

Reajuste de tierras en Medellín- Colombia

María Cristina Rojas Eberhard y Beatriz Elena Rave Herrera

© 2013 Lincoln Institute of Land Policy

Documento de Trabajo del Lincoln Institute of Land Policy

Los resultados y conclusiones de este documento de trabajo reflejan la opinión de los autores y no han sido sometidos a una revisión detallada por el personal del Lincoln Institute of Land Policy

Si tiene alguna pregunta o quiere reproducir este documento, póngase en contacto con el Instituto Lincoln. help@lincolninst.edu

Lincoln Institute Product Code: WP14MR1SP

Resumen

De acuerdo con Doebele (2002), existen dos tipos de reajuste de tierras: el primero tiene como principal objetivo reconfigurar las formas prediales para obtener un uso más eficiente del suelo; y el segundo se enfoca en la recuperación de los mayores valores de suelo, derivados del mejoramiento de las nuevas condiciones urbanísticas de los predios, como medio para autofinanciar los costos del desarrollo y el redesarrollo.

En Colombia, el reajuste de tierras fue introducido por la Ley de Reforma Urbana, Ley 9/89 (art. 77-78) y continuó en la Ley de Ordenamiento Territorial, Ley 388/97 (Art. 45), como uno de los mecanismos para lograr una “(...) mejor configuración del globo de terreno (...)” y “(...) garantizar una justa distribución de las cargas y los beneficios (...)”¹ para una gestión asociada entre propietarios en grandes proyectos urbanos.

En Colombia, en el marco del Plan Parcial, se han venido implementado diferentes mecanismos que cumplen con uno o ambos de los objetivos del reajuste de tierras y que se gestionan de manera asociada por lo menos en algún momento de la formulación o puesta en marcha del proyecto. El presente documento parte de una breve descripción de los antecedentes y de la naturaleza del reajuste de tierras, plantea los aspectos que motivaron su inclusión en la ley de ordenamiento territorial de Colombia, la forma en que ha sido incorporado en los planes municipales y ejemplifica la forma en que fue implementado en un proyecto particular localizado en la ciudad de Medellín. Este caso ilustra una adaptación del instrumento a las condiciones particulares del proyecto.

A manera de conclusión, se analizan las acciones y decisiones que han constituido aciertos determinantes en el éxito de las operaciones y en la implementación del reajuste de tierras así como los desaciertos, identificando aspectos que deben ser superados. Con base en lo anterior, se plantea una reflexión sobre las potencialidades del mecanismo y condiciones mínimas para su replicabilidad en Colombia y en otros países latinoamericanos.

¹ Ley 388 de 1997

Sobre las autoras

María Cristina Rojas Eberhard es arquitecta, con estudio en posgrado en Economía Desarrollo y Planeación Urbana. Asesora para temas urbanísticos en Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá, Colombia (actualmente), Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y Metrovivienda, Directora de Planes Parciales de la Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá, Asesora para la Alcaldía de Neiva para la implementación de la participación en Plusvalías, contratista del PNUD, CAF y funcionaria del Ministerio de Ambiente y Vivienda de Colombia, encargada de los temas de participación en plusvalías y planes parciales, contratista CIDER para apoyar el desarrollo de los instrumentos de gestión del proyectos del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte. Contacto: maria_cristina_rojas@yahoo.com.

Beatriz Elena Rave Herrera es arquitecta y Magíster en Desarrollo de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín. Gerente de la Empresa de Vivienda de Antioquia – VIVA, Colombia. Fue Subdirectora de Planificación Integral del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Especialización en Políticas del Suelo Urbano en América Latina del Lincoln Institute of Land Policy. Se ha desempeñado como Docente Titular, Investigadora y Directora de Posgrados de la Escuela de Arquitectura y Diseño de la Universidad Pontificia Bolivariana. También se ha desempeñado como Arquitecta Proyectista y como Consultora Independiente con entidades del sector público y privado. Lidera la Red en Gestión para el Desarrollo del Territorio y ha participado como ponente y conferencista en diversos eventos académicos nacionales e internacionales. Autora del libro La Ciudad Siguiendo, Bases para la Participación para la Ciudadanía en la Construcción de un Proyecto Colectivo de Desarrollo Futuro para Medellín. Contacto: beatriz.rave@gmail.com.

Agradecimientos

Asistentes de investigación:

Evropi Vangelatos, Arquitecta
Carolina Vanderhuck, Arquitecta

Alcaldía de Medellín:

Juan Manuel Patiño, Subdirector de Planeación Territorial.
Luz Mary González, Profesional Universitaria Equipo de Planes Parciales, Departamento Administrativo de Planeación.
Juan Esteban Patiño Vanegas, Arquitecto Equipo de Planes Parciales, Departamento Administrativo de Planeación.
Adriana González, Profesional Universitaria, Unidad de Asentamientos en Desarrollo y Vivienda, Departamento Administrativo de Planeación.
León Jairo Mejía Orozco, Líder Unidad Bienes Inmuebles, Subsecretaría Administrativa, Secretaría de Hacienda.
Carlos Francisco Rojas, Gestión de Proyectos, Subsecretaría de Catastro.

Privados:

Juan Carlos García, Consultor en Ordenamiento Territorial.
Carlos Guillermo Posada, Gerente Valores Simesa S.A.
Carlos Felipe Trujillo, Valores Simesa S.A.
Giovanna Spera, Arquitecta.
Erika Ibañez, Arquitecta.

Gobernación de Antioquia:

Cesar Hernández, Director del Departamento Administrativo de Prevención Atención y Recuperación de Desastres, DAPARD.
Juan Diego Lopera, Asesor de Despacho del Departamento Administrativo de Planeación.

Empresa de Vivienda e Antioquia - VIVA- e ISVIMED:

David Ricardo Ochoa Yepes, Profesional Universitario.

Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín - EDU:

Carlos Ignacio Uribe Tirado, Gerente Auxiliar de Vivienda y Hábitat

Índice General

Marco conceptual.....	1
Antecedentes	1
El reajuste de tierras en la Ley 388 de 1997	3
El reajuste de tierras como mecanismo, al interior del plan parcial, para asegurar el reparto de cargas y beneficios	6
Plan parcial en Medellín.....	7
Contexto general	7
Plan Parcial Simesa.....	9
Datos generales del proyecto	9
Descripción	10
Propiedad del suelo	10
Lineamientos generales del POT y aspectos normativos.....	11
Diseño urbano y reajuste de tierras como la reconfiguración de las formas prediales originales para obtener un uso más eficiente del suelo	12
Cargas y beneficios	15
Reparto de cargas y beneficios y reajuste de tierras como la recuperación de los mayores valores de suelo como medio para autofinanciar el desarrollo	18
Aciertos, dificultades e imprevistos.....	21
Perspectiva de réplica en América Latina	24
Bibliografía	27
Glosario.....	29

Índice de Tablas

Tabla 1 Tabla de Porcentaje de Tenencia de los predios del área de planificación del Plan Parcial de Simesa	10
Tabla 2 Condiciones normativas de partida - Plan Parcial de Simesa	12
Tabla 3 Diseño urbano - Plan Parcial de Simesa	14
Tabla 4 Balance de las área públicas y privada por bloque de propietarios - Plan Parcial de Simesa	15
Tabla 5 Cargas - Plan Parcial de Simesa	16

Tabla 6 Área equipamiento público construida - Plan Parcial de Simesa	16
Tabla 7 Beneficios - Plan Parcial de Simesa	17
Tabla 8 Factor de Convertibilidad de UAS según el uso.....	17
Tabla 9 Distribución de cargas a prorrata del área predial	18
Tabla 10 Diferencia en áreas públicas y costos de urbanismo entre bloques de propietarios - Plan Parcial de Simesa	19
Tabla 11 Unidades de Aprovechamiento de Superficie por bloque de propietarios - Plan Parcial de Simesa	19
Tabla 12 Diferencia de aportes entre bloques de propietarios y costos de equipamientos para compensar el desequilibrio	20
Tabla 13 Balance de cargas y beneficios entre bloques de propietarios.....	20
Tabla 14 Unidades de Aprovechamiento de Superficie por bloque de propietarios - Plan Parcial de Simesa	21

Índice de Imágenes

Imagen 1 Localización - Plan Parcial Simesa.....	9
Imagen 2 División en bloque de propietarios - Plan Parcial de Simesa	11
Imagen 3 Diseño urbanístico y Unidades de gestión - Plan Parcial de Simesa	14
Imagen 4 Comparación de la estructuración predial antes y después del Plan Parcial de Simesa	15

Reajuste de tierras en Medellín- Colombia

Marco conceptual

Antecedentes

De acuerdo con García Bellido (2002), el reajuste de tierras nace con posterioridad a la explosión de los procesos de extensión y desarrollo urbano, suscitada por la industrialización, cuando se generaron, de un lado, actuaciones especulativas considerables “*(...) al hacerse fortunas particulares en el mercado con el dinero público invertido en obras al servicio de algunos propietarios de suelo (calles urbanizadas por el Estado delante de fincas rústicas sin participación de los terratenientes, pero con apropiación privada de las plusvalías) (...)*”; y de otro, de complicaciones burocráticas y conflictos promovidos por procesos expropiatorios disfuncionales. Estas dificultades gestaron la iniciativa política de evitar las expropiaciones, y “*(...) canalizar la intervención directa de los propietarios fundiarios afectados en la operación urbana concreta, evitando su alienación del proceso, pero obligándoles a invertir en la urbanización por adelantado a cuenta de lo mucho que luego podrían pedir por su suelo cuando esté convertido en solar urbano edificable*” (García Bellido 2002).

El mecanismo de reajuste de tierras fue inicialmente aplicado en Alemania, como una actuación cuyo principal objetivo era reunir pequeñas parcelas para usos agrícolas más eficientes, para un mejor desarrollo urbano, o para otros propósitos públicos relacionados con la implementación de un plan urbano (Doebele 2002). Más adelante, otros países como Francia, Korea, Finlandia y Suecia han usado también este instrumento para llevar a cabo procesos de transformación urbana.

Sin embargo, el concepto de reajuste de tierras de mayor difusión posiblemente haya sido el implementado por Japón, utilizado principalmente en áreas urbanas como instrumento de autofinanciación de las obras públicas requeridas. Aunque el modelo japonés fue inicialmente copiado del alemán, este introdujo la práctica de reservar parcelas resultantes del proceso de urbanización, que pudieran ser vendidas luego para recuperar los costos de las infraestructuras. Para las zonas urbanas ya construidas, Japón también ha trabajado con la figura del redesarrollo (*land redevelopment*).

Doebele define el reajuste de tierras como “*(...) una forma efectiva de implementar el desarrollo conjunto de un grupo de predios, de acuerdo con planes que buscan garantizar las infraestructuras públicas, lo cual sería más difícil de lograr si el proceso se dejara a la asociación voluntaria de los propietarios del suelo, o a la operación de técnicas como la expropiación*” (Doebele 2002:1-2 Traducción libre de las autoras). A partir del análisis de diferentes casos de reajustes de tierra aplicados en el mundo, Doebele identifica dos tipos:

- El primero constituye un método de adecuar el suelo para usos urbanos, de manera más eficiente y equitativa, de tal forma que se garanticen los suelos públicos que ofrezcan un equilibrio paisajístico y ambiental; que garanticen la movilidad y la conectividad de las

diferentes zonas; y que soporten las necesidades culturales, educativas, recreativas y de salud de la población. De esta manera los predios originales son transformados, teniendo en cuenta que parte de sus áreas deben ser cedidas para las estructuras públicas, y la parte restante debe ser reconfigurada para asegurar un uso más eficiente –pero no por esto menos rentable- del suelo.

- El segundo apunta además a recuperar los mayores valores del suelo derivados del mejoramiento de los aprovechamientos y condiciones urbanísticas de los predios, para contrarrestar el fenómeno de los “free-riders urbanos”², buscando que los propietarios del suelo de los nuevos proyectos aporten proporcionalmente a los beneficios que reciben.

Metodología de aplicación

De acuerdo con Doebele (2002), para la implementación del reajuste de tierras se requiere el cumplimiento de los siguientes pasos:

- Delimitación del ámbito, normalmente realizada por el sector público y/o propuesta por los agentes privados, promotores o propietarios de suelo del área a ser intervenida.
- Formulación del proyecto urbanístico para el ámbito de aplicación, en el cual se definan las áreas públicas y privadas, establecidas por la norma urbana o concertadas.
- Valoración de las infraestructuras públicas y estimación de los precios de mercado de los nuevos predios privados resultantes del proyecto urbanístico.
- Reasignación de los predios privados resultantes a los propietarios originales.

La iniciativa de la implementación del reajuste de tierras puede provenir de una entidad pública o privada, generalmente con la participación de algunos o la totalidad de los propietarios que se encargue de diseñar una propuesta urbanística con viabilidad financiera que pueda ser presentada a la totalidad de los propietarios y aprobada por el Estado. Para la implementación del reajuste de tierras, los propietarios deberán entregar sus derechos de propiedad como capital de inversión a la entidad operadora. Esta entidad a deberá obtener financiación para las obras de infraestructura, con cargo a los mayores precios del suelo obtenidos por la intervención normativa y física.

Sin embargo y a pesar de su intento por estandarizar y definir el proceso, Doebele (2002) señala que la implementación del reajuste de tierras está determinada por los conceptos de propiedad, grado de aceptación del control del estado en el desarrollo del suelo, y otros factores culturales que son únicos en cada contexto. En este sentido se definen como determinantes, el mercado del suelo, la existencia de registros, la disponibilidad de equipos técnicos que pongan en marcha este

² “En economía, negociación colectiva, psicología y ciencia política, “free riders” son aquellos que consumen más de lo que deberían de un recurso público, o se les carga menos de lo que debería ser justo de sus costos de producción (...). El nombre de “free rider” viene de un ejemplo común: alguien usando el transporte público sin pagar el tiquete. Si mucha gente hace lo mismo, el sistema no es sostenible” y tampoco equitativo. (Disponible en: http://www.princeton.edu/~achaney/tmve/wiki100k/docs/Free_rider_problem.html, traducción libre de las autoras).

mecanismo, la disposición de los diferentes actores, la aceptación política, entre otros. De la misma manera, se cuestiona la pertinencia y efectividad de un instrumento como éste en zonas donde los propietarios y/o usuarios del suelo no tienen la capacidad financiera para participar de las transformaciones urbanas.

El reajuste de tierras en la Ley 388 de 1997

La Constitución de 1991 incorpora nuevos principios de política pública, que fueron determinantes en la posterior formulación de la Ley de Ordenamiento Territorial 388/97: la función social y ecológica de la propiedad y la prevalencia del interés general sobre el particular.

Aunque el principio de la función social de la propiedad se manejaba en Colombia desde la Constitución Política de 1836, con la nueva Constitución se llega aún más allá, asignando a la propiedad también una función ecológica. En la aclaración del alcance del concepto, la Corte Constitucional ha señalado que la propiedad privada no es un derecho absoluto, en tanto le es inherente una función social y ecológica, que implica entre otras cosas el deber de conciliar los derechos del propietario con las necesidades de la colectividad (Maldonado 2001). En este sentido resulta legítimo que el legislador imponga restricciones a la propiedad, cuando sea en beneficio del interés general prevalente, como por ejemplo por razones de salubridad, seguridad, desarrollo urbano, protección ambiental (Corte Constitucional, sentencia C- 295 de 1993, citada en Guío 2009), sin que ello implique que el propietario del suelo no pueda obtener utilidad económica de su bien (Corte Constitucional, T 427 de 1998 y T 746 de 2001, citada en Ibíd.).

En el año 1997 se adopta la Ley 388 de Ordenamiento Territorial, la cual añade además los principios de la función pública del urbanismo y la distribución equitativa de las cargas y los beneficios,³ los cuales se concretan a través de instrumentos de planificación y gestión del suelo que, aplicados articuladamente, constituyen la base para dotar a las administraciones municipales de herramientas concretas para lograr los objetivos de ordenamiento territorial.

La Ley 388/97 incluye una serie de instrumentos de gestión, como el desarrollo prioritario, la participación en plusvalías, los derechos adicionales de construcción, los bancos de tierras, el derecho de preferencia y la expropiación. Este conjunto de instrumentos fue incorporado ya no bajo la concepción de la retención de la tierra como uno de los problemas centrales a superar (lo que fundamentaba la Ley 9/89), sino bajo el supuesto que uno de los retos a afrontar serían el de la velocidad de incorporación de la tierra a procesos urbanos, y el de la enorme movilización de recursos asociados a estos procesos (Maldonado 2004), los cuales no debían quedar solamente en manos privadas como tradicionalmente sucedía.

Otro de los aspectos centrales propuestos por la Ley 388/97 fue la gestión asociada como uno de los ejes del sistema urbanístico colombiano. De acuerdo con la Ley 388/97 en referencia, la gestión asociada se concreta a través de: la integración inmobiliaria, la cooperación entre partícipes o el reajuste de tierras, que deben ser aplicados en el marco de unidades de actuación

³ Entendidos los beneficios como el valor del suelo derivado de la norma urbana (metros cuadrados de los diferentes productos inmobiliarios autorizados) y las cargas como los costos de urbanización derivados de las obligaciones urbanísticas (redes de infraestructura, vías, parques y equipamientos).

urbanística y/o planes parciales, instrumentos complementarios a los planes de ordenamiento territorial⁴, dirigidos a contribuir al desarrollo, mejoramiento o renovación del territorio. La gestión asociada constituye una herramienta importante para la anticipación a los problemas relacionados con la expropiación; con los desfases entre los desarrollos privados y la construcción de infraestructuras públicas; y con la urbanización informal (Territorio y Suelo, sin fecha).

Los planes parciales y las unidades de actuación urbanística

El plan parcial es un instrumento que reúne decisiones sobre planificación, gestión y financiación del proyecto urbano. Para esto, el instrumento determina la delimitación y características del área del proyecto urbano, la definición de usos del suelo, e intensidades de ocupación y construcción, trazado y características de las infraestructuras públicas; y las condiciones y mecanismos para garantizar el reparto de cargas y beneficios, es decir la asignación equitativa de los gastos y los ingresos derivados del proyecto.

De una naturaleza similar a la de los planes parciales, el artículo 39 de la Ley 388/97 definió la unidad de actuación urbanística, como *“(...) el área conformada por uno o varios inmuebles, explícitamente delimitada en las normas que desarrolla el plan de ordenamiento que debe ser urbanizada o construida como una unidad de planeamiento con el objeto de promover el uso racional del suelo, garantizar el cumplimiento de las normas urbanísticas y facilitar la dotación con cargo a sus propietarios, de la infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios y los equipamientos colectivos mediante reparto equitativo de las cargas y beneficios”*. Los planes parciales deben definir unidades de actuación urbanística (cuando se requieran), como instrumentos para facilitar su ejecución por etapas, y como figura marco para poder llevar a cabo procesos expropiatorios.

En el sistema urbanístico colombiano, los planes parciales tienen el rol de (Pinilla 2007):

- Superar el desarrollo predio a predio, por cuanto define ámbitos espaciales de reparto de cargas y beneficios; establece las bases para el reajuste de tierras o integración inmobiliaria, así como para los eventuales instrumentos coercitivos que garanticen la gestión asociada.
- Concretar el régimen urbanístico de la propiedad, porque asigna la norma urbanística.
- Regular la movilización de recursos ligados a procesos de desarrollo urbano, teniendo en cuenta que permite establecer “remuneraciones” equitativas para los propietarios del

⁴ La Ley 388 de 1997 prevé un sistema de planeamiento a la manera de la cascada de planes española, a través de la cual se orienta la inversión pública, y se regula la actuación privada. Como instrumento principal de planeación se define el Plan de Ordenamiento Territorial, que constituye la carta de navegación para la definición de los usos del suelo, la optimización del aprovechamiento de las tierras disponibles, y la coordinación de los planes sectoriales, lo cual debe ser formulado con base en las directrices generales contenidas en la Ley 388/97. Es importante resaltar que en concordancia con la descentralización administrativa en Colombia, la Ley 388/97 le da a los municipios la facultad de formular sus planes de ordenamiento territorial, así como los instrumentos complementarios que contribuyan al desarrollo, mejoramiento o renovación del territorio.

suelo, vincula de manera concreta diferentes actores en un esquema de derechos y responsabilidades, y visibiliza las plusvalías.

Entre los mecanismos definidos por la Ley 388/97, para el reparto de cargas y beneficios, y para la gestión asociada tanto en planes parciales como en unidades de actuación urbanística están el reajuste de terrenos y la integración inmobiliaria. Siempre que el desarrollo de un plan parcial y/o de una unidad de actuación urbanística requiera de una nueva delimitación predial para una mejor definición del globo de terreno que la conforma o cuando ésta se requiera para garantizar una justa definición de las cargas y los beneficios, su ejecución se realizará mediante el reajuste de terrenos. En el ordenamiento territorial colombiano el reajuste de tierras es útil en los siguientes escenarios:

- En grandes porciones de terreno que no han sido urbanizados, pero que su vocación es urbana. En este caso, el reajuste de tierras busca asegurar que todos los predios participen equitativamente en el proceso de urbanización.
- En zonas de renovación o redensificación, donde por cambio de uso o generación de mayores densidades se hace necesario recomponer las infraestructuras públicas. En estas zonas también se pueden identificar las de mejoramiento integral o desarrollos informales que por su origen y dinámica de desarrollo, no cuentan con suelos ni infraestructuras que brinden calidad de vida.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 388/97 y sus Decretos reglamentarios, para la formulación de un plan parcial se requiere surtir los siguientes pasos:

- Delimitar el ámbito de aplicación, lo que implica identificar el número total de inmuebles, los propietarios, las áreas de cada predio y el porcentaje de participación en el total del área. Vale la pena mencionar que en pro de un reajuste más equitativo es necesario identificar los valores de cada predio y su porcentaje de participación en el total del valor del suelo del ámbito. Lo anterior teniendo en cuenta que pueden haber diferencias en topografía, localización, inversiones en infraestructura o en construcciones que una simple identificación de áreas no revela.
- Definir el promotor del proyecto, que puede ser público, privado o mixto. Es importante mencionar que la Ley 388/97 previó las dificultades que puede representar la concertación de un proyecto de reajuste de terrenos en el proceso de formulación de un plan parcial, por lo cual estableció que éste puede ser presentado a las oficinas de planeación, una vez cuente con la aprobación de los propietarios de mínimo el 51% del área de actuación.
- Identificar los lineamientos de ordenamiento territorial, en cuanto a usos, edificabilidad, cesiones mínimas y porcentaje de suelo obligatorio para vivienda de interés social.
- Definir el diseño urbano, donde se delimitan los suelos públicos, entre ellos las vías, los parques y los equipamientos, cuyas áreas y localización deben ser el resultado de la aplicación de los estándares urbanísticos definidos por las decisiones de planeación de la

ciudad y las intenciones de la misma en cuanto a la articulación de lo público con lo privado, los suelos privados, las volumetrías y la combinación de usos.

- Delimitar las unidades de actuación urbanística que contendrá el Plan. Es importante resaltar que cuando todos los propietarios de una unidad estén de acuerdo en sacar una única licencia de urbanización, ésta se denominará unidad de gestión, según lo establecido en el Decreto 2181 de 2006. Cuando esto no suceda, se deben delimitar unidades de actuación urbanística, en el marco de las cuales se pueden llevar a cabo procesos de expropiación.
- Calcular los costos de urbanización (cargas)⁵ y sus beneficios (aprovechamientos), y definir la forma de financiación. La participación porcentual de cada predio o inmueble (en área o valor) será el criterio para definir la cantidad de suelo que cada uno deba ceder para usos comunes (suelo para la urbanización); la cantidad de dinero que deba invertir en infraestructura; y la cantidad de metros cuadrados según uso que pueda obtener del proyecto. Esta participación porcentual resulta en una redistribución del suelo ya urbanizado entre los propietarios del ámbito.

La adopción de los planes parciales en las zonas que se requieren, constituyen un requisito previo a la expedición de las licencias de urbanización de los predios contenidos en ellos.

El reajuste de tierras como mecanismo, al interior del plan parcial, para asegurar el reparto de cargas y beneficios

El reajuste de tierras⁶ es el mecanismo de gestión a través del cual se interviene la estructura predial, por lo general de morfología irregular, de zonas urbanas y de expansión urbana, adecuando su configuración física a las necesidades de la ciudad, mediante el englobe de “(...) diversos lotes de terreno, para luego subdividirlos en forma más adecuada y dotarlos de obras de infraestructura urbana básica, tales como vías, parques, redes de acueducto, energía eléctrica y teléfonos” (Pinto 2005). La estructura urbana que requiere la ciudad establece la necesidad de definir los suelos públicos que garanticen la movilidad y conectividad de las zonas, que permitan el esparcimiento de los ciudadanos y ofrezcan un equilibrio paisajístico y ambiental y que

⁵ De acuerdo con lo establecido en la Ley, las cargas generales corresponden al el suelo, a la construcción de las redes matrices de servicios públicos domiciliarios, y de las vías de la malla vial principal. Por su parte, las cargas locales son las cesiones para espacio público y equipamientos, las vías locales y las redes secundarias de servicios públicos domiciliario (tanto suelo como construcción). Adicionalmente, como parte de la política nacional para la provisión de vivienda social, los planes parciales están obligados (con algunas excepciones), a aportar una parte de su suelo útil para la construcción de vivienda de interés social. El gobierno nacional establece un porcentaje mínimo de esta obligación, y los entes territoriales tienen la potestad de definir sus propios porcentajes, siempre y cuando sean mayores a los nacionales.

El Decreto 2181 de 2006 estableció una posibilidad para hacer viables los aportes a cargas generales, e incluso poder incrementarlos, que los planes parciales podrían acceder a una mayor edificabilidad, siempre y cuando fuera directamente proporcional al aporte en cargas. Sin embargo, esto requiere un grupo de revisión de los planes parciales, capaz de discernir cuál es el tope de edificabilidad, de tal forma que no se generen impactos negativos en la ciudad que la soporta.

⁶ Reparcelación o *Landpooling*.

soporten las necesidades culturales, educativas y de salud de la población. Como resultado de lo anterior, también definen los suelos privados en los cuales se alojarán las construcciones de usos habitaciones, comerciales, de servicios o industriales. Igualmente es necesario establecer las inversiones que implica la construcción de estos suelos públicos (proceso de urbanización) y los beneficios económicos derivados de la posibilidad que brinda la inversión mencionada y la norma urbanística que permite el desarrollo de usos urbanos.

Así, los predios originales son transformados: parte de sus áreas deben ser cedidas para soporte de los nuevos usos urbanos típicamente intensivos, las áreas restantes son regularizadas para asegurar un uso más eficiente del suelo. De acuerdo con lo anterior las áreas privadas originales disminuyen mientras su valor se incrementa en la medida en que los nuevos usos son más rentables que los anteriores.

El reajuste de tierras, uno de los instrumentos complementarios para la implementación de los planes parciales asegura un reparto equitativo de cargas y beneficios, que no es otra cosa que la asignación económica de manera equitativa de los costos y los ingresos derivados del proyecto urbano, a los propietarios el suelo o inversionistas. Los costos del proyecto urbano incluyen los costos directos, indirectos y financieros de las construcciones y de la urbanización, mientras los ingresos son producto de las ventas de los inmuebles construidos, del suelo útil urbanizado o del suelo bruto y su correspondiente plusvalor. Para cumplir con este objetivo, el proyecto de reajuste de tierras debe definir:

1. Las reglas para la valoración inicial de las tierras e inmuebles aportados, las cuales deberán tener en cuenta la reglamentación urbanística vigente antes de la delimitación de la unidad.
2. Las reglas para la valoración final de los predios resultantes, los cuales se basarán en los usos y densidades previstos en el plan parcial.
3. Las restituciones del suelo se harán a prorrata de los aportes, salvo cuando ello no fuere posible, caso en el cual se hará la correspondiente compensación económica.

Plan parcial en Medellín

Contexto general

Medellín es una ciudad de aproximadamente 2.393.011 habitantes (Alcaldía de Medellín 2009), ubicada en el noroccidente de Colombia, enmarcada en el Valle de Aburrá, y estructurada por el río Aburrá.

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) vigente de la ciudad de Medellín, adoptado inicialmente por el Acuerdo 62 de 1999, y modificado por el Acuerdo 046 del 2006, busca contribuir a la consolidación de una plataforma metropolitana y regional competitiva y sostenible; valorar el espacio público; implementar procesos participativos; y lograr el desarrollo flexible y equilibrado del territorio. En esta dirección y en concordancia con la Ley 388/97, el

POT identifica macroproyectos, planes parciales y proyectos estratégicos, y determina instrumentos de gestión pública y privada, así como tratamientos, aprovechamientos y usos del suelo que apuntan a concretar los objetivos de ordenamiento.

Una de las apuestas más fuertes del POT de Medellín es el crecimiento “hacia adentro”⁷, teniendo en cuenta la condicionante geográfico natural del Valle de Aburrá que determina la escasez de suelo urbanizable. En este sentido, el POT le apunta principalmente a la densificación de los predios, a la renovación urbana, a la ocupación racional de la zona de expansión, y al mejoramiento de los asentamientos existentes.

A continuación se presenta un estudio de caso dirigido a ilustrar la forma en que se ha usado el mecanismo de reajuste de terrenos, a partir de la formulación y ejecución de planes parciales, así como para señalar con qué otros instrumentos de gestión se han articulado, con el objetivo de hacer efectiva su ejecución.

⁷El concepto de crecimiento “hacia adentro” expresado en el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín sugiere la densificación del suelo, hacia el interior del Valle de configura el Río Aburrá. Especialmente sobre las zonas centrales (próximas a dicho río) las cuales cuentan con la infraestructura adecuada, aplicando tratamientos como la renovación, el redesarrollo y la consolidación, asegurando la aplicación de mecanismos de gestión asociada y de sistemas de reparto equitativo de cargas y beneficios.

Plan Parcial Simesa

Datos generales del proyecto

Imagen 1 Localización - Plan Parcial Simesa



Gestor: Valores Simesa.

Consortio: Londoño Gómez, Coninsa, Ramón H, Arquitectura y Concreto.

Arquitectos: Juan Carlos García Bocanegra⁸, Giovanna Vittoria Spera Velásquez⁹.

Arquitectos Colaboradores: Juan Esteban Arteaga Montiel, Camilo Andrés Calderón Arcila.

Localización: Corredor del río Aburrá, costado sur-oriental (zona plana de la ciudad de Medellín).

Tratamiento según POT: Redesarrollo.

Tipo de asentamiento: Industrial.

Número de predios iniciales: 22

Área: 30.62 has.

Decreto de adopción: 124 de 2006.

Fuente: Elaboración propia con base en cartografía original del Municipio de Medellín

Especialmente sobre las zonas centrales (próximas a dicho río) las cuales cuentan con la infraestructura adecuada, aplicando tratamientos como la renovación, el redesarrollo y la consolidación, asegurando la aplicación de mecanismos de gestión asociada y de sistemas de reparto equitativo de cargas y beneficios.

⁸ Arquitecto y becario de JICA en el Curso de Reajuste de tierras, co-responsable de la primera parte de la reglamentación de la Ley 388 de 1997, asesor para la elaboración y reglamentación de los planes de ordenamiento territorial (POT) de Medellín y Cali, de los planes metropolitanos de Bucaramanga y del Valle de Aburrá (Medellín), y de la revisión del POT de Bogotá, parte de los equipos ganadores de tres premios nacionales de arquitectura en la modalidad de desarrollo urbano con el plan parcial de Ciudad Victoria en Pereira en 2004, y el plan parcial Simesa de Medellín en 2006.

⁹ Arquitecta UPB, ha sido docente y coordinadora del Laboratorio de Arquitectura y Urbanismo de la misma Universidad (Facultad de Arquitectura de la Universidad Pontificia Bolivariana), con estudios de Maestría en Planificación Urbana en Roma. Con su despacho de Arquitectura ganó el Premio Premio Nacional de Arquitectura Leopoldo Rother de la XX Bienal de Arquitectura, en la categoría de Ordenamiento Urbano y Regional por el Proyecto “Plan Parcial Gran Manzana Simesa” en Medellín, y de la Mención Karl Brunner en la Categoría Diseño Urbano y Paisajismo por el Proyecto “Paseo Castilla – Las Terrazas de Castilla” en Medellín.

Descripción

El área de planificación del Plan Parcial Simesa se ubica en el costado sur-oriente, en la zona plana de la ciudad de Medellín. Lo que hoy se denomina “La gran manzana de Simesa” se generó para el desarrollo industrial a partir de la localización de la Siderúrgica Simesa y, posteriormente, de las empresas “Erecos S.A.”, “Smurfit Cartón de Colombia S.A.” y “Holasa S.A.”, así como de un conjunto de predios de menor tamaño igualmente destinados a actividades productivas.

La formulación del plan parcial surge como consecuencia de los típicos procesos de relocalización y transformación de las zonas industriales. En este caso, la iniciativa de traslado de su sede principal fue de Simesa, lo que dejó en desuso la edificación donde funcionó por muchos años la siderúrgica. Dado que las otras empresas siguen en funcionamiento, el proyecto contempla una transformación gradual de la zona donde la estructura urbana garantiza la convivencia de los diferentes usos hasta cuando dicha transformación se complete.

Propiedad del suelo

El área de planificación del Plan Parcial SIMESA estaba conformada por 22 predios, 4 de los cuales contaban con un área mayor a los 40.000 m², y los demás correspondían con predios de área menor a los 1.250 m².

Los predios de mayor extensión eran de propiedad de las empresas Valores Simesa S.A, Erecos, Cartón de Colombia y Holasa, mientras los predios más pequeños eran de varias empresas¹⁰.

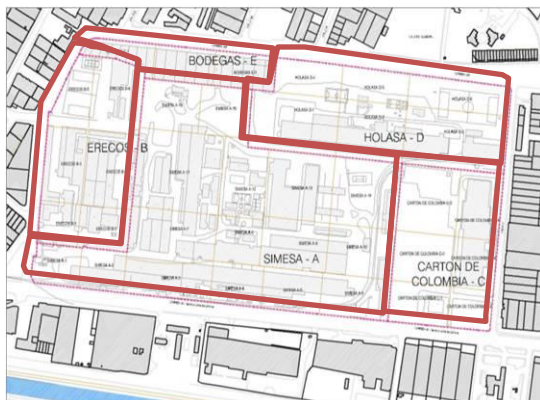
Tabla 1 Tabla de Porcentaje de Tenencia de los predios del área de planificación del Plan Parcial de Simesa

BLOQUE DE PROPIETARIOS	EMPRESA	ÁREA en m ²	PORCENTAJE DEL ÁREA TOTAL
A	VALORES SIMESA S.A.	140.738,53	45,96%
B	ERECOS	44.979,70	14,69%
C	C. COLOMBIA	43.837,70	14,32%
D	HOLASA	60.890,93	19,88%
E	VARIAS EMPRESAS	15.769,00	5,15%
TOTAL		306.215,86	100%

Fuente: Plan Parcial Z 5 RED 7 - Gran Manzana SIMESA DOCUMENTO TECNICO, Alcaldía de Medellín

¹⁰ El bloque E de propietarios está compuesto por 18 predios con un área promedio de 900m².

Imagen 2 División en bloque de propietarios - Plan Parcial de Simesa



Fuente: Documento técnico Plan Parcial Z5 Red 7 Gran Manzana Simesa, Decreto No. 124 de 2006

Lineamientos generales del POT y aspectos normativos

El plan parcial Simesa se encuentra en una zona catalogada por el Plan de Ordenamiento Territorial como de Redesarrollo, que corresponde con áreas en transformación donde se debe orientar procesos de cambio, permitiendo mayores aprovechamientos y diversidad de usos (POT Medellín, art. 244). El área de planificación se divide en las siguientes dos grandes zonas, a las cuales se le asignan los respectivos usos:

ZONA A: ACTIVIDADES ASOCIADAS AL CORREDOR METROPOLITANO DE SERVICIOS Y LA PRODUCTIVIDAD: Áreas de borde del plan parcial principalmente. Se reglamentan sus usos otorgando énfasis a los usos de servicios, el comercio y la producción.

ZONA B: ACTIVIDADES MIXTAS DE SOPORTE AL CORREDOR: Áreas Internas del plan parcial principalmente. Se reglamentan sus usos otorgando énfasis a la vivienda y usos complementarios a la misma, así como a las actividades localizadas en el borde exterior.

Con relación a los demás, el POT establece las siguientes condiciones normativas:

Tabla 2 Condiciones normativas de partida - Plan Parcial de Simesa

Densidad habitacional máxima (Viv/Ha)	APROVECHAMIENTOS			OBLIGACIONES	
	I.C. mínimo sobre área neta	I.C. máximo sobre área neta	Altura	m ² /100 m ² Otros usos	Equipamientos
130	2.0	6.0	Resultante	5m ² con 20% área neta	1 m ² construido por cada unidad de vivienda ó el 1% de la totalidad del área construible
AN: Área Neta I.C.: Índice de Construcción					

Fuente: DECRETO 124 DE 2006, Alcaldía de Medellín

Adicionalmente, dentro del área del plan parcial existía una construcción industrial (“Talleres Robledo”) con valor histórico, y como obligación urbanística se determinó que el plan parcial debía rehabilitarla y conservarla como aporte a los equipamientos públicos definidos en la tabla anterior.

Diseño urbano y reajuste de tierras como la reconfiguración de las formas prediales originales para obtener un uso más eficiente del suelo

El principal avance en términos de la aplicación del concepto de reajuste de terrenos al plan parcial en referencia es para efectos del diseño urbano, puesto que todos los propietarios acordaron trabajar sobre una sola estructura urbanística y desarrollar un solo proyecto, aún sin haber hecho una integración inmobiliaria en estricto rigor. Desde luego, teniendo en cuenta los diferentes intereses de los propietarios y sus condiciones. Para lograr este fin, el gestor y los arquitectos diseñadores, se plantean los siguientes principios de diseño que buscan mantener la concepción del plan como una unidad, a la vez que permitir la autonomía para el desarrollo de cada uno de las unidades de gestión:

- “Autonomía: Parte de que el Plan de Ordenamiento Territorial asigna al sector el uso correspondiente a las Áreas de Producción de Gran Empresa y establece el derecho de permanencia de las actuales actividades industriales, hasta cuando ellas mismas decidan cesar en su operación. Significa esto, que tales empresas deben poder soportar sus decisiones de permanencia o cese de sus actividades, mediante una condición que sea acogida como regla general para el sector (...)
- Convivencia: Se evoca en el presente Plan Parcial para permitir la relación en el tiempo del uso industrial existente con los nuevos usos que llegare a generar el Redesarrollo, bajo la condición de la sana mezcla de usos, a partir del derecho de permanencia de los usos existentes y de la protección de los nuevos usos frente a los impactos ambientales que los usos existentes les pudieren generar, posibilitando la aparición de vivienda, bajo condiciones de tratamiento ambiental del sector, en un proceso de transformación en el tiempo.

- Flexibilidad: Se sustenta en que, dada la ubicación privilegiada del sector en un sitio de alta conectividad con el resto de la ciudad y del Área Metropolitana y la gran dotación de todas las infraestructuras de que dispone, resulta altamente estratégico otorgarle al polígono la mayor posibilidad presente y futura de utilización en una amplia gama de actividades; debido a la aceleración de los ciclos económicos que hoy caracteriza a las actividades productivas y de servicios en todo el mundo, el tiempo presente es incierto, en cuanto a la posibilidad de identificar de manera detallada e invariable las actividades específicas a ser desarrolladas en cada proyecto a futuro, por lo que se incorpora este principio, de forma tal que cumpliendo con una distribución porcentual de grupos de usos y estableciendo las restricciones de compatibilidad de actividades que son indispensables, se garantice la mayor diversidad de usos posibles actuales y futuros, buscando la racional y eficiente utilización de suelos estratégicos para la ciudad, siempre respetando la matriz de usos y actividades contenida en el (...) presente decreto.”¹¹

¹¹ Decreto 124 de 2006

Imagen 3 Diseño urbanístico y Unidades de gestión - Plan Parcial de Simesa



Fuente: Documento técnico Plan Parcial Z5 Red 7 Gran Manzana Simesa, Decreto No. 124 de 2006

Con base en el principio de autonomía, el área de planificación se plantea la creación de cinco bloques subdivididos en 37 Unidades de Gestión que constituyen las diferentes fases o etapas en que se implementa el plan parcial, cada una de las cuales deberá contar con una licencia de urbanización.

La estructura del espacio público define áreas de amortiguación para permitir la convivencia de los nuevos usos con las industrias que aun estén en funcionamiento, en cumplimiento del principio de convivencia.

Como puede observarse, a pesar de los principios de autonomía y convivencia -que deben funcionar para cada bloque de propietarios-, la propuesta garantiza la integración de toda el área delimitada como un solo proyecto urbanístico (un solo globo de terreno) que puede desarrollarse por fases (de conformidad con las posibilidades de cada uno de los propietarios). De este modo, cada bloque encaja en un modelo que se va complementando a medida que se llevan a cabo los nuevos desarrollos.

Las áreas resultantes de la estructuración del plan parcial, se presentan a continuación:

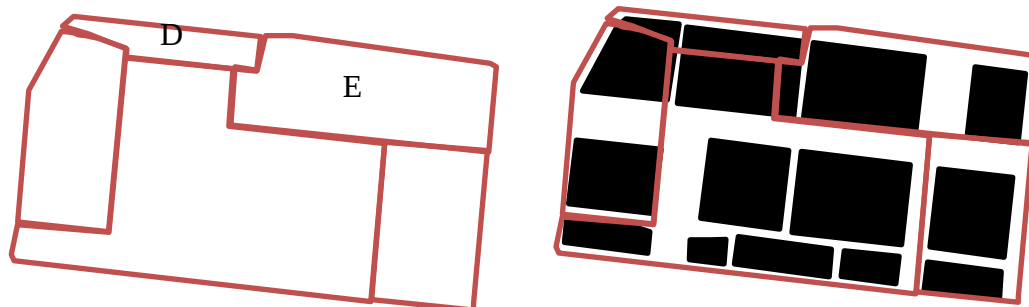
Tabla 3 Diseño urbano - Plan Parcial de Simesa

DESCRIPCIÓN		Área (m2)
Área Bruta en m²		306.216
Área Neta		252.670
Cesiones en m2 de suelo		112.943
Parques y Equipamientos		59.398
Cesión Vías Vehiculares Futuras		53.545
Área útil		193.272
Ocupación máxima 80% del Área Útil permitida en superficie		154.618
Usos previstos (en m2 construidos)		
	Vivienda y actividades complementarias	77,309
	Comercio y otros	77,309
	Equipamientos	23.357

Fuente: Documento Técnico de Soporte, DECRETO N° 124 DE 2006, Alcaldía de Medellín

La reestructuración predial puede observarse en las siguientes imágenes, donde se superponen los límites de los bloques de propietarios originales y la generación de los nuevos predios privados y las áreas públicas.

Imagen 4 Comparación de la estructuración predial antes y después del Plan Parcial de Simesa



Predios privados antes de la reestructuración predial

En negro, las manzanas útiles privadas. En blanco los suelos públicos

Fuente: Elaboración propia con base en Documento técnico Plan Parcial Z5 Red 7 Gran Manzana Simesa, Decreto No. 124 de 2006

Como se observa en la anterior imagen y en la siguiente tabla, el bloque C, es el que más área pública genera, mientras el bloque E es el que menor área produce, diferencias que serán equilibradas como se muestra en la sección de reparto de cargas y beneficios.

Tabla 4 Balance de las área públicas y privada por bloque de propietarios - Plan Parcial de Simesa

BLOQUE DE PROPIETARIOS	EMPRESA	% de la bruta para área útil privada	% de la bruta para área pública de cesión
A	VALORES SIMESA S.A.	60%	40%
B	ERECOS	68%	32%
C	C. COLOMBIA	57%	43%
D	HOLASA	65%	35%
E	VARIAS EMPRESAS	82%	18%

Fuente: Elaboración propia con base en Documento técnico Plan Parcial Z5 Red 7 Gran Manzana Simesa, Decreto No. 124 de 2006

Cargas y beneficios

Los cálculos de las cargas o costos del plan parcial incluyen los costos de construcción de las edificaciones, los costos de construcción de las obras de urbanización y los costos indirectos en general.

Tabla 5 Cargas - Plan Parcial de Simesa

ITEM	EN US\$
Costos Directos de Construcción	438.524.837,05
Costos indirectos y financiero*	57.008.228,82
Urbanismo	8.087.715,58
Honorarios	73.805.803,28
Costos generales y ventas	81.204.354,14
Total costos	658.630.938,86

*13% de los costos directos de construcción, supuestos para el presente documento.

Fuente: Elaboración propia con base en Documento técnico Plan Parcial Z5 Red 7 Gran Manzana Simesa, Decreto No. 124 de 2006

Como otro costo de urbanismo se cuentan los costos de construcción de los equipamientos públicos tiene relación con las viviendas. Se espera que cada bloque de propietarios aporte las siguientes áreas construidas de equipamiento:

Tabla 6 Área equipamiento público construida - Plan Parcial de Simesa

BLOQUE DE PROPIETARIOS	Área equipamiento público construida (m2)
A	6.503
B	2.359
C	1.908
D	3.056
E	990
TOTAL	14.815

Fuente: Documento técnico Plan Parcial Z5 Red 7 Gran Manzana Simesa, Decreto No. 124 de 2006

Los ingresos se estimaron con relación a la proyección de las ventas futuras de los productos inmobiliarios construidos. Para esto el estudio de mercado establece que la máxima edificabilidad para el presente plan parcial es de 1'010.680,64 m2 equivalente a un índice de construcción de 4 sobre área neta. Esta edificabilidad es distribuida proporcionalmente dentro de las áreas útiles de cada bloque de propietarios asegurado que mínimo el 40% del Área Útil de la totalidad del plan parcial se dedique a comercio, servicios, equipamientos y actividades productivas diferentes a la vivienda, con el fin de asegurar la “sana mezcla de usos”.

Lo anterior supone los siguientes ingresos:

Tabla 7 Beneficios - Plan Parcial de Simesa

Valor de ventas de área construida	\$ 738.221.401,25
Valor de ventas de área útil¹²	\$ 4.951.758,86
Valor residual del suelo bruto después del plan parcial	\$ 5.846.205,99

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Documento Técnico de Soporte, DECRETO N° 124 DE 2006, Alcaldía de Medellín

Teniendo en cuenta que el desarrollo total del plan se proyecta para un término de 30 años, lo cual genera incertidumbre en el mercado inmobiliario y requiere enfrentar los diferentes ciclos económicos y las variaciones en el comportamiento de la oferta y la demanda, a partir de los principios de diseño anteriormente mencionados, como el de flexibilidad, se establece un procedimiento para asegurar la equidad general entre los costos y los ingresos producidos por el proyecto urbano en cada unidad de gestión y bloque de propietarios.

De esta manera se definen las Unidades de Aprovechamiento de Superficie-UAS¹³ máximas a construir en el plan parcial (1'010.680,64 UAS) y por Unidades de gestión o etapas. Estas UAS tienen como fin ponderar la edificabilidad por el factor de uso de forma tal que se correlacionen los valores de venta de los metros cuadrado de los diferentes usos con su área. La convertibilidad de las UAS en metros cuadrados permite mantener la equidad entre usos de diferente rentabilidad, partiendo de valores actuales de mercado de ventas. Como unidad base de conversión se definió que una UAS corresponde a 1 m² edificable en vivienda, con un valor de US\$ 653/m².

Tabla 8 Factor de Convertibilidad de UAS según el uso

	Vivienda	Comercio 1 Barrio	Comercio 2 Lineal	Oficinas y Servicios	Productivos
Convertidor UAS	1,00	1,50	2,08	1,17	1,00
Valor aproximado de venta (en US\$)	653	980	1361	762	653

Fuente: Documento Técnico de Soporte, DECRETO N° 124 DE 2006, Alcaldía de Medellín

La convertibilidad de UAS para ser utilizadas en cada unidad de gestión o bloque de propietarios se genera dividiendo el número de UAS por el convertidor, dando como resultado la cantidad de metros cuadrados a construir en cada uso. De este modo, para construir un metro cuadrado de

¹²Valor de las ventas menos los costos de construcción

¹³Técnica empleada para calcular la edificabilidad con base en diferentes usos. Por medio de este método, se establecen las áreas máximas a construir en cada unidad de gestión, derivadas de la aplicación del índice de construcción común (en este caso es de 5,2296) sobre área útil, dispuesto para todas las unidades de gestión, en donde una (1) UAS corresponde a cada metro cuadrado de construcción potencial.

comercio lineal, se necesita casi el doble de UAS en comparación con lo que se requiere para la construcción de un metro cuadrado de vivienda. Así, se logra crear condiciones de equidad entre todos los bloques, puesto que el aprovechamiento entregado a cada uno se efectúa en UAS que se convierten en metros cuadrados de construcción, dependiendo del uso al cual se destinen.

Reparto de cargas y beneficios y reajuste de tierras como la recuperación de los mayores valores de suelo como medio para autofinanciar el desarrollo

Como se mencionó anteriormente, el reajuste de tierras asegura un reparto equitativo de cargas y beneficios. Este reparto es la asignación económica de manera equitativa de los costos y los ingresos derivados del proyecto urbano, a los propietarios el suelo o inversionistas. La asignación de manera equitativa podrá hacerse a prorrata del área total de los predios involucrados (cuando los mismos propietarios serán los inversionistas) o a prorrata del valor total de los aportes (los aportes en predios se valoran según su valor inicial antes del plan parcial y las inversiones).

En este caso, se han repartido las cargas y los beneficios a prorrata del área inicial de los predios. El área requerida para espacio público (arque y vías) para todo el plan parcial y los costos de adecuación de estas áreas, deben corresponder al porcentaje de participación del área de cada predio en el área total del plan parcial, así:

Tabla 9 Distribución de cargas a prorrata del área predial

BLOQUE DE PROPIETARIOS	% De participación por área bruta	Área de parque según % de participación	Área de vía según % de participación	Costo parques (US\$)	Costo vías (US\$)
A	45,96%	27.299,19	24.610,23	6.318.088,08	6.566.873,87
B	14,69%	8.724,76	7.865,37	2.019.245,95	2.098.757,29
C	14,32%	8.503,24	7.665,68	1.967.978,85	2.045.471,46
D	19,88%	11.811,08	10.647,69	2.733.538,99	2.841.176,88
E	5,15%	3.058,73	2.757,44	707.908,00	735.783,12
TOTAL	100,00%	59.397,00	53.546,41	13.746.759,86	14.288.062,61

Fuente: Elaboración propia con base en Documento técnico Plan Parcial Z5 Red 7 Gran Manzana Simesa, Decreto No. 124 de 2006

Sin embargo, las decisiones del diseño urbano que cumplen con objetivos más complejos de ciudad generan desequilibrios que se muestran de la siguiente manera:

Tabla 10 Diferencia en áreas públicas y costos de urbanismo entre bloques de propietarios - Plan Parcial de Simesa

BLOQUE DE PROPIETARIOS	Diferencia en área espacio público (m2)	Diferencia en área vía (m2)	Diferencia en costos espacio público (US\$)	Diferencia en costos vía (US\$)
A	-333	4.332	-77.114,19	1.156.006,86
B	1.293	-3.684	299.306,17	-982.988,92
C	4.495	-1.716	1.040.260,37	-457.823,86
D	-2.396	966	-554.544,36	257.763,46
E	-3.059	101	-707.908,00	27.042,45

Fuente: Elaboración propia con base en Documento técnico Plan Parcial Z5 Red 7 Gran Manzana Simesa, Decreto No. 124 de 2006

Los valores negativos de la tabla anterior indican que el predio en relación con su área está aportando menores cesiones a las requeridas para lograr el equilibrio mientras los valores positivos indican que el predio aporta cesiones superiores.

Los beneficios representados en la UAS, fueron repartidos a prorrata del área útil de cada bloque sin generar desequilibrios.

Tabla 11 Unidades de Aprovechamiento de Superficie por bloque de propietarios - Plan Parcial de Simesa

BLOQUE DE PROPIETARIOS	% de participación por área útil	Ventas edificaciones (US\$)	UAS (US\$)
A	43,89%	\$ 289.882.093,85	443.602
B	15,93%	\$ 105.182.490,54	160.959
C	12,88%	\$ 85.053.644,84	130.156
D	20,62%	\$ 136.217.708,77	208.452
E	6,68%	\$ 44.116.919,32	67.511
TOTAL	100,00%	\$ 660.452.857,31	1.010.680

Fuente: Documento técnico Plan Parcial Z5 Red 7 Gran Manzana Simesa, Decreto No. 124 de 2006

Ahora bien, para compensar las diferencias o desequilibrios de cargas entre los bloques en relación a los beneficios asignados, se establece un costo por metro cuadrado de construcción para equipamientos públicos y se asigna área y costos totales como obligación de cada bloque de propietarios.

Tabla 12 Diferencia de aportes entre bloques de propietarios y costos de equipamientos para compensar el desequilibrio

BLOQUE DE PROPIETARIOS	Diferencia en costos aportadas por bloque (US\$)	Área de equipamiento	Costos de construcción de equipamiento (US\$)
A	\$ 1.947.468,21	2.900	868.575,54
B	\$ -683.682,75	4.642	1.390.347,61
C	\$ 582.436,51	-37	-11.001,28
D	\$ -296.780,90	4.046	1.211.951,54
E	\$ -680.865,55	3.263	977.260,70

Fuente: Elaboración propia con base en Documento técnico Plan Parcial Z5 Red 7 Gran Manzana Simesa, Decreto No. 124 de 2006

Con el fin de establecer que todos los bloques de propietarios cuenten con la misma relación entre beneficios y cargas se convierten los costos en UAS, dividiendo entre US\$ 653¹⁴ la totalidad de los costos de parques, vías y equipamientos.

Tabla 13 Balance de cargas y beneficios entre bloques de propietarios

BLOQUE DE PROPIETARIOS	UAS BENEFICIOS	UAS CARGAS	BALANCE (UAS BENEFICIOS/UAS COSTOS)
A	443.602	2.980	149
B	160.959	1.080	149
C	130.156	874	149
D	208.452	1.399	149
E	67.511	453	149
TOTAL	1.010.680	6.786	

Fuente: Elaboración propia con base en Documento técnico Plan Parcial Z5 Red 7 Gran Manzana Simesa, Decreto No. 124 de 2006

A continuación se muestra un resumen de las ventas supuestas para este plan parcial y los costos que deberán ser asumidos entre los propietarios del suelo.

¹⁴ El precio de venta de un metro cuadrado de vivienda

**Tabla 14 Unidades de Aprovechamiento de Superficie por bloque de propietarios -
Plan Parcial de Simesa**

ITEM	En US\$
Ventas construcción	738.221.401,25
costos de construcción	495.533.065,86
Ventas suelo útil	242.688.335,38
Costos de urbanismo	163.097.873,00
Valor residual suelo bruto	79.590.462,38
Valor inicial del suelo	66.701.373,38

Fuente: Elaboración propia con base en Documento técnico Plan Parcial Z5 Red 7 Gran Manzana Simesa,
Decreto No. 124 de 2006

De esta forma se muestra que la totalidad de las infraestructuras públicas requeridas para la transformación del este suelo, será autofinanciada con cargo a la recuperación de los mayores valores de suelo.

Aciertos, dificultades e imprevistos

El valor fundamental de esta intervención reside principalmente en la capacidad de demostración de los efectos de la aplicación de instrumentos como Planes Parciales y otros asociados como el reajuste de tierras y el reparto de cargas y beneficios, para lograr la movilización y la recuperación de inversiones desde lo público, desde lo privado y en asocio, para generar proyectos con equilibrio y rentabilidad, para financiar el desarrollo urbano.

Los industriales propietarios del terreno, ante la inminencia del traslado (en forma paulatina pero definitiva) de los usos industriales y conscientes de su localización estratégica, adyacente al corredor metropolitano de servicios, supieron utilizar su liderazgo y capacidad de concertación, así como su capacidad económica para promover que los demás propietarios se sumaran a un solo plan que ellos formularon, y así tuvieran previsto desarrollarse por fases- de acuerdo con sus expectativas de reubicación-, llevaron a cabo la gestión del plan como un único globo de terreno.

Al mismo tiempo la municipalidad, que había previsto el desarrollo de este sector desde el primer POT en 1999, encontró en este Plan Parcial la oportunidad de detonar la transformación de este corredor, que por años albergó usos industriales, hacia un corredor de servicios eje del modelo de ocupación municipal y metropolitano. Esta obligatoriedad de vincular a toda la superficie y a las empresas al proceso de planificación, fue clave en el éxito de esta intervención.

El resultado actual a pesar de las situaciones que debieron enfrentar (resistencia para concertación entre públicos y privados, y entre las autoridades municipales y ambientales, resistencia de la comunidad en una primera instancia, escepticismo de los propietarios frente a la posibilidad de recuperación de las inversiones) da cuenta de la viabilidad de la implementación

del reajuste de tierras en el marco de un plan parcial; así como de otros instrumentos asociados como figura que permite el redesarrollo.

PROPIEDAD DEL SUELO. La existencia de pocos propietarios para un área de intervención tan grande fue una ventaja, así mismo el liderazgo y la disposición a invertir por parte de los propietarios de los predios de mayor extensión. Fue una premisa la obligatoriedad de vincular a toda la superficie a la formulación y gestión de un plan formulado por el grupo promotor.

VALORACIÓN DE APORTES INICIALES. En este caso, el reparto se realizó por áreas dado que condiciones homogéneas de la zona hicieron que los propietarios estuvieran de acuerdo con este método. Sin embargo podría argumentarse que las áreas no incluyen costos como las construcciones existentes que pueden variar entre bloques de propietarios ya sea por área o por estado. Es importante recalcar que el método utilizado fue concertado con los propietarios.

RENOVACIÓN URBANA. Por ser un proyecto de renovación urbana requiere de tiempos más extensos que deben incluir la armonización de los usos existentes con los nuevos y con su reubicación futura. La propuesta muestra una salida ingeniosa a este reto, a partir de una propuesta de diseño. El mecanismo de la UAS es una propuesta que también tiene el objetivo de generar una flexibilidad que se adapte mejor al mercado y a las condiciones de desarrollo, aunque posiblemente sea conservador, teniendo en cuenta que el precio de la vivienda crece a un ritmo mayor que los costos, y que a través de la diferenciación del producto inmobiliario se pueden construir los mismos m² establecidos pero venderlos más caros.

NÚMERO DE PREDIOS. Por ser un área de industrias, se encuentra que hay pocos propietarios y de muy similares intereses lo cual facilita la concertación del proyecto y sus reglas.

AUTOFINANCIACIÓN. Este plan parcial pagó la totalidad de sus cargas urbanísticas las cuales representan el 22% del total de las ventas de los productos inmobiliarios finales. Adicionalmente se evidencia un incremento en el precio del suelo del 19% sobre el valor inicial.

Como estrategia de mercado del suelo urbanizado, el promotor invita a constructores para que oferten por éste y a manera de subasta gana la mayor oferta (teniendo en cuenta una cifra base). Adicionalmente, el promotor participa en las ventas de las edificaciones. Lo anterior sugiere que estrategias de mercadeo y financieras pueden mejorar de manera sustancial las cifras establecidas en el presente documento. Sin embargo, estrategias como las propuestas por el reajuste utilizado en Japón, el cual define un “terreno de reserva”¹⁵ que puede ser vendido de manera anticipada para sufragar los costos iniciales de la urbanización, no se utilizó en este caso. El dinero para la inversión inicial fue producto de ingresos propios, generando unos costos del dinero que podrían haberse evitado. Por otro lado, la rotación del dinero en el mismo proyecto genera beneficios a los mismos inversionistas.

MARCO NORMATIVO. El POT constituye un marco normativo que establece obligaciones urbanísticas, el reparto de cargas se hace principalmente para asegurar la equidad entre los que participan. El marco normativo ayuda a establecer esas cargas y a generar condiciones de

¹⁵ Terreno útil aportado por todos los propietarios para la venta

transparencia y estabilidad normativa, pero también reduce el margen de maniobra del estado para recuperar más plusvalía. Este marco normativo es una respuesta a un interés técnico pero su magnitud, responde a un interés político.

MERCADO INMOBILIARIO. Medellín ha consolidado una oferta densa que permite un mejor aprovechamiento del suelo. Los ciclos económicos hacen que la ciudad de Medellín, inicialmente industrial, se convierta en una ciudad con una actividad económica diferente a la de la gran industria. En consecuencia, estos terrenos que son centrales deben apoyar la nueva vocación de la ciudad, en su entorno económico, y las necesidades habitacionales. A través de mecanismos como el plan parcial se logró esto y, a través del esquema de cargas y beneficios, se pudo ceder parte importante del territorio para vías, espacios públicos y parques, y generar una mayor densificación en el resto del área útil para construir. Lo anterior implica que un cambio de norma lo suficientemente bueno, genera una plusvalía que puede pagar los costos de urbanización y generar rentabilidad.

DISEÑO Y REESTRUCTURACIÓN PREDIAL. El proyecto planteado constituye un ejemplo tanto de gestión conjunta por iniciativa privada, como de previsión de transformación progresiva a partir de un esquema de desarrollo y financiación autosuficiente por unidad de gestión, que sin embargo conforma una pieza de ciudad integral. Es decir, este podría ser un ejemplo de planificación de una dinámica futura, generando la posibilidad de transformar los usos industriales localizados en un sector de la ciudad que hoy en día ya tiene otra vocación. Aunque las condiciones para el desarrollo y financiación del plan están establecidas normativamente, existe la posibilidad que no se llegue a conformar la pieza de ciudad completa: algunos de los predios cuentan todavía con usos funcionales, a los que se les garantizó el derecho de permanencia. En este sentido, la efectiva ejecución de estas unidades de gestión depende de la voluntad de sus propietarios. Para casos futuros sería recomendable contar con una fiducia que se encargue de la gestión de los componentes generales de la intervención así como de actualizar la valorización generada por las intervenciones.

ENTIDAD GESTORA. Como se indicó en la parte conceptual del presente documento, por lo general la iniciativa de la implementación del reajuste de tierras proviene de una entidad pública o privada que se encarga manejar los derechos de propiedad, de obtener financiación y de llevar a cabo todas las obras, restituciones de suelo y ventas. Sin embargo este caso no cuenta con una entidad gestora para la implementación. Las condiciones legales para obtener una licencia de urbanismo y construcción para las diferentes etapas están condicionadas a las reglas establecidas en el plan parcial aprobado. Por esta razón podríamos llamar a este tipo de reajuste de tierras como un reajuste de “primera generación”. Otros proyectos han mostrado que el encargo fiduciario es una entidad que cuenta con las condiciones jurídicas, técnicas y de credibilidad social que permiten que el reajuste entre en un proceso de “segunda generación” que asocie a todos los propietarios, sin depender de las condiciones particulares de cada uno para el desarrollo del proyecto.

Perspectiva de réplica en América Latina

El reajuste de tierras es un instrumento que ha sido más ampliamente usado en países asiáticos y europeos que en América Latina. Si bien Colombia incorporó el instrumento desde la Ley de Reforma Urbana 9/89 y la de Ordenamiento Territorial 388/97, su aplicación ha tenido diferentes métodos y características que solo en la puesta en práctica individual en planes parciales o macroproyectos se pueden identificar procesos más concretos.

De la misma manera, Doebele (2002) cuestiona la efectividad de un instrumento como éste en zonas donde los propietarios y/o usuarios del suelo no tienen la capacidad financiera para participar en este tipo de proyectos. Como instrumento concebido para la transformación del territorio, de los casos que han tenido estas condiciones de partida en Colombia, sólo unos pocos han podido ser ejecutados e incluso hasta el momento parcialmente.

Con base en el estudio presentado, la pertinencia de este instrumento para la superación de las inequidades provenientes del desarrollo predio a predio, y para la autofinanciación de sus soportes urbanísticos, es indudable. Sin embargo es importante tener en cuenta algunas condiciones de partida, para su réplica en América Latina.

Como primer tema, es necesario retomar lo planteado por Doebele (2002), quien sostiene que el reajuste de tierras está determinado por las condiciones de la propiedad e instrumentos que identifican legal y físicamente a ésta. En el caso específico que se estudió, se muestra la importancia de tener claridad sobre el área total y particular de los propietarios, dado que asegura el reparto equitativo de cargas y beneficios. Igualmente, es importante el desarrollo que exista en una ciudad o país sobre las metodologías valuatorias, las que servirían para el mismo fin.

El concepto de propiedad y grado de aceptación de la función del Estado en el ordenamiento del territorio y en la intervención del mercado del suelo, es importante no sólo desde el marco normativo sino y quizá con mayor importancia, desde el cultural. En este sentido el desarrollo de casos demostrativos puede generar un mayor impacto en la aceptación del instrumento que cientos de regulaciones urbanísticas. Aunque es importante que exista un marco regulatorio general, que ofrezca un marco de estabilidad y continuidad, y que establezca los principios y lineamientos para la utilización del instrumento. Su aplicación implica unas especificidades tan concretas, que las definiciones físico - espaciales y las condiciones del reparto deben ser tarea de los gobiernos locales e incluso resultado de la experimentación de proyectos urbanos específicos. En el caso presentado es evidente que es el Estado quien otorga la norma urbanística, en contraprestación a los soportes urbanos que adicionalmente son necesarios para que el proyecto se concrete. En este sentido es necesario que el Estado maneje información sobre las condiciones del mercado de la construcción y el mercado del suelo y no sea un simple validador de propuestas privadas. Desde el punto de vista privado, es necesario que se interpreten las prioridades públicas del Plan general de la ciudad o de la administración, para generar espacios de acercamiento e interés mutuo sobre el proyecto. Igualmente desde los intereses de los propietarios que conforman el área del proyecto urbano es necesario interpretar esos intereses y plantear soluciones creativas para incluirlos a todos.

Esto por supuesto sugiere una serie de retos que trascienden al instrumento en sí mismo, pero que son necesarios para su funcionamiento: el éxito en la delimitación (inclusión de áreas, situaciones jurídicas y físicas y propietarios), formulación y ejecución de los planes, y en que estos realmente cumplan con objetivos de ordenamiento, tienen que ver con el desempeño institucional del contexto en que tengan lugar. Es importante no solamente que se cuente con un equipo suficiente y preparado, sino que también se tenga comprensión clara del tema tanto conceptual, como operativamente. Para esto la conformación de equipos multidisciplinarios es un factor determinante en el entendimiento de las diferentes dimensiones y las complejidades que supone un instrumento como el plan parcial. De la misma manera, es importante que la introducción al ordenamiento territorial, de los instrumentos de gestión y financiación del suelo y de las operaciones urbanas, se articule con procesos de capacitación y educación, no sólo de los equipos técnicos que conducen los procesos al interior de las instituciones, sino también de las comunidades que toman parte de los proyectos donde se plantea el reajuste de terrenos. Las políticas públicas y los marcos normativos llegan a ser efectivos sólo si las comunidades llegan a apropiárselas como parte de su quehacer cotidiano.

La capacitación sobre el instrumento, al igual que la efectiva ejecución de los proyectos con estándares óptimos de funcionalidad y habitabilidad, pueden ser también factores decisivos en la construcción de confianza con las comunidades y los actores privados, los cuales tienen mayores probabilidades de participar si cuentan con un escenario de transparencia, entendimiento, confianza en la administración pública, y estabilidad normativa y legal. Contar con capacidad financiera suficiente para apalancar este tipo de procesos no constituye una realidad para muchas ciudades latinoamericanas, por lo cual es importante trabajar en estrategias para la atracción de capital privado, con especial énfasis en los proyectos de vivienda de interés social, de renovación urbana o de mejoramiento integral. No se debe desconocer que estas intervenciones pueden resultar no atractivas y poco rentables para la inversión privada, casos en los cuales se requieren esfuerzos e inversiones públicas que no necesariamente puedan ser recuperadas a través de un sistema convencional de reparto de cargas y beneficios. La incorporación del beneficio social como un factor de medición de recuperación de las inversiones públicas, sin duda es muestra de un gobierno que le apuesta a saldar su deuda social. En un contexto como el latinoamericano, esto evidentemente puede ser replicable.

Adicionalmente a los esfuerzos necesarios por parte de la administración pública para el fortalecimiento de las finanzas y/o de la capacidad de endeudamiento, se deben realizar acciones serias y efectivas para la reducción de los tiempos de trámite de los planes parciales: realizar esfuerzos en la estandarización de los procesos; el fortalecimiento de las instancias de coordinación interinstitucional; la digitalización de la información (como planos topográficos, catastro, sistemas estructurantes); y la formulación de determinantes zonales en áreas donde se concentren varios planes parciales (por ejemplo en zonas de expansión). La celeridad en la adopción de las reglas base, es crucial en la credibilidad de los actores en que el proceso se va a llevar efectivamente a cabo.

En relación con la ejecución de los planes no sólo es determinante el uso del reajuste de terrenos como instrumento de gestión del suelo, sino también su articulación con otros instrumentos que doten a las administraciones públicas de herramientas para asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados. La inclusión, en el marco normativo tanto nacional como municipal, de

instrumentos como la expropiación, la declaratoria de desarrollo prioritario sujeta a venta forzosa en pública subasta, el anuncio del proyecto, el derecho de preferencia, los bancos de tierras, y el sistema de reparto de cargas y beneficios entre otros; han permitido dar un salto evidente hacia la ejecución efectiva de los planes. Como aspecto digno de replicar está también el uso de incentivos tributarios a los participantes en los proyectos, especialmente en aquellos que parecen no ser tan atractivos para el sector privado en términos de rentabilidad.

Por último, es importante reconocer que lejos de tener un escenario predecible e ideal, las ciudades latinoamericanas se encuentran en proceso de construcción y consolidación, y por factores sociales y económicos quizás son más susceptibles a las fluctuaciones de los mercados de suelo que otras regiones del mundo. La gestión asociada de piezas de ciudad a través de planes parciales implica la incorporación de un factor temporal que puede no ser tan fácilmente predecible. Si bien en algunos de los casos una vez adoptados los planes las demoras en su desarrollo pueden tener que ver con intenciones de retención del suelo, en otras ocasiones puede tratarse de cambios en las condiciones del mercado que generan dificultades en el cumplimiento de lo adoptado. En vista de este tipo de situaciones, es relevante pensar en esquemas flexibles que se articulen a las obligaciones urbanísticas que se esperan en los territorios de los proyectos planteados, articulada a etapas de desarrollo a partir de unidades que aunque hagan parte de un todo integral, puedan ir resolviendo sus propias necesidades en la medida que se vayan construyendo.

Bibliografía

- Alcaldía de Medellín. 2006. Decreto 124 de 2006, Plan Parcial Gran Manzana Simesa, Medellín, 67 p.
- _____. 2006. Documento Técnico De Soporte. Decreto 124 de 2006. Plan Parcial Gran Manzana Simesa, Medellín, 312 p.
- _____. 2009. Proyecciones de población 2006 – 2015. Por Comunas y Corregimientos, Resultados Convenio Inter administrativo DANE- Municipio de Medellín, Medellín, p. 43.
- Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de Colombia. 1991. Bogotá.
- Concejo Municipal de Medellín. Acuerdo 046 de 2006, Medellín.
- _____. Acuerdo 62 de 1999, Medellín.
- Doebele, W. 2002. Introductory Remarks in name of the Workshop: Tools for Land Management and Development: Land Readjustment, (21- 22 March) Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.
- García- Bellido, J. 2002. La re-parcelación española equidistributiva y su relativa singularidad comparativa. (21-22 de marzo), Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.
- García, Bocanegra, J. C. 2010. Experiencias de gestión urbana reciente en Medellín: Iniciativas públicas. En: *Las ciudades del mañana*, eds. Torres Arzayús, Patricia; García Botero y María Constanza. Washington DC: BID (Banco Interamericano de desarrollo).
- Maldonado, M. M. 2001. La Propiedad en la Constitución Colombiana de 1991. Superando la Tradición del Código Civil. Ponencia presentada en el Simposio La Nación Multicultural, Primer Decenio de la Constitución Incluyente, Noviembre. Bogotá: CES (Centro de Estudios Sociales).
- Maldonado, M. M. 2004. El Proceso de Construcción del Sistema Urbanístico Colombiano: entre reforma urbana y ordenamiento territorial. Lincoln Institute of Land Policy.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Decreto 2181 de 2006. Bogotá.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Ley 388/97, Bogotá.
- Pinilla, J. F. 2007. Marco jurídico general, alcances y objetivos en relación con el ordenamiento urbano y el reparto equitativo de las cargas y beneficios, Taller de actualización sobre planes parciales (online), disponible en: <http://www.territorioysuelo.org/eventos.shtml?x=20156622> (acceso 20/09/2012).

Pinto, A. 2005. Técnicas de distribución equitativa de cargas y beneficios en el urbanismo: ¿una opción sostenible para la gestión urbanística moderna?, Revista Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales, XXXVII (143). España: Ministerio de Fomento.

Territorio y Suelo (sin fecha). Planes parciales y gestión asociada (online). Disponible en: <http://www.territorioysuelo.org/experiencias.shtml?conds%5B0%5D%5Bcategory.....1%5D=Planes%20parciales%20y%20gesti%F3n%20asociada> (acceso 28/09/2012).

Glosario

Área Bruta (AB)¹⁶: Entiéndase como tal el área total de un terreno o terrenos que componen el área de planificación e intervención según el caso.

Área Neta (AN)¹⁷: Se define como área neta la totalidad del área bruta menos las áreas correspondientes a vías arterias, rondas hidráulicas y servicios públicos que benefician a toda la ciudad y no sólo al área de planificación e intervención.

Aprovechamientos o Beneficios urbanísticos: Corresponden a la edificabilidad según usos que la norma urbana otorga a un área a intervenir condicionada al cumplimiento de las cargas urbanísticas correspondientes.

Cargas urbanísticas: Corresponden a las obligaciones que deben asumir los propietarios del suelo del área a intervenir en contraprestación a los aprovechamientos o beneficios urbanísticos que les establece la norma urbana. Estas obligaciones consisten en la cesión de suelo y costos de construcción de infraestructura de soporte urbano como vías, infraestructura, equipamientos, espacio público y entre otros.

¹⁶ARTICULO 254, Acuerdo 046, de 2006, Municipio de Medellín.

¹⁷ Ibíd.