elementos y costos de las infraestructuras o cargas imputables al sistema de reparto sean pertenecientes a los sistemas generales o intermedios.

Por otra parte, a partir de ejercicios prospectivos sobre usos, densidades y temporalización se hacen cálculos hipotéticos para encontrar la relación entre las cargas y los beneficios (Unidades de Carga y Unidades de Beneficio).

El despejar las variables anteriormente descritas es la diferencia fundamental con respecto al sistema de indicador de carga que está implementando el Distrito para otros suelos con tratamiento de desarrollo. La variable que busca despejar el ese sistema reglado es "cuánta carga aguanta un proyecto?" y a partir de esta es que hacen las hipótesis sobre el valor residual.

Existen muchas metodologías para el cálculo de este valor. Lo que se pretende con este ejercicio es determinar la capacidad de los suelos de soportar las cargas derivados del planeamiento teniendo en cuenta la posibilidad futura de usos ajustada por el Plan de Ordenamiento Zonal y lo estudios socio económicos para la localidad contratados por el DAPD.

Una posibilidad simple para el cálculo propuesto a través de las siguientes ecuaciones:

$$V_{Res} = \frac{I}{1 + \frac{r t}{100}} - 1, (x) U$$

Siendo: **I** = ingresos de la operación por venta del suelo urbanizado
r = rendimiento anual (%)
t = tiempo medio estimado de la operación (teórico)
U = costos de urbanización
V_{Res (total)} = valor residual del suelo

La aplicación del coeficiente 1, (x) integraría los gastos de gestión.

Es importante hacer dos claridades. La variable (**I**) se está obteniendo a través de la técnica de repercusión del suelo y representaría el aumento bruto del valor del suelo por la asignación de la normativa urbanística. Esta técnica¹⁰² establece el porcentaje (%_{Rep}) que el suelo URBANIZADO repercute sobre el M2 DE VENTA DEL PRODUCTO EDIFICADO, el porcentaje de repercusión es diferencial según el uso y la intensidad del mismo:

$$\%_{Rep} = \frac{V_{Rep}}{V_{Res}}$$

A manera de ejemplo se muestran las tablas elaboradas para los ejercicios del Plan de Ordenamiento Zonal sobre el porcentaje y valor de repercusión sobre los usos propuestos. Los valores de la **vivienda** se ajustan a los valores fijados por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial como objeto de subsidio.

Para las viviendas VIP se asume que el subsidio se expresará como el producto del suelo urbanizado abriendo la posibilidad de escriturar el lote al subsidiado.

Uso	Estrato	Vr. Vivienda	Vr. Lote	Tipo Vivienda	Tipo de Subsidio
Con Actividad Económica en la Vivienda	VIP	14.320.000	4.000.000	Lote Unifamiliar progresivo	Tipo 1 (rango bajo)
	VIP con comercio	14.320.000	5.000.000	Lote Unifamiliar progresivo	Tipo 1 (rango bajo)
Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicios	Estrato 2,5	17.900.000	5.012.000	Lote Bifamiliar	Tipo 1 (rango alto)
	Estrato 3,0	26.060.000		Vivienda Multifamiliar	Tipo 2
	Estrato 3,5	35.800.000		Vivienda Multifamiliar	Tipo3

¹⁰² Esta técnica ha sido ampliamente usada por el sistema urbanístico español. Aunque el DAPD es consciente de que esta puede tener problemas con respecto al mejor aprovechamiento económico y técnico se hace muy útil para cálculos en operaciones de esta escala.

A continuación se presentan los valores de repercusión tenidos en cuenta en el ejercicio que se presentará más adelante.

Valores de repercusión para usos distintos a lotes con servicios.

Uso	Estrato	Vr. Vivienda	Vr. m2 Const.	% Repercusión	Vr. M2 suelo urbanizado
Comercio y Servicios			1.500.000	0,17	187.000
Plataforma Logística			1.000.000	0,17	170.000
Educativo			450.000	0,13	58.500
Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicios	Estrato 3,0	26.060.000	434.333	0,23	99.897
	Estrato 3,5	35.800.000	511.429	0,23	117.629
Comercio y servicios en residencial			1.000.000	0,17	170.000

Fuente: Elaboración propia.

Para el caso de los lotes la repercusión del lote unifamiliar o bifamiliar con servicios sobre el valor de la vivienda se calculó en función de la capacidad de pago de la población de menores ingresos, teniendo en cuenta que la gran mayoría de estos son arrendatarios quienes le dedican entre un 20% y un 25% de su ingreso mensual a la vivienda. En este sentido, se supone que gran parte de la demanda de estos lotes será absorbida por los actuales arrendatarios de vivienda y personas susceptibles a ser reubicadas o residentes en los barrios o UPZ de la localidad bajo el supuesto de que la adquisición de vivienda tiene una relación directa con sus redes sociales y localización actual. Parte de los datos que se han tenido en cuenta son los precios de venta de lotes en fraccionamientos ilegales dentro de la localidad que oscilan entre 4 y 5 millones de pesos. Es por esto que no se fija una relación porcentual directa entre el valor de la vivienda y el valor del lote¹⁰³.

Valor de los lotes

Uso	Estrato	Vr. Vivienda	Tam Viv. (m2)	Área lote	Vr. Lote	Vr. M2 Lote
Con Actividad Económica en la Vivienda	VIP	14.320.000	176*	72	4.000.000	55.556
	VIP con comercio	14.320.000	176*	72	5.000.000	69.444
Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicios	Estrato 2,5	17.900.000	102	84	5.012.000	59.667

* El tamaño de la vivienda es proyectada y se espera que tenga este tamaño al final de 20 años

Fuente: Elaboración Propia

Los costos de urbanización (U) incluyen todos los costos de la infraestructura tanto general como local que son objeto de reparto. Para el caso de la operación nuevo

¹⁰³ Ver Estudio "MERCADOS INFORMALES DESUELO Y VIVIENDA Y MOVILIDAD URBANA EN ONCE BARRIOS DE ORIGEN INFORMAL EN BOGOTÁ". ADRIANA PARIAS DURAN, Lincoln Institute of Land Policy, Septiembre del 2005.

Usme todos los costos de urbanización (U) serán asumidos por el distrito y por lo tanto su participación en el negocio por el aporte se puede calcular al despejar la fórmula.

El valor residual representara entonces el aumento del valor neto por efecto de la asignación de la normativa urbanística (V_{res}) y por lo tanto se considera que el principio de reparto equitativo de cargas y beneficios se concreta al **dividir** este producto (V_{res}) por los suelos objeto de reparto (**SOR**).

Se consideran suelos **sin** derecho a aprovechamiento urbanístico (o no incluido en el reparto)

- la ronda hidráulica de las quebradas, por ser suelo público
- los suelos con remoción en masa alta que siendo privados se reconocen al valor inicial
- y los suelos de las entidades públicas como los tanque de acueducto

Se obtiene entonces que cualquier m2 de suelo distinto a los anteriormente listados adquiere un mayor valor neto así:

$$V_{Res (total)} = \frac{I}{r t} - 1, (x) U$$
$$1 + \frac{r t}{100}$$

Entonces $V_R(m2) =$

$$V_{R (m2)} = \frac{V_R}{SOR}$$

8.4.1.5. CALCULO DEL VALOR RESIDUAL BASADO EN EL RECONOCIMIENTO MEDIO IGUAL A TODOS LOS PROPIETARIOS

La relación carga - beneficio es entonces una constante para cualquier suelo objeto de reparto (SOR) independientemente de su ubicación espacial. Es de resaltar que esto es válido si se encuentra ubicado espacialmente en los suelos por donde discurrirá una carga imputable al sistema de reparto. No se hacen reconocimientos diferenciales para suelos expresados como área neta o cargas objeto de reparto.

Las cifras generales calculadas como ejercicio inicial para todo el ámbito de reparto son las siguientes:

	Total	promedio por m2 SOR
Valor suelo urbanizado (\$)	455.190.272.610,94	60.587,66
Costo de urbanización CG (\$)	139.604.118.444,46	18.581,87

Costo Urbanización Intermedio (\$)	135.381.209.815,51	18.019,79
Suelos Objeto Reparto (m2)	7.512.920,00	
Beneficio - Carga	180.204.944.350,97	
Vr. Residual Homogéneo reconocido antes del cobro de la plusvalía para propietarios m2 SOR		23.986,01

El ámbito de aplicación esta dividido en cuatro Planes Parciales para los cuales están definidos cuales son sus suelos objeto de reparto. Podemos calcular entonces el beneficio y la carga multiplicando los metros cuadrados de SOR por cada uno de los promedios como se muestra en la tabla anterior. Los propietarios contenidos en cada uno de los planes parciales tendrían las siguientes obligaciones y derechos:

Cálculos para los planes parciales a partir de cálculos homogéneos.

PP	m2 de SOR	Reconocimiento Total	Obligación Cargas Generales	Obligación Cargas Intermedias	Total carga	Beneficio (menos) Carga	Vr. Medio
PP 1	2.913.890	176.545.788.250	54.145.531.257	52.507.673.910	106.653.205.167	69.892.583.083	23.986
PP 2	1.174.120	71.137.188.054	21.817.347.656	21.157.391.010	42.974.738.666	28.162.449.389	23.986
PP 3	2.044.080	123.846.032.227	37.982.833.097	36.833.883.944	74.816.717.041	49.029.315.186	23.986
PP 4	1.380.830	83.661.264.080	25.658.406.435	24.882.260.952	50.540.667.386	33.120.596.693	23.986
Total	7.512.920	455.190.272.611	139.604.118.444	135.381.209.816	274.985.328.260	180.204.944.351	

En primera instancia, al adoptar el Plan Parcial 1, por ejemplo se estarían estableciendo los derechos y deberes por los montos que aparecen en la tabla para el Plan Parcial 1. Esto en función del aprovechamiento medio o reconocimiento medio de deberes y derechos como concreción del reparto equitativo de cargas y beneficios.

Esto evidencia uno de los posibles problemas que se presentan en la Operación., cualquier suelo, que como rural haya sido avaluado por encima de 23.986 pesos no podría ser incluido en el reparto. Los posibles errores a detectar en este caso son:

- El avalúo esta incorporando expectativas o
- Son suelos ya dotados por todas las infraestructuras necesarias en una posible incorporación para usos urbanos y por lo tanto en el avalúo se estarían considerando esto como parte del valor del suelo. Estos no deberían ser objeto entonces de plan parcial y reajuste de terrenos.

Para este mismo caso este sería el cálculo del efecto plusvalía y de la participación del Distrito en la misma.

	Total	Promedio por m2 SOR
Valor inicial del suelo (\$)	33.419.027.992,52	4.448,21
Valor del suelo urbanizado	455.190.272.610,94	60.587,66
Costo de la infraestructura (general e intermedia)	274.985.328.259,97	36.601,66
Diferencia entre vr. suelo urbanizado y cargas	180.204.944.350,97	23.986,01
Plusvalía (\$)	146.785.916.358,45	19.537,80
Participación del Distrito en Plusvalía (50%)	73.392.958.179,22	9.768,90
Vr. Total reconocido para propietarios	106.811.986.171,75	14.217,11
Vr. Homogéneo a reconocido después del cobro de la plusvalía para propietarios m2 SOR		14.217,11

En términos generales se puede afirmar que sobre la operación total, el distrito puede calcular un monto de participación total sobre la operación.

Consideraciones sobre la homogenización

La homogenización en términos de cargas y beneficios concreta el reparto equitativo. Para que el sistema se haga operativo es importante entender y reconocer lo que no es homogéneo en las variables del sistema:

Los valores iniciales de suelos no son homogéneos

Como se puede observar en la tabla anterior, es posible calcular para todos los suelos objeto de reparto el aumento del valor residual del suelo al descontar del valor de venta (**I**) los costos de urbanización (**U**).

Ahora, el valor residual por metro cuadrado de suelos objeto de reparto ($V_{R(m2)}$) está compuesto por la suma del Valor inicial del suelo más la plusvalía neta que será objeto de participación en un 50% según el Acuerdo Distrital 118 de 2003:

$$V_{R(m2)} = V_i + P_n$$

La participación final o el monto que recibirían los propietarios del suelo para el aporte en el negocio inmobiliario $V_{(aporte)}$ sería igual a:

$$V_{(aporte)} = V_i + (P_n - 50\%)$$

Dado que un comprador enterado de suelo descontaría del valor de compra el 50% de la participación del distrito en la plusvalía ya que la tendría que pagar una vez esta se haga exigible.

Ahora, si el valor inicial es diferencial el valor de la plusvalía neta se comportará de la misma manera de acuerdo a cada situación. La liquidación de la participación se deberá hacer para cada propietario de suelo teniendo en cuenta la fórmula anterior multiplicando las variables de la ecuación por los SOR que aporta cada propietario donde el único valor constante es el valor residual.

$$V_{(aporte)} = (V_i * SOR) + (((V_r - V_i) * 50\%) * SOR)$$

La tabla siguiente pretende demostrar que esto es invariable en términos absolutos con respecto a la participación en plusvalías. Lo que siempre será diferencial es el valor que cada propietario de suelo recibirá una vez el comprador (o la fiducia) le descuente la participación dado que es imposible desconocer un valor ya apropiado por los propietarios del suelo: el valor del suelo como rural.

Cálculos para los planes parciales a partir de cálculos con diferencias en el Valor Inicial.

A partir de la homogenización.

Plan Parcial	m2 de SOR	Beneficio (menos) Carga Total	Valor Reconocimiento Medio por m2	Participación total en Plusvalía Distrito Total
Plan Parcial 1	2.913.890	69.892.583.083	14.217,11	28.465.497.690,49
Plan Parcial 2	1.174.120	28.162.449.389	14.217,11	11.469.859.928,95
Plan Parcial 3	2.044.080	49.029.315.186	14.217,11	19.968.411.477,16
Plan Parcial 4	1.380.830	33.120.596.693	14.217,11	13.489.189.082,62
Total	7.512.920	180.204.944.351		73.392.958.179,22

Con los valores iniciales diferenciales.

Plan Parcial	m2 de SOR	Beneficio (menos) Carga Total	Vr. Inicial	Vr. inicial m2	Vr. reconocimie nto Medio por m2	Participación en Plusvalía m2 SOR	Participación Total de Distrito
Plan Parcial 1	2.913.890	69.892.583.083	12.774.513.472	4.384	14.185	9.801	28.559.034.805
Plan Parcial 2	1.174.120	28.162.449.389	7.797.084.157	6.641	15.313	8.673	10.182.682.616
Plan Parcial 3	2.044.080	49.029.315.186	6.771.778.364	3.313	13.649	10.337	21.128.768.411
Plan Parcial 4	1.380.830	33.120.596.693	6.075.652.000	4.400	14.193	9.793	13.522.472.347
Total	7.512.920	180.204.944.351	33.419.027.993				73.392.958.179

Como se puede observar en las dos tablas anteriores se producen variaciones sobre el valor final (Valor derecho) que recibirá cada propietario de suelo en función de su valor inicial. Sin embargo al multiplicar la participación en plusvalía para cada caso por sus S.O.R el monto a recaudar es idéntico.

La edificabilidad concretable en cada plan parcial es diferencial

De la misma manera, le beneficio que es concretable espacialmente en cada plan parcial es distinto expresado como el valor de venta del suelo urbanizado:

Plan Parcial	m2 de SOR	Beneficio Concretable (Vr Residual)	Beneficio Medio (vr de suelo medio 23.986*SOR)	Diferencia
Plan Parcial 1	2.913.890	205.620.901.033,01	176.545.788.250	29.075.112.783
Plan Parcial 2	1.174.120	54.757.703.849,80	71.137.188.054	-16.379.484.205
Plan Parcial 3	2.044.080	108.554.415.204,63	123.846.032.227	-15.291.617.022
Plan Parcial 4	1.380.830	86.257.252.523,51	83.661.264.080	2.595.988.444
Total	7.512.920	455.190.272.610,94	455.190.272.611	-0

La tabla anterior demuestra que es necesario que en los Planes Parciales 1 y 4 sean concretados derechos de los propietarios de los planes parciales 2 y 3. Se generaría entonces un sistema de transferencia de derechos de construcción. Esto resulta muy positivo para la Operación dado que una parte importante de los propietarios de todo el ámbito de aplicación podrían ser tenidos en cuenta en la formulación del Plan Parcial 1 al ser reconocidos sus derechos en suelo urbanizado adelantando también para el distrito el recaudo de la plusvalía.

El mismo ejercicio se puede hacer para las cargas dado que la ejecución de las mismas puede ser especializada. Dado que para el caso del POZ, el Distrito actúa como urbanizador, este problema se soluciona estableciendo la temporalización de las obras en función de la necesidad de incorporación de suelo en función de la posible demanda.

1.1.1.1 PARTICIPACIÓN EN EL NEGOCIO: DERECHOS DE CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO

Como se explicó anteriormente el sistema de reparto calcula en primera instancia el posible valor del aporte, en suelos objeto de reparto, para el propietario. La rentabilidad se calcula entonces como el mayor valor generado de

$$V_{i a \rightarrow V_{(aporte)}}$$

Para un período determinado de tiempo. Es de suponerse que no todos los actores propietarios tienen las mismas expectativas ni capacidad de espera y por lo tanto la expresión de "rentabilidad" estaría en función del tipo de propietario. El cálculo de estas rentabilidades estaría a cargo de la fiducia una vez se establezcan las reglas de esta.

La tabla de convertibilidad para los propietarios de suelo se concreta como una relación entre el Valor del Aporte y el Valor del Suelo Urbanizado por uso. El producto de dividir el Valor por metro cuadrado de suelo útil por uso sobre el valor del aporte $V_{(aporte)}$ para cada propietario concreta la cantidad de metros cuadrados que deben ser aportados con el fin de recibir 1 (un) metro cuadrado de suelo útil. Teniendo en cuenta la explicación en el punto anterior, si asumimos que el valor final del aporte en cada plan parcial es diferencial, como lo sería para cada propietario del suelo, la tabla siguiente muestra en la columna de cada plan parcial la cantidad de metros cuadrados que podría aportar un propietario para recibir un metro cuadrado de suelo urbanizado por uso en suelo útil. Esta tabla podría construirse también a partir del aporte medio calculado.

Uso	Estrato	Valor Suelo Útil \$ (Vr)	AU m2	VR m2 de suelo útil \$	M2 de SOR a aportar para Obtener un m2 de Suelo Útil por Uso			
					PP 1	PP 2	PP 3	PP4
Comercio y Servicios		\$ 106.602.435.724	258.419	\$ 412.517	29,08	26,94	30,22	42,12
Plataforma Logística		\$ 43.663.349.518	165.516	\$ 263.802	18,60	17,23	19,33	26,94
Educativo Lucrativo		\$ 22.124.056.500	340.004	\$ 65.070	4,59	4,25	4,77	6,64
Con Actividad Económica en la Vivienda	VIP	\$ 57.566.935.343	1.671.298	\$ 34.444	2,43	2,25	2,52	3,52
	VIP - Comercio	\$ 4.694.191.942	109.026	\$ 43.056	3,04	2,81	3,15	4,40
Con Zonas Delimitadas de Comercio y Servicios	Estrato 2,5	\$ 18.443.542.883	498.564	\$ 36.993	2,61	2,42	2,71	3,78
	Estrato 3,0	\$ 93.388.982.895	303.677	\$ 307.527	21,68	20,08	22,53	31,40
	Estrato 3,5	\$ 101.916.088.808	290.483	\$ 350.850	24,73	22,91	25,70	35,83
Comercio y Servicios en residencial		\$ 6.790.689.000	44.384	\$ 153.000	10,79	9,99	11,21	15,62
TOTAL		\$ 455.190.272.611	3.681.372					

Evidentemente, una vez se adopten los planes parciales se debe introducir la variable "factor de localización" (F_L).

Teniendo en cuenta que los costos de infraestructura imputables al sistema de reparto se han calculado a través del Plan de Ordenamiento Zonal serán asumidos por el Distrito, este podrá hacer uso del sistema de transferencia de derechos de construcción y desarrollo usando como base de cálculo un valor fijo para:

- Sacar a subasta pública el equivalente en derechos del costo de una obra pública, o,

- Sacar a subasta pública el equivalente en derechos a la participación en plusvalía con el fin de adelantar los ingresos.

El valor de estos títulos se puede definir utilizando cualquier tipo de técnica. La idea principal es que actores externos puedan adquirir derechos de construcción y/o desarrollo que puedan hacer efectivos una vez se urbanice el suelo. Por una parte se podrá reconocer a los propietarios del suelo con derechos de construcción y desarrollo pero también involucrar actores externos que puedan ayudar a financiar la Operación. Como primera aproximación se debe tener en cuenta que:

- En primera instancia debe existir una fiducia general para todo el Plan Zonal que se encargue principalmente del reajuste de terrenos y de estructurar la posible emisión de títulos para este fin. Este mismo esquema de títulos se puede utilizar para financiar obras.
- Los títulos deben emitirse con un fin específico como la construcción de una obra o grupo de obras, por ejemplo la construcción de una de las vías V-4. De esta manera, tanto el inversionista como el propietario del suelo pueden estar seguros de la ejecución de obras y por lo tanto de poder resarcir el derecho que están adquiriendo.
- Se pueden emitir títulos sobre el recaudo de la plusvalía. Esto permitiría que el distrito adelante el monto del recaudo con el fin de ejecutar las obras que le permitan urbanizar suelo y habilitarlo para lotes con urbanización para las personas de menores ingresos.
- Se deben hacer emisiones parciales y no totales de los títulos.
- Se puede hacer emisiones de títulos que solo puedan ser resarcidos en suelos distintos a los destinados para lotes con urbanismo.
- Las posibilidades de este mecanismo son muy grandes si se comprende que, tanto el deber de urbanizar como la participación de estado en plusvalía hacen parte del Valor del Suelo Urbanizado.
- Lo demás, que es el valor inicial del suelo más el cincuenta por ciento de la plusvalía será lo que se le reconocerá al propietario del suelo por su aporte.

	Total	Porcentajes
Valor suelo urbanizado (\$)	\$ 455.190.272.611	100%
Costo de urbanización CG (\$)	\$ 139.604.118.444	31%
Costo Urbanización Intermedio (\$)	\$ 135.381.209.816	30%
Valor inicial del suelo (\$)	\$ 33.419.027.993	7%
Participación de los propietarios en Plusvalía	\$ 73.392.958.179	16%

A manera de ejemplo de la tabla anterior se puede observar lo siguiente. Si el 100% de los propietarios aportaran su suelo su participación en el negocio inmobiliario sería del 23% (Valor inicial + 50% de la plusvalía). El 16% estaría representado por la participación del Distrito en la plusvalía y el otro 61% estaría representado por el costo de las obras de infraestructura.

Uso	Estrato	No. Lotes	Lotes con y sin comercio	No. Viviendas	Valor Suelo Útil \$ (Vr)	%
Comercio y Servicios					\$ 106.602.435.724	23%
Plataforma Logística					\$ 43.663.349.518	10%
Educativo (Ciudad Bolívar)					\$ 22.124.056.500	5%
Con Actividad Económica en la Vivienda	VIP	15.331	14.392	24.529	\$ 57.566.935.343	13%
	VIP - Comercio	0	939	0	\$ 4.694.191.942	1%
Con Zonas	Estrato 2,5	3.680	0	7.360	\$ 18.443.542.883	4%

Delimitadas de Comercio y Servicios	Estrato 3,0	0	0	13.665	\$ 93.388.982.895	21%
	Estrato 3,5	0	0	11.204	\$ 101.916.088.808	22%
Comercio y Servicios en residencial					\$ 6.790.689.000	1%
TOTAL		19.010	15.331	56.758	\$ 455.190.272.611	100%

En términos generales el Distrito podría hacer efectivo su derecho sobre la participación de la plusvalía recibiendo a cambio suelo urbanizado por un porcentaje idéntico representado en suelo urbanizado, Por ejemplo, los lotes VIP que representan un 14% del total del valor del suelo útil. Por la misma vía, la fiducia podría titularizar parte de los costos de infraestructura para financiar las primeras obras y permitir el acceso al suelo a actores privados interesados en obtener suelos para los proyectos que comúnmente atiende el sector formal de la construcción como las viviendas estratos 3 y 3.5 que representan el 44% del valor de los aprovechamientos del total de la operación.

En términos generales, la titularización de derechos de construcción y desarrollo podría hacer viable la operación en términos de flujo de fondos sin que el distrito perdiera la posibilidad de obtener suelo para atender a la población de menores ingresos en condiciones optimas de urbanización, obteniendo todos los suelos públicos necesarios que es uno de los fines principales de esta Operación.

9. ESCENARIOS DE EJECUCIÓN DEL POZ

El POZ ha definido 2 etapas para su ejecución:

- El primero, que incluye los proyectos de corto plazo, va desde su aprobación hasta el año 2011
- El segundo, de mediano plazo, cubre desde el año 2012 hasta el año 2019

En cada uno de estos escenarios se especifica el conjunto de proyectos, programas y actuaciones necesarias para construir los elementos establecidos en el Modelo de Ordenamiento en sus diferentes períodos, para lo cual deben compatibilizarse con los programas de gobierno de las administraciones correspondientes.

9.1. CRITERIOS PARA PRIORIZAR LOS PLANES PARCIALES

La construcción del Modelo de Ordenamiento en el tiempo, implica dar prioridad a la ejecución de los planes parciales que cumplan con satisfacer la demanda de vivienda que debería ubicarse en la zona de expansión, de acuerdo al estudio del Economista Humberto Molina, mencionado anteriormente, para los lo cual se han definido los siguientes criterios:

- La contribución de cada proyecto en la puesta en práctica del Modelo de Ordenamiento, específicamente en la construcción de la estructura urbana definida.
- La ejecución de las obras de infraestructura vial y de servicios que permitan conectar los distintos polígonos

El estudio del Economista Molina, hace la siguiente hipótesis de demanda de vivienda, para la localidad de Usme, para el período 2006- 2020

Años	Mejoramiento de vivienda (Unidades)	Subsidio Tipo 1	Subsidio tipo 1	Subsidio	Subsidio	Total
		Rango más bajo	rango más alto	Tipo 2	Tipo 3	
2006-2010	18,241	6,805	3,495	2,869	0	31,410
2011-2015	20,735	12,293	7,867	9,518	5,952	56,366
2015-2020	6,805	5,904	6,497	5,952	9,208	34,367
Total	45,781	25,002	17,860	18,340	15,161	122,142

Los proyectos de vivienda que se desarrollan actualmente en la localidad (Metrovivienda y Danubio-Colsubsidio) ya satisfacen parte de la demanda en viviendas E 2.5, E 3.0 y E 3.5, y por lo que concierne las 45.781 unidades de

mejoramiento de vivienda, éstas se darán en la zona urbana ya consolidada de la localidad, lo cual deja la siguiente demanda potencial de vivienda para la zona de expansión, objeto del POZ:

Años	Lotes con urbanismo	Viviendas E 2.5	Viviendas E 3.0	Viviendas E 3.5	Total
2006-2010	6,805	495	-131	0	7,169
2011-2015	12,293	4,867	9,518	1,457	28,136
2015-2020	5,904	6,497	5,952	9,208	27,562
Total	25,002	11,860	15,340	10,666	62,867

Por otro lado, la oferta de viviendas de los cuatro polígonos es:

Polígono	Lotes con urbanismo	Viviendas E 2.5	Viviendas E 3.0	Viviendas E 3.5	Total
PP1	11,384	2,008	1,729	1,729	16,851
PP2	4,590	433	2,765	1,612	9,400
PP3		3,536	2,990	3,680	10,206
PP4	8,157	1,277	6,174	3,644	19,254
Total	24,132	7,254	13,659	10,666	55,710

Donde se ve que con la ejecución del POZ se puede atender el 96.5% de la demanda de vivienda prioritaria tipo 1, el 61.16% de la demanda de Vivienda tipo 2, el 89.04 % de la demanda de vivienda tipo 3 y el 100% de la demanda de vivienda tipo 3.5, esto sin considerar la importancia de la disponibilidad de zonas para usos industriales y de servicios, que con un área total de 73.47 Has que permitirá cumplir con cuanto establecido en el POT de localizar servicios urbanos y actividades especializadas, comerciales y empresariales.

Con estas consideraciones, el primer polígono a desarrollar, a corto plazo es el Polígono No. 1, lo cual permitiría cumplir con la oferta de vivienda que daría cumplimiento al 100% de la proyección hecha por Humberto Molina y permitiría también disponer de 7.95 Has. para zonas de comercio industria y servicios.

Para el mediano plazo se prevé desarrollar, en ese orden, los polígonos No.2, 3 y 4.

La oferta de vivienda en este escenario es la siguiente:

LOTES CON URBANISMO	2006-2007	2008-2011	2012-2015	2016-2019	TOTAL
REQUERIDOS		6,805	12,293	5,904	25,002
SALDO PERÍODO ANTERIOR		-1,345	-197	-1,572	
TOTAL REQUERIDO		4,115	11,898	2,761	25,002
OFERTA PP1	1,345	5,657	920	3,462	11,384
OFERTA PP2			4,590		4,590
OFERTA PP3				0	0
OFERTA PP4			0	8,157	8,157
SALDO	-1,345	-197	-1,572	871	871

VIS TIPO 2.5	2006-2007	2008-2011	2012-2015	2016-2019	TOTAL
--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------

REQUERIDOS		495	4,867	6,497	11,859
SALDO PERÍODO ANTERIOR		-2,009	-1,514	1,643	
TOTAL REQUERIDO		-1,514	3,353	8,140	11,859
PP1	2,009				2,009
PP2			433		433
PP3			3,536		3,536
PP4				1,277	1,277
SALDO	-2,009	-1,514	3,969	1,277	4,604

VIS TIPO 3	2006-2007	2008-2011	2012-2015	2016-2019	TOTAL
REQUERIDOS		-131	9,518	5,952	15,339
SALDO PERÍODO ANTERIOR		-1,729	-1,860	-1,281	
TOTAL REQUERIDO		-1,860	7,658	4,671	15,339
PP1	1,729				1,729
PP2			2,765		2,765
PP3			2,990		2,990
PP4				6,174	6,174
SALDO	1,729	-1,860	1,903	1,503	1,681

VIS E 3.5	2006-2007	2008-2011	2012-2015	2016-2019	TOTAL
REQUERIDOS		0	1,457	9,208	10,666
SALDO PERÍODO ANTERIOR		-1,729	-1,729	-5,529	
TOTAL REQUERIDO		-1,729	-272	3,680	10,666
PP1	1,729				1,729
PP2			1,612		1,612
PP3			3,680		3,680
PP4				3,644	3,644
SALDO	-1,729	-1,729	5,020	-36	0

A continuación se establecen los proyectos que dentro de cada sistema o programa deben ser considerados como prioritarios en cada uno de los escenarios previstos en el POZ.

Proyectos prioritarios de Sistemas Generales

En los sistemas generales se consideran prioritarios los siguientes proyectos:

- El Sistema Vial requiere un esfuerzo permanente durante la vigencia del Plan para cumplir con el objetivo de articular la zona con la ciudad, mejorar la accesibilidad y conectarse adecuadamente con el sistema regional y nacional de carreteras. La construcción de un conjunto amplio de intersecciones es un apoyo al buen funcionamiento vial.
- En el sistema de Espacio Público y Parques se debe continuar con la construcción del sistema de parques de diferentes escalas, en especial con la obtención para la colectividad del Corredor de restauración La Requilina, definido

como Área Forestal Distrital (Artículo 91 Decreto 190 de 2004 y la adecuación de las ZMPA de las quebradas del ámbito de aplicación del POZ

9.2. EL ESCENARIO DEL 2005 AL 2011

El escenario de corto plazo propone estructurar el sistema de movilidad de la Zona a través de la construcción de una malla vial que garantice la accesibilidad al primer polígono, como complemento a las dos vías existentes, Avenida Caracas y la Autopista al Llano, las cuales también se intervendrán para mejorar el sistema de comunicación con los llanos orientales.

9.2.1. PROYECTOS DE SISTEMAS GENERALES

9.2.1.1. SISTEMA VIAL

- **Subsistema de integración Ciudad Región**

VÍA	DESDE	HASTA
Autopista al Llano	Inicio zona de expansión Polígono 1	Fin Zona de expansión Polígono 1
Avenida Caracas	Inicio zona de expansión Polígono 1	Fin del Polígono 1

- Subsistema metropolitano vías nuevas por construir

VÍA	DESDE	HASTA
Avenida Usminia	Inicio zona de expansión limite del Polígono 1	Autopista al Llano

- Malla Arterial Complementaria: vías nuevas por construir

VÍA	Perfil	Longitud (mts)	Ámbito
Malla Vial Intermedia obligatoria	V-4	4,169.55	Polígono 1

- Nuevas intersecciones

Tipo	Intersección vial
Puente 1	V-4 sobre Quebrada Fucha
Puente 2	V-4 sobre Quebrada Fucha
Puente 3	V-4 sobre Quebrada Piojo
Glorieta 1	V-4 El Tunó Bajo
Glorieta 2	V-4 El Tunó Alto

- Ciclorrutas

De la red principal

CORREDOR	DESDE	HASTA
Avenida Usminia	Inicio zona de expansión limite del Polígono 1	Fin del Polígono 1, Inicio de la Avenida El Uval

De la red secundaria.

CORREDOR	DESDE	HASTA
Malla Vial Intermedia obligatoria	Avenida Caracas	Autopista al Llano

9.2.1.2. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

- Parques

Parque	Área (m2)
Parque Zonal de Las Tres Quebradas (Plan Parcial 1)	141.730
Total	141.730

9.2.1.3. ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL

- Área Forestal Distrital.

Corredor de Restauración de La Requilina

- Adecuación de Zonas de Manejo y Preservación Ambiental

Quebrada El Carraco
Quebrada El Piojo
Quebrada Fucha
Quebrada La Quinta
Quebrada Los Caqueza
Quebrada Los Soches
Quebrada Mediana
Quebrada Paso León
Quebrada Villalobos

9.3. EL ESCENARIO DEL 2012 AL 2019

En el escenario de mediano plazo se propone consolidar las bases de la nueva estructura urbana a través del desarrollo de la malla vial iniciadas en el período anterior. Con los proyectos previstos para realizar en el escenario 2012 – 2019, debe haber:

- Completado la malla vial básica e iniciado la consolidación de la malla vial secundaria

Para este escenario se han definido de manera indicativa, los siguientes proyectos, que serán revisados al final del período anterior, de acuerdo con las ejecuciones adelantadas.

9.3.1. PROYECTOS DE SISTEMAS GENERALES

9.3.1.1. SISTEMA VIAL

- Subsistema de integración Ciudad Región

VÍA	DESDE	HASTA
Avenida Caracas	Fin del Polígono 1	Cruce con la Avenida El Uval
Avenida Circunvalar del Sur	Autopista al Llano	Límite de la zona de expansión Polígono 4

- Del subsistema metropolitano vías nuevas por construir

VÍA	DESDE	HASTA
Av. El Uval	Avenida Usminia	Avenida Caracas
Av. Los Alisos	Avenida Usminia	Límite de la zona de expansión
Av. Sumapáz	Avenida Usminia	Límite de la zona de expansión
Av. Paisajística del Tunjuelo	Avenida Caracas	Límite de la zona de expansión

- Malla Arterial Complementaria vías nuevas por construir

VÍA	Perfil	Longitud (mts)	Ámbito
Malla Vial Intermedia obligatoria	V-4	6,845.36	Polígono 2, 3 y 4

- Nuevas intersecciones

Tipo	Intersección vial
Puente 1	V-4 sobre Quebrada Aguadulce
Puente 2	V-4 sobre Quebrada Aguadulce
Puente 3	V-4 sobre Quebrada Corinto
Puente 4	V-4 sobre Quebrada la Requilina
Puente 5	V-4 sobre Quebrada la Quinta
Puente 6	V-4 sobre Quebrada la Carraco
Puente 7	V-4 sobre Quebrada la Taza
Puente 8	V-4 sobre Quebrada la Taza
Puente 9	V-4 sobre Río Tunjuelo
Glorieta 1	V-4 Usme 1
Glorieta 2	V-4 Usme 2

- Ciclorrutas

De la red principal

CORREDOR	DESDE	HASTA
Av. El Uval	Avenida Usminia	Avenida Caracas

De la red secundaria

CORREDOR	DESDE	HASTA
Malla Vial Intermedia obligatoria	Incluida en los Polígonos 2,3 y 4	Incluida en los Polígonos 2,3 y 4

9.3.1.2. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

- Parques

Parque	Área (m2)
Parque Mirador el Uval (Plan Parcial 3)	143.610
Parque Mirador el Uval 2 (Plan Parcial 3)	29.860
Total	173.470

9.3.1.3. ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL

- Área Forestal Distrital.

Corredor Ecológico de la Requilina

- Adecuación de Zonas de Manejo y Preservación Ambiental

Quebrada Agua Dulce
Quebrada Chiguaza
Quebrada Corinto
Quebrada La Requilina
Quebrada La Taza
Río Tunjuelo

10. FINANCIAMIENTO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL

10.1. COMPOSICIÓN DE LA INVERSIÓN

La inversión del POZ comprende el período 2005-2019 y se financiará, en lo que concierne al Sistema Vial que conforma el Subsistema de integración Ciudad Región con recursos que no son imputable al sistema de reparto y las demás inversiones requeridas mediante el sistema de reparto Equitativo de Cargas y Beneficios. De acuerdo a los objetivos y principios planteados en la formulación del Plan de Ordenamiento Zonal, la modalidad de “reparcelación” general propuesta, que incluye la distribución tanto de las cargas como de los aprovechamientos urbanísticos, permite a la administración pública obtener parte de los terrenos urbanizados en contraprestación por la ejecución de las obras de urbanización. En otras palabras, en lugar de comprar o expropiar tierra, ésta será adquirida a cambio de la asignación de aprovechamientos urbanísticos y de la ejecución de las inversiones que legalmente corresponden a los propietarios de tierra.

10.1.1. PROYECCIONES DE INVERSIÓN 2005 – 2019: PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL

Proyecciones de Inversión POZ 2005-2019 (Millones de Pesos de 2005)	
Urbano	\$ 293,072
Estructura Ecológica	\$ 726
Sistemas Urbanos	
-VIAL Integración ciudad región	\$ 153,468
-VIAL arterial e intermedio	\$ 135,171
-PARQUES Y ESPACIO PUBLICO	\$ 2,672
-Mitigación de Riesgo	\$1,035

10.1.1.1. INVERSIÓN DEL PLAN VIAL, INTEGRACIÓN CIUDAD REGIÓN

(Millones de pesos de 2005)

Vías integración ciudad región	Inversión 2005-2011	Inversión 2012-2019
Autopista al Llano	\$ 32,107	
Avenida Caracas	\$ 6,503	\$ 33,848
Avenida Circunvalar del Sur		\$ 81,010
TOTAL Plan Vial, Integración Ciudad Región	\$ 38,610	\$ 114,858

10.1.1.2. INVERSIÓN EN ESTRUCTURA ECOLÓGICA

- **Del Sistema de áreas protegidas**

(Millones de pesos de 2005)

Área Forestal Distrital	Inversión 2005-2011	Inversión 2012-2019
Corredor De Restauración La Requilina	\$ 79	\$ 647
TOTAL	\$ 79	\$ 647

- **De los corredores ecológico de ronda**

Inversión en Zonas de Manejo y Preservación Ambiental

(Millones de pesos de 2005)

Quebrada o Río	Inversión 2005-2011	Inversión 2012-2019
Q El Carraco	\$ 116	
Q El Piojo	\$ 276	
Q Fucha	\$ 516	
Q La Quinta	\$ 93	
Q Los Caquezaa	\$ 25	
Q Los Soches	\$ 9	
Q Mediana	\$ 41	
Q Paso León	\$ 27	
Q Villalobos	\$ 54	
Q Agua Dulce		\$ 319
Q Chiguaza		\$ 156
Q Corinto		\$ 130
Q La Requilina		\$ 231
Q La Taza		\$ 318
Río Tunjuelito		\$ 360
TOTAL	\$ 1,157	\$ 1,515

10.1.1.3. INVERSIÓN EN SISTEMAS GENERALES

Sistema Vial

- Inversiones en malla arterial principal, malla arterial complementaria y local

(Millones de pesos de 2005)

Malla Vial Arterial	Inversión 2005-2011	Inversión 2012-2019
Av. Usminia	\$ 12,328	
Av. El Uval		\$ 21,575
Av. Los Alisos		\$ 5,636
Av. Sumapáz		\$ 1,960
Av. Paisajística del Tunjuelo		\$ 12,333

Malla Vial Intermedia obligatoria V-4	\$ 24,000	\$ 57,339
TOTAL carga general vías	\$ 36,328	\$ 98,843

Sistema de Espacio Público

- Inversión en parques de escala zonal

(Millones de pesos de 2005)

Parque	Inversión 2005-2011	Inversión 2012-2019
Parque Zonal de Las Tres Quebradas (PP 1)	\$ 708	
Parque Mirador el Uval (PP3)		\$ 718
Parque Mirador el Uval 2 (PP 3)		\$ 149
Total	\$ 708	\$ 867

- Mitigación de Riesgo

Compra de suelos con riesgo de alta remoción en masa

(Millones de pesos de 2005)

Plan Parcial	Inversión 2005-2011	Inversión 2012-2019
Polígono 1	\$ 203	
Polígonos 2,3 y 4		\$ 832
TOTAL	\$ 203	\$ 832

Programación de inversiones requeridas por tipo de equipamiento y período del sistema secundario.

Teniendo en cuenta que uno de los principales problemas que enfrentan los desarrollos de vivienda emprendidos por el distrito es la ausencia de equipamientos al momento de la ocupación efectiva de los suelos a continuación se adjunta un cuadro, con base en el trabajo realizado por el plan zonal, para que sea posible programar la inversión con las entidades encargadas de la operación de los suelos destinados a equipamientos. Principalmente los suelos destinados a educación y salud.

Áreas de equipamiento requeridas por periodos desde el año 2005 hasta el 2025

Año de iniciación	Tipo de dotacional	Plan parcial	Área total propuesta (m2)
2005	Educativo – Universidad	Universidad Antonio Nariño Ciudad Bolívar (PP 4)	608.800
		TOTAL ÁREA	608.800
	Educativo – Colegios	PP1	29.203
		PP2	35.636

		TOTAL ÁREA	64.839
	Cultural	PP1	500
		PP2	500
		TOTAL ÁREA	1.000
	Salud – Hospital III Nivel	Ciudad Bolívar Universidad Antonio Nariño Hospital Universitario (PP4)	15.000
		TOTAL ÁREA	15.000
	Salud – UPA	Polígono 1	2.500
		Polígono 2	3.300
		TOTAL ÁREA	5.800
	Deportivo-Recreativo	Ciudad Bolívar (PP4)	22.000
		TOTAL ÁREA	22.000
	Plaza de Mercado	PP2	4.000
		TOTAL ÁREA	4.000
	TOTAL AÑO 2005		721.439
2010	Educativo – Universidad	Ciudad Bolívar-PP4	198.000
		TOTAL ÁREA	198.000
	Educativo – Colegios	Polígono 1	74.457
		Polígono 2	10.000
		TOTAL ÁREA	84.457
	Disponible Equipamiento Colectivo	Ciudad Bolívar (PP4)	501.680
		TOTAL ÁREA	501.680
	Cultural	PP1	11.000
		TOTAL ÁREA	11.000
	Culto	PP1	1.500
		TOTAL ÁREA	1.500
	Plataforma Logística - Terminal de Carga	PP1	37.611
		TOTAL ÁREA	37.611
	Terminal INTERURBANA de Transporte	PP1	61.152
TOTAL ÁREA		61.152	
Plaza de Mercado	PP1	15.195	
	TOTAL ÁREA	15.195	
	TOTAL AÑO 2010		910.595
2015	Polideportivo	PP1	32.000
	Coliseo	PP1	13.700
		TOTAL ÁREA	77.700
	Sede Admón. Publica	PP1	1.748
TOTAL ÁREA		1.748	

	Estación de Bomberos	PP1	1.000
		TOTAL ÁREA	1.000
	TOTAL AÑO 2015		80.448
2020	Educativo – Colegio	PP3	157.493
		TOTAL ÁREA	157.493
	Centro Comunitario	PP3	800
		TOTAL ÁREA	800
	Salud – UPA	PP3	4.400
		TOTAL ÁREA	4.400
	Centro Cultural	PP3	1.100
		TOTAL ÁREA	1.100
	Plaza de Mercado	PP3	4.000
		TOTAL ÁREA	4.000
	Culto	PP3	1.500
		TOTAL ÁREA	1.500
	Matadero	PP3	15.767
		TOTAL ÁREA	15.767
TOTAL AÑO 2020			185.060
TOTAL AL 2025			1.897.542

Fuente: Elaboración propia a partir de lo contenido en el Plan Zonal para la localidad de Usme.