

PROPUESTA PARA UN MODELO DE RENOVACIÓN URBANA EN BOGOTÁ
CONSTRUCCIÓN DE LOS CRITERIOS PARA LA CONSOLIDACIÓN DE UN NUEVO MODELO NORMATIVO

DIEGO ANDRÉS NEIRA NIETO



Arquitectura, Facultad de Arquitectura

Universidad La Gran Colombia

Ciudad

2021

Propuesta para un modelo de Renovación Urbana en Bogotá
Construcción de los criterios para la consolidación de un nuevo modelo normativo

Diego Andrés Neira Nieto

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Arquitecto

Arquitecta Sarah Simarra, Directora



Arquitectura, Facultad de Arquitectura

Universidad La Gran Colombia

Ciudad

2021

Agradecimientos

A cada una de las personas que aportaron de una u otra manera para la elaboración de el presente documento desde el ámbito familiar, académico y laboral, presento los mas sinceros y especiales agradecimientos; sin el apoyo y sin el conocimiento que aportaron no hubiera sido posible lograr culminar esta etapa y lograr elaborar la presente investigación.

Tabla de contenido

RESUMEN	11
ABSTRACT.....	12
INTRODUCCIÓN	13
PROBLEMA	18
OBJETIVOS.....	20
OBJETIVO GENERAL.....	20
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
JUSTIFICACIÓN.....	21
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	22
MARCO CONCEPTUAL	24
MARCO TEÓRICO	28
MARCO NORMATIVO	37
CAPÍTULO 1. CRONOLOGÍA DE LAS NORMAS.....	39
DE LA RENOVACIÓN URBANA EN BOGOTÁ.....	39
LA REHABILITACIÓN PARA EL NUEVO CENTRO – DECRETO 1042 DE 1987.....	41
UNA NUEVA VISIÓN PARA LA RENOVACIÓN URBANA – DECRETO 190 DE 2004.....	44
APUESTA A UN NUEVO MODELO DE RENOVACIÓN – DECRETO 364 DE 2013 MEPOT.....	47
REVIVIENDO EL CENTRO AMPLIADO – DECRETO 562 DE 2014.....	49
RENOVACIÓN URBANA A PARTIR DE EJES VIALES – DECRETOS MALLA VIAL ARTERIAL Y LÍNEA METRO.....	51
DE LAS CARGAS URBANÍSTICAS.....	53
CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER CRITERIO.....	54
CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DE LAS NORMAS	56
CRITERIOS PARA TENER EN CUENTA.....	56
DEFINICIONES.....	58

<i>Cargas Urbanísticas</i>	59
CRITERIOS DE REVISIÓN	60
<i>Espacio Público</i>	62
<i>Volumetría</i>	62
<i>Impacto Urbano</i>	63
<i>Ámbito de Aplicación</i>	63
<i>Reactivación Urbana</i>	64
<i>La Imagen de la Ciudad</i>	64
CAPÍTULO 3. EVALUACIÓN DE LAS NORMAS	66
DECRETO 1042 DE 1987	66
<i>Espacio Público</i>	66
<i>Volumetría</i>	67
<i>Impacto Urbano</i>	67
<i>Ámbito de Aplicación</i>	68
<i>Reactivación Urbana</i>	68
DECRETO 190 DE 2004	69
<i>Espacio Público</i>	69
<i>Volumetría</i>	70
<i>Impacto Urbano</i>	70
<i>Ámbito de Aplicación</i>	71
<i>Reactivación Urbana</i>	72
DECRETO 364 DE 2013	72
<i>Espacio Público</i>	72
<i>Volumetría</i>	73
<i>Impacto Urbano</i>	74
<i>Ámbito de Aplicación</i>	75

RENOVACIÓN URBANA EN BOGOTÁ	6
<i>Reactivación Urbana</i>	75
DECRETO 562 DE 2014	76
<i>Espacio Público</i>	76
<i>Volumetría</i>	76
<i>Ámbito de Aplicación</i>	78
<i>Reactivación Urbana</i>	78
DECRETOS EJES DE MALLA VIAL ARTERIAL.....	78
<i>Espacio Público</i>	79
<i>Volumetría</i>	79
<i>Impacto Urbano</i>	80
<i>Ámbito de Aplicación</i>	80
<i>Reactivación Urbana</i>	81
CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN	81
CAPÍTULO 4. DE LOS MODELOS DE CIUDAD	83
COMPONENTES DE LA CIUDAD.....	83
<i>El Ciudadano</i>	84
<i>El Espacio Público</i>	85
<i>El Edificio</i>	86
ASPECTOS ADICIONALES EN LA CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL DE CIUDAD	87
<i>Tipologías edificatorias en Bogotá</i>	88
CAPÍTULO 5. UNA PROPUESTA DE EDIFICABILIDAD	95
ÁMBITO DE APLICACIÓN	95
MANEJO DE ESPACIO PÚBLICO	98
VOLUMETRÍA ADECUADA.....	100
CAPÍTULO 6. UN EJERCICIO DE IMPLANTACIÓN	101

EL ESTADO ACTUAL.....	102
PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN.....	104
CONCLUSIONES DEL PRIMER MODELO DE IMPLANTACIÓN.....	109
IMPLANTACIÓN A MAYOR ESCALA.....	111
CONCLUSIONES DEL MODELO DE IMPLANTACIÓN A MAYOR ESCALA.....	113
CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES.....	115
1. DE LA NECESIDAD DE IMPLEMENTAR LA RENOVACIÓN URBANA.....	115
2. DE LA MODALIDAD DE REACTIVACIÓN EN RENOVACIÓN URBANA.....	115
3. DE LOS MODELOS ADOPTADOS CON ANTERIORIDAD.....	116
4. DE LA IMAGEN DE LA CIUDAD.....	117
5. DE LA GENERACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO.....	117
LISTA DE REFERENCIA O BIBLIOGRAFÍA.....	119

Lista de Figuras

Figura 1	Procesos básicos para la construcción de ciudad.....	25
Figura 2	Tratamientos Urbanísticos del Acuerdo 7 de 1979	30
Figura 3	Tratamientos Urbanísticos del P.O.T	31
Figura 4	Tratamientos Urbanísticos del M.E.P.O.T.....	32
Figura 5	Ámbito de Aplicación Decreto 1042 de 1987	42
Figura 6	Resultado de edificabilidad de Decreto 1042 de 1987.....	44
Figura 7	Ámbito de Aplicación Decreto 190 de 2004	45
Figura 8	Ficha de edificabilidad para el sector normativo 8 de la UPZ 93 Las Nieves.....	46
Figura 9	Manejo de aislamientos para la UPZ 93 Las Nieves	46
Figura 10	Resultado volumétrico de la edificabilidad del Decreto 190 de 2004	47
Figura 11	Ámbito de Aplicación Decreto 364 de 2013	48
Figura 12	Resultado volumétrico de la aplicación del Decreto 364 de 2013	49
Figura 13	Ámbito de aplicación del Decreto 562 de 2014	50
Figura 14	Resultado volumétrico de la aplicación del Decreto 562 de 2014	51
Figura 15	Ámbito de aplicación de los decretos de los ejes viales.....	51
Figura 16	Resultado volumétrico de la aplicación de los decretos de los ejes	52
Figura 17	Criterios de evaluación para la Renovación Urbana	62
Figura 18	Edificación construida bajo las normas del Decreto 364 de 2013	73
Figura 19	Edificación construida bajo las normas del Decreto 562 de 2014	77
Figura 20	Perfiles de edificaciones en diferentes ciudades	87
Figura 21	Modelo de Vivienda en San José de Bavaria	88
Figura 22	Modelo de Vivienda en el barrio Niza Antiguo.....	89
Figura 23	Modelo de Torre Aislada -Paralelo 108-.....	90

Figura 24 Modelo de Torre Continua – Ciudadela El Porvenir Bosa	91
Figura 25 Modelo de Torre Continua – Barrio Santa Paula Bogotá	91
Figura 26 Modelo de Torre Plataforma – Edificio Banco de Occidente Bogotá.....	92
Figura 27 Modelo de Torre Plataforma – Torre Oikos Infinitum Bogotá	93
Figura 28 Ámbito de Aplicación propuesto	96
Figura 29 Esquema de Malla vial Arterial.....	97
Figura 30 Parque Ciudadela Colsubsidio (Cesión Espacio Público)	98
Figura 31 Barrio San Felipe, Bogotá D.C.	102
Figura 32 Barrio San Felipe, Bogotá D.C.	102
Figura 33 Plancha de edificabilidad UPZ Los Alcázares.	103
Figura 34 Plancha de edificabilidad UPZ Los Alcázares.	104
Figura 35 Plancha de edificabilidad UPZ Los Alcázares.	105
Figura 36 Anchos de vías existentes para las manzanas	106
Figura 37 Modelación de la edificabilidad.....	107
Figura 38 Perfil de fachadas con modelo de edificabilidad.....	107
Figura 39 Implantación de los proyectos y espacio público.....	108
Figura 40 Área de implantación para el modelo de edificabilidad	111
Figura 41 Loteo actual del área de implantación	112
Figura 41 Loteo actual del área de implantación	113

Lista de Tablas

Tabla 1. Aplicación de cargas en normas	53
Tabla 2. Definición de aislamientos	58
Tabla 3. Definición de índices	59
Tabla 4. Clasificación de índices de construcción	59
Tabla 5. Clasificación de las cargas urbanísticas.....	60
Tabla 6. Criterios de evaluación en la construcción de ciudad	65
Tabla 7. Cuadro de áreas de estado actual	104
Tabla 8. Cuadro de áreas de modelo propuesto	108

Resumen

El presente documento contiene la investigación realizada para formular una serie de criterios aplicables necesarios para el desarrollo de un Nuevo Modelo de Renovación Urbana en la modalidad de Reactivación para la ciudad de Bogotá D.C., el cual se fundamenta en las condiciones, abstracciones, cualidades y conclusiones del estudio de los modelos de Renovación Urbana que se han adoptado en la ciudad durante los últimos años. La estructuración del nuevo modelo se fundamenta sobre tres bases o ejes temáticos: el primero corresponde al estudio de las normas adoptadas, su evolución desde el planteamiento de los primeros planes piloto hasta llegar a lo que se conoce hoy en día como Planes de Ordenamiento Territorial; el segundo corresponde al análisis de las normas de edificabilidad y volumetría que plantean los modelos de Renovación Urbana que se han adoptado desde 1987 y el tercero corresponde a los conceptos teóricos para la construcción de una ciudad, los cuales se deben armonizar con los resultados del nuevo modelo de Renovación Urbana. El alcance de la investigación no responde a una intervención urbana con una propuesta o planteamiento específico; se proponen conceptos aplicables para tener en cuenta en el planteamiento de los criterios de edificabilidad de los programas de Renovación Urbana en la modalidad de Reactivación.

Palabras clave: Renovación Urbana, Modelo de Edificabilidad, Cargas Urbanísticas.

Abstract

This document contains the research made to formulate a proposal for a New Urban Renewal Model for the city of Bogota DC, which is based on the conditions, absences, qualities and conclusions of the study of the Urban Renewal models that have been adopted for the past 30 years. The structuring of the new model is based on three bases or thematic axes: the first corresponds to the current norms for the formulation of architectural and urban regulations, its evolution from the approach of the first pilot plans to what is known today as Land Management Plans; the second corresponds to the study of the buildability and volumetric norms proposed by the Urban Renewal models that have been adopted since 1987 and the third corresponds to the theoretical concepts for the construction of a city, which must be harmonized with the results of the new Urban Renewal Model. The intention of the research seeks as a result a model that adapts to the current needs of the city of Bogotá, which can be implemented, guarantees its functionality and allows better use of the land for the benefit of the city, the environment and society.

Keywords: Urban Renewal, Buildability Model, Urban Charges.

Introducción

Las intervenciones urbanas como estrategia o herramienta para generar cambios en la forma como se percibe y como se desarrolla la ciudad, es una práctica que se ha venido realizando durante muchos años, también como método de solución para los diferentes problemas generados por el crecimiento descontrolado de la ciudad y como estrategia de densificación. Estos planes hacen parte del concepto denominado “Renovación Urbana” y se suman a las muchas estrategias de planificación territorial adoptadas por los gobiernos locales para generar una nueva visión de ciudad.

Tales casos se han aplicado en muchas ciudades reconocidas del continente europeo, así como como en América. Podríamos mencionar el caso de la ciudad de Berlín post-muro, momento en que esta ciudad vuelve a ser reconocida como la capital de Alemania, por lo tanto, quiere volver a recuperar esa imagen de icono urbano que se estaba intentando crear por las intervenciones realizadas en la década de los 50's por arquitectos de la talla de Walter Gropius, Alvar Aalto y el mismo Le Corbusier; propuestas e intervenciones que se dejarían a un lado en la década siguiente con la construcción del muro que dividiría las dos ciudades y que por más de dos décadas mantendría una ciudad dividida y dos visiones urbanas separadas. La meta que se propuso esta ciudad una vez se unificó fue la de consolidar planes urbanos que permitieran la construcción de un nuevo modelo de ciudad limitando la expansión del suelo urbanizable, compartiendo la carga del crecimiento demográfico con las ciudades vecinas y generando aprovechamiento de los vacíos urbanos generados por la franja del muro, entre otras soluciones que se plantearon, aplicando así estrategias de Renovación Urbana.

Como otras capitales del mundo, Bogotá no ha estado exenta de la aplicación de esta herramienta de ordenamiento territorial y adoptó la Renovación Urbana como tratamiento urbanístico en el Plan de Ordenamiento Territorial P.O.T del 2000, sin embargo, esta no sería la primera vez que se utilizara dentro de planes o programas de Ordenamiento en la ciudad. A partir del Acuerdo 7 de 1979, el

cual consolidó por primera vez una norma para el distrito capital por medio de la zonificación y la aplicación de tratamientos urbanísticos para el entonces Distrito Especial de Bogotá, mediante un plan general de desarrollo integrado, denominó a la Renovación Urbana como el Tratamiento de Rehabilitación, el cual de acuerdo con su definición, tenía la finalidad de actualizar los usos y las estructuras de las zonas de la ciudad que por la dinámica urbana se encontraban en proceso de cambio. Algo no muy diferente a la función de la Renovación Urbana, la cual de acuerdo con su definición del P.O.T corresponde a la transformación de zonas desarrolladas de la ciudad que requieren de intervenciones para aprovechar su potencial urbano. Así es que hemos trabajado y crecido urbanísticamente con esta herramienta por mas de 40 años y sus resultados en algunos sectores ha sido visibles y no sería objetivo afirmar si estos son positivos o negativos, simplemente son resultados.

No obstante, los cambios normativos por los cuales ha pasado la ciudad durante los últimos 10 años, la pérdida de vigencia del P.O.T vigente (el cual ya debería haber sido revisado y modificado puesto que de acuerdo con el artículo 155 del Decreto 190 del 2004 se determina una vigencia de 3 periodos constitucionales, para los planes de mediano plazo, es decir 12 años) han hecho que se construya el perfil y el trazado de la ciudad con normas pasajeras y con otras que ya no tienen en cuenta la dinámica propia de una ciudad como Bogotá, impidiendo el desarrollo ordenado y la constitución de un modelo de ciudad que responda a las necesidades propias de esta. Sin embargo, esto no quiere decir que los modelos propuestos hayan estado mal planteados o ejecutados. Muchos de estas normas contienen aspectos que se pueden tener en cuenta para la construcción de un modelo que cumpla con los requerimientos de la dinámica de ciudad. A partir de este punto, se plantea el desarrollo de esta investigación.

En el presente documento se busca plantear, con base en la construcción de modelaciones aplicando las normas contenidas en los planes de Renovación Urbana, un modelo de desarrollo volumétrico y arquitectónico que sea aplicable para los futuros proyectos de Renovación Urbana que se adopten, tomando como punto de partida el Decreto 1042 de 1987, el cual propuso nuevas normas y condiciones para los predios en una nueva delimitación del Centro de Bogotá, pasando por las normas de Renovación Urbana adoptadas con base en las disposiciones del POT hasta llegar a los últimos modelos de Renovación Urbana adoptados para los principales ejes de movilidad y la futura Primera Línea del Metro. Así mismo, se integran a este modelo los aspectos determinantes actuales que más influyen para la construcción de una ciudad adecuada desde un punto de vista urbano y social.

Ahora bien, los requerimientos actuales para la construcción de ciudad no pueden ser generales y aplicables a todas las ciudades por igual, entendida cada ciudad como un sistema único y con necesidades propias de acuerdo con su situación actual; sin perjuicio de lo anterior, nos enfocaremos en cinco elementos que sirven como base para la constitución de cualquier ciudad que se encuentre en proceso de renovación y que involucran a los actores, así como a los escenarios de la ciudad y nos funciona como elementos evaluadores para determinar si los procesos adoptados contribuyeron a la construcción del ideal de la ciudad que buscaban los planes de Renovación Urbana. Estos elementos son:

Gentrificación	⇒	Procesos Sociales
Sostenibilidad	⇒	Procesos Ambientales
Globalización	⇒	Procesos Económicos
Ciudad Compacta	⇒	Procesos de Transformación
Espacio Público	⇒	Procesos de Recuperación y Apropiación

Cabe mencionar la necesidad que tiene una ciudad de la dimensión de Bogotá, de adoptar métodos y herramientas de planificación que solucionen los problemas que se han venido presentando en materia de Ordenamiento Territorial y que a la vez contribuyan en el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, generando oportunidades para el desarrollo arquitectónico y para la creación de espacios urbanos que contribuyan con el desarrollo de la comunidad. Si bien, la Secretaría Distrital de Planeación se ha encargado del estudio y aprobación de los Planes Parciales de Renovación que se han presentado en marco del Decreto 190 de 2004 -POT-, no todos han tenido un resultado exitoso en su aprobación y así mismo, no todos los que han sido aprobados se han podido ejecutar satisfactoriamente. Tal es el caso del Plan Parcial de Renovación Urbana denominado "PROSCENIO", cuya aprobación se dio con el Decreto Distrital 334 de 2010 y ha sido objeto de modificaciones a partir de este momento, pero que a la fecha apenas se están viendo sus primeros avances en temas de gestión inmobiliaria y ejecución. Esto no quiere decir que la Renovación Urbana por medio de Planes Parciales no funcione, pues tenemos casos que se podrían llamar "exitosos", como los del Plan Parcial de Renovación Urbana "TRIÁNGULO DE FENICIA" o el Plan Parcial de Renovación Urbana "VOTO NACIONAL", que fueron aprobados y muy rápidamente se han venido ejecutando. Simplemente que en ocasiones la complejidad de los medios para poder acceder a estos planes genera dificultad en el desarrollo de la pieza de ciudad y mientras tanto se congela el desarrollo del suelo, teniendo en cuenta que las normas solo permiten aprovechamientos en edificabilidad mediante la adopción de planes parciales.

A partir del estudio de las normas anteriores de Renovación Urbana y generando una integración con los requerimientos para el desarrollo de una ciudad, se podrán establecer cuales de estas medidas fueron las más acertadas, cuales fueron las de mejor aprovechamiento y como se podrán combinar adecuadamente para consolidar un nuevo modelo de Renovación Urbana que pueda ser aplicable a cualquier pieza de ciudad que se encuentre en este tratamiento y como se puede adoptar

este mismo a otras áreas de la ciudad de tal forma que no se limite su ejecución y sea una herramienta de aprovechamiento para la toda la ciudad.

Problema

Bogotá, como capital del país, ha sido una ciudad que ha venido afrontando un crecimiento demográfico, el cual ha sido mal abordado desde el punto de vista urbanístico, teniendo en cuenta que la ciudad se ha venido expandiendo hacia los extremos de sus límites geográficos; esta expansión se realizó inicialmente de manera informal e ilegal y durante las últimas décadas de una forma más ordenada de acuerdo con las herramientas de gestión planteadas en el P.O.T. para el suelo clasificado como suelo de expansión. Sin embargo, la mayoría de actividad comercial, financiera, recreativa y demás, se continúa realizando en el centro urbano de la ciudad, lo cual implica que el ciudadano que reside hacia la periferia maneja tiempos de desplazamiento y recorridos superiores a los promedios para poder llegar a realizar estas actividades. Una de las formas de reducir esta expansión y de disminuir los tiempos de recorrido se ha venido dando con los planes de Renovación Urbana que han sido adoptados, los cuales buscan dar una nueva caracterización a aquellas zonas de la ciudad que se encuentran en un desarrollo “estancado” y los cuales tienen un potencial urbano enfocado en la densificación que mitigaría un poco ese impacto, planteando estrategias en las cuales se busca la mezcla de usos dentro de una misma edificación y proponiendo soluciones a problemas tales como la escasez de espacio público y el planteamiento para vivienda de interés social y prioritario. Sin embargo, la cantidad de planes que se han adoptado como parte de Renovación Urbana en tan poco tiempo y con tan poca duración, ha generado una discontinuidad en el perfil urbano y en la morfología arquitectónica de la ciudad y los resultados no han sido tan efectivos en relación con los objetivos que se habían fijado y para los cuales se habían planteado.

Si bien, todos estos planes tenían como objetivos comunes generar proyectos de gran altura dentro de los cuales se pudieran desarrollar distintos usos con la condición de la generación de espacio público, la meta de metro cuadrado de espacio público efectivo por habitante se ve muy lejos de alcanzar aún, teniendo en cuenta que las alternativas para cumplir con esta condición han sido de

diferentes alternativas, lo cual hace que el proyecto cumpla esta obligación por otros medios, teniendo en cuenta que el interés del constructor, en la mayoría de los casos, no se ha centrado en la generación de este espacio público para los proyectos, sino del aprovechamiento máximo del lote.

Objetivos

Objetivo General

Consolidar los criterios aplicables para un nuevo modelo de edificabilidad para el tratamiento de Renovación Urbana en la modalidad de Reactivación a partir del estudio de las normas anteriores adoptadas para este tratamiento.

Objetivos Específicos

1. Construir un marco histórico-normativo que permita establecer una línea cronológica de los diferentes normas aplicadas y adoptadas como parte de la Renovación Urbana en los últimos 30 años en Bogotá.

2. Identificar las principales características volumétricas de los decretos normativos a partir de una categorización que permita identificar para el Tratamiento de Renovación Urbana, cuales son factores comunes en cada uno de ellos, los cambios, las modificaciones en el modelo de edificabilidad, vistos a partir de modelos gráficos de aplicación.

3. Proponer un nuevo modelo de edificabilidad para el Tratamiento de Renovación Urbana a partir de los resultados de los análisis de las normas anteriores en función de los conceptos principales de la construcción de ciudad.

Justificación

Cada una de los Tratamientos Urbanísticos adoptados por el P.O.T se enfoca en un problema que se ha desarrollado en un determinado sector. Así es como para Bogotá, han sido 5 los tratamientos que se aplican en la actualidad, cada uno con modalidades definidas de acuerdo con el grado de la intervención que se pretenda realizar. Para el caso particular del Tratamiento de Renovación Urbana, adoptado con el fin de generar un nuevo modelo de desarrollo urbano para sectores con potencial de edificabilidad, del cual se han modificado sus normas con bastante frecuencia durante los últimos años, se hace necesario establecer un modelo normativo unificado que reúna los aspectos mas sobresalientes y que sirvan en un aspecto positivo para el desarrollo de la ciudad.

Con el planteamiento de un modelo de edificabilidad para el Tratamiento de Renovación Urbana a partir del estudio de las normas de los últimos 30 años, se propone una herramienta de gestión que de soluciones a la irregularidad urbanística que se ha venido presentando durante las últimas gestiones y así mismo, consolidar una nueva imagen de ciudad que se ajuste a los requerimientos actuales de desarrollo urbano y arquitectónico.

Metodología de Investigación

Como punto de partida para esta investigación debemos establecer como ha sido el desarrollo normativo de la ciudad de Bogotá de forma cronológica, con el fin de resaltar cuales son los procesos que se han presentado dentro del ámbito de la Renovación Urbana y que más han llegado a tener un impacto significativo en el desarrollo urbano y arquitectónico de la ciudad; el conocer cuales son los métodos urbanísticos empleados, sus tratamientos, modalidades y demás nos aproxima a conocer que era lo que se buscaba generar o consolidar de manera urbana, arquitectónica y social con estas normas y como encajaban dentro de la situación que se vivía en el momento de la expedición de dichas normas.

Una vez se han identificado estas normas, se establece cuales son las que se han venido aplicando durante un periodo de 30 años con el fin de determinar su motivación, justificación y con base en los modelos de edificabilidad que se plantean en estas normas, cuales eran los resultados arquitectónicos y urbanos propuestos con los que se buscaba aplicar el Tratamiento de Renovación Urbana. Así mismo, es necesario conocer cual fue el criterio que se aplico al momento de la expedición de dichas normas, para determinar el ámbito de aplicación para la Renovación Urbana y de esta forma saber como esto influye en el desarrollo actual de la ciudad.

A partir de modelaciones arquitectónicas en las cuales se aplican las condiciones volumétricas de edificabilidad que se planteaban en dichas normas, se genera una aproximación al resultado de la aplicación de los modelos de edificabilidad allí planteados. Al tiempo se aplican las condiciones establecidas para el manejo de reparto equitativo de cargas y beneficios que se plantean y que se denominaron en algunos casos como “Cargas Urbanísticas”, con el fin de conocer cuales eran las contraprestaciones que se aplicaban por acceder a la edificabilidad adicional y como estas cargas condicionaban el desarrollo arquitectónico y urbanístico de los proyectos que se planteaban.

Al obtener los resultados de las modelaciones y compararlos entre si, se puede iniciar a establecer cuales son los criterios que mejor se ajustan y cuales dieron mejores resultados en el

momento de la aplicación en relación con la generación de espacio público, construcción de esquemas de ciudad compacta y cuales aplicaban principios de sostenibilidad. Así mismo, revisar los resultados reales de los proyectos que se ejecutaron con el fin de determinar como estos generaron cambios en la situación de la ciudad, específicamente en relación con los procesos de Gentrificación y de como la ejecución de estos proyectos ayudan con las estrategias de globalización de la ciudad que se establecen en los respectivos planes de desarrollo de los gobiernos distritales.

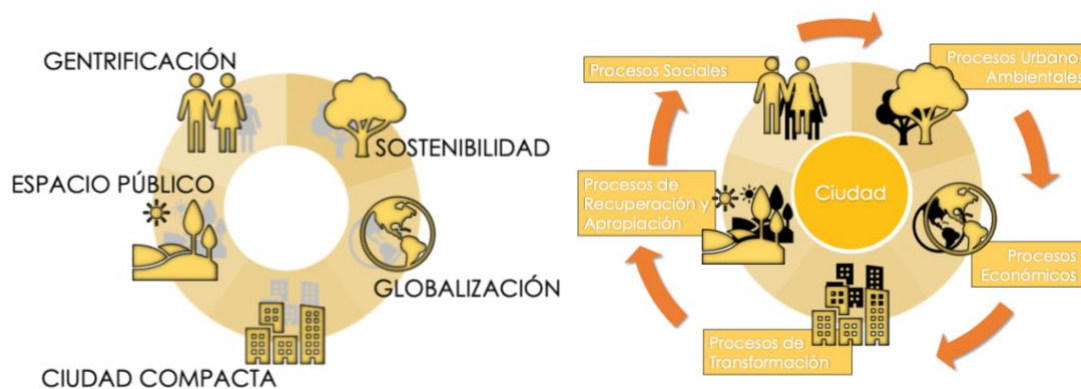
Una vez se haya hecho la recopilación de la información mas relevante y sobresaliente en relación con los aspectos aplicados a los planes de Renovación Urbana se estructurarán y armonizarán en un plan único integral que será representado a partir de un modelo de edificabilidad el cual debe ser aplicable al suelo que se destine como Renovación Urbana en futuros Planes de Ordenamiento Territorial o al suelo integrado a partir de otros decretos. Una vez consolidada esta información se deben realizar las correspondientes modelaciones en diferentes escenarios urbanos que permitan establecer cuales son los posibles resultados que se generan en la implantación de los proyectos urbanos y arquitectónicos.

Marco Conceptual

Tal como conocemos, los procesos de Renovación Urbana en las ciudades han sido de vital importancia para la recuperación de la identidad de estas y como puerta de acceso a nuevas visiones y metas propuestas buscando como fin una mejoría en la calidad de vida de los habitantes y una condición integral en el desarrollo de la ciudad. Para la adopción de planes de renovación urbana, ya sean del tipo Macro proyectos o se apliquen a una menor escala, cuentan con una estructura funcional que busca generar un resultado arquitectónico y urbano adecuado para el lugar de implantación pero así mismo generar una solución a un problema presentado en este lugar. Estos problemas van más allá de problemas urbanos, aquí también pueden intervenir problemas sociales y debemos tener en cuenta que la sociedad es el primer usuario de la ciudad.

Si bien los planes de Renovación Urbana son planes que permiten su planteamiento a pequeñas porciones de una ciudad llegando a una escala barrial, estas piezas urbanas hacen parte de una gran pieza consolidada como ciudad y a partir de este punto debemos tener claros cuales son principales factores que intervienen en el desarrollo de una ciudad a partir de un proceso de Renovación Urbana y como se debe plantear una interrelación entre estos procesos, con el fin de centralizar nuestros aspectos a tener en cuenta para este estudio.

Antes de pautar una meta para la aplicación de los planes de Renovación Urbana, debemos entender como es el funcionamiento de la ciudad y cuales son los procesos de mayor importancia para el desarrollo y consolidación de una pieza urbana. Procesos entendidos dentro del marco de los requerimientos actuales establecidos por la misma evolución de la sociedad y contemplados dentro de los estándares urbanos.

Figura 1*Procesos básicos para la construcción de ciudad**Nota. Elaboración propia*

Tal y como se indica en la figura 1, los procesos para la construcción de ciudad involucran diferentes factores que intervienen y se relacionan entre sí para generar un modelo adecuado de ciudad. Cada uno de estos procesos corresponde a un requerimiento o necesidad que a la larga deben ser controlados o resueltos con el fin de garantizar el bienestar de la población y de la ciudad misma.

La Gentrificación como resultado de los procesos de Renovación ha venido constituyéndose en un problema de tipo social que si bien ha generado el cambio en la percepción de algunos lugares a la vez genera consecuencias de tipo social y de fenómenos de desplazamiento, para los cuales muchas ciudades no están preparadas. Tal como lo define Vásquez (2004), la Gentrificación corresponde al proceso de expulsión de la población originaria y posterior suplantación por otra de un poder adquisitivo mayor. No obstante, esta población desplazada tendrá que buscar refugio en otra zona de la ciudad y como consecuencia, buscará densificar otro sector lo cual implica no una solución al problema inicial.

Es más que un objetivo y se convierte en una obligación que las ciudades actuales implementen políticas de Sostenibilidad para todo tipo de construcciones y desarrollos urbanos propuestos. La huella ecológica en el país es relativamente baja en comparación con otros países con un proceso de desarrollo más adelantado, sin embargo la cultura ecológica de los ciudadanos no es muy amplia y cada vez parece que se le da menos importancia. Para esto el Distrito adoptó mediante el Decreto Distrital 566 de

diciembre 16 de 2014, *“Por el cual se adopta la Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá, Distrito Capital 2014-2024”* cuyos objetivos son mejorar la calidad de vida de los habitantes de Bogotá, reorientar las actuaciones de urbanismo y construcción hacia el enfoque del Desarrollo Sostenible y de esta forma mitigar un poco las consecuencias generadas por el cambio climático. Por lo tanto, ya existe una reglamentación referente a la Sostenibilidad, la cual debe incluirse dentro de la propuesta de modelo de Renovación Urbana que se genere.

En relación con el Espacio Público, debemos tener en cuenta que la meta fijada por habitante de 15 m², de acuerdo con las recomendaciones de la OMS y establecida en el Artículo 2.2.3.2.7 *“Índice mínimo de espacio público efectivo”* del Decreto 1077 de 2015. De acuerdo con el diagnóstico realizado por la Secretaria Distrital de Planeación para la presentación del P.O.T en el 2019, Bogotá cuenta con 4.42 m² de área efectiva de espacio público por habitante, lo cual es una cifra que se encuentra muy por debajo de la fijada por habitante. Aunque el problema no es únicamente la creación de espacio público, sino la apropiación y el uso adecuado del espacio público existente, de aquí parte la necesidad de crear procesos que generen sentido de pertenencia para los nuevos espacios públicos.

Otro de las metas que se han establecido para los programas de Renovación Urbana es la creación de Ciudades Compactas, término referido de acuerdo con la definición del arquitecto Richard Rogers (2001), una ciudad compacta corresponde a una ciudad densa y socialmente diversa donde las actividades económicas y sociales se solapan y donde las comunidades puedan integrarse a su vecindario. A partir de este punto, nos hace la invitación a revisar este modelo como solución a los diferentes problemas que se puedan generar por los recorridos para las actividades diarias, así como para otras situaciones. El caso de Bogotá como ciudad densa y con áreas de actividad delimitadas, impide la consolidación de este modelo, de allí que los planes de Renovación Urbana consideren como uno de sus objetivos principales la mezcla de usos y el planteamiento de nuevos usos para reactivación de las áreas que se incorporan a este tratamiento.

Por último, la Globalización como estrategia para crear ciudades competitivas y abiertas a las oportunidades de crecimiento que se plantean con cada nueva etapa mundial, es algo que se debe tener en cuenta para el planteamiento de los modelos de Renovación Urbana. Aunque esto va ligado con el concepto anterior, no se puede entender la ciudad como una célula autónoma o independiente que no necesita a los demás miembros del sistema para poder sobrevivir. Es todo lo contrario, debemos saber que como ciudad y en nuestro caso Bogotá, dependemos de los insumos que nos aportan las ciudades y los departamentos periféricos, los cuales nos aportan medios para la sostenibilidad económica.

Marco Teórico

La ciudad de Bogotá ha contado durante toda su historia con la adopción de muchos planes para controlar el desarrollo del territorio. Aún cuando Bogotá era reconocida como Santa Fe y bajo el dominio de los españoles en plena época de conquista y colonización, el Rey Felipe II de España declaró mediante ordenanzas reales los mecanismos y las condiciones para las acciones de descubrimiento de nuevas tierras y de nueva población. Tal vez esta sería la primera herramienta de Ordenamiento Territorial adoptada para la ciudad y sobre la cual se desarrollaron los primeros núcleos fundacionales que iniciarían y determinarían los límites territoriales de lo que un par de siglos después sería reconocida como la capital del país. Más adelante, con la implementación en 1860 del Código Civil de la Nación elaborado por el Dr. Andrés Bello se dictaron reglas específicas en materia de espacio público, servidumbres prediales y de como garantizar las acciones de cumplimiento para estas normas.

Bogotá inicia el siglo XX sin normas claras de Ordenamiento Territorial y sin una imagen de lo que se estaba consolidando en ese momento como ciudad y no sería sino hasta 1925, gracias a la gestión de la Sociedad de Embellecimiento de Bogotá y de Ricardo Olano como promotor, que se adopta por primera vez una cartografía oficial para la ciudad mediante el Plano Bogotá Futuro, el cual incluía propuestas de intervención urbana para la ciudad. Propuestas que luego serían complementadas con la intervención del arquitecto Karl Brunner, director en ese entonces del recién creado Departamento de Urbanismo de Bogotá en 1928. La consolidación de estas ideas y de otras que se fueron aportando con el paso de los años se presentaron como Plan Piloto de Bogotá, documento que contenía las ideas para controlar el crecimiento territorial y el aumento poblacional que atravesaba la ciudad en ese momento.

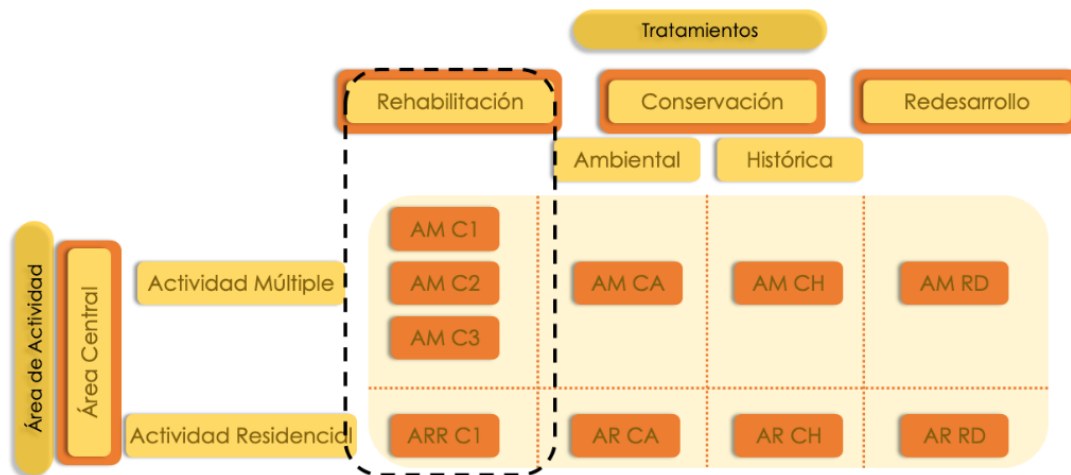
Como consecuencia de la creación de los primeros barrios obreros en Bogotá a mediados de la década de los 20's, se perdió el control del crecimiento y nuevos desarrollos informales se fueron construyendo en la ciudad. No sería sino hasta 1963 mediante el Acuerdo 22 que se expediría una

normatividad para la legalización de estos desarrollos y de esta forma habilitar servicios básicos y controlar el crecimiento del territorio hacia las periferias de ese entonces.

Ya en 1979, con la adopción y entrada en vigor del Acuerdo 7, el cual adopta el Plan General de Desarrollo Integrado para la ciudad, se integran conceptos como el de Tratamientos Urbanísticos y el de las Áreas de Actividad para gestionar el ordenamiento territorial, términos que aún se emplean en los planes actuales vigentes y que se convirtieron en parte estructural de las normas referentes a la materia. Dentro de los Tratamientos contemplados en este plan, encontramos el tratamiento de REHABILITACIÓN, cuyo fin se basaba en la actualización de los usos y las estructuras de aquellas zonas de la ciudad que se encontraban en proceso de cambio debido a la dinámica misma de la ciudad. De esta forma vemos la primera aproximación al método de la Renovación Urbana como parte de las herramientas adoptadas por la ciudad para el mejoramiento urbano. Sin embargo estas normas iniciales no dieron mucho resultado y como consecuencia de esto se empezó a evidenciar un estancamiento y deterioro de áreas consideradas de vital importancia para el desarrollo económico de la ciudad, lo cual impulsaría a la expedición del Decreto 1042 de 1987, el cual dictó, reglamentó y unificó normas para el desarrollo del Área Central de Bogotá, con las cuales se pretendía reactivar un nuevo delimitado Centro de la ciudad y con el dar un manejo prioritario y especial para este sector. Condiciones que se mantendrían con posterioridad a la expedición del Acuerdo 6 de 1990, con el cual se ordenó un nuevo estatuto en materia de Ordenamiento Territorial para Bogotá y así se mantendría hasta la expedición del nuevo P.O.T.

Figura 2

Tratamientos Urbanísticos del Acuerdo 7 de 1979



Nota. Elaboración propia

A partir de la expedición de la Ley 388 de 1997, la cual fue denominada Ley de Ordenamiento Territorial, la cual fue impulsada por la Constitución de 1990 y por la Ley 9 de Reforma Urbana adoptada en 1989 y sentó las bases para la creación de los primeros planes de ordenamiento territorial en el país, los cuales contenían las herramientas, planes, métodos y demás para gestionar el ordenamiento urbano de las ciudades y articularlas con el desarrollo propio del país. Bogotá adopta su primer P.O.T mediante el Decreto 619 de 2000, el cual sería revisado y modificado por el Decreto 469 de 2003 y posteriormente compilado mediante el Decreto 190 de 2004, P.O.T que conocemos, manejamos y aplicamos en la actualidad. Sería en este documento en el que se reconoció la Renovación Urbana como tratamiento urbanístico para la ciudad y que junto con los demás tratamientos regularían y dictarían las normas de crecimiento e implantación para los nuevos desarrollos y construcciones.

Con base en la definición incluida en el POT 2004 del tratamiento de Renovación Urbana, diversos proyectos serían planeados y algunos desarrollados, sin embargo el cambio significativo no se vería reflejado aún después de algunos años de expedidas estas normas, razón por la cual al

administración de Gustavo Petro (2012-2016), adoptó la Modificación excepcional del P.O.T mediante la vía del Decreto 364 de 2013 que entraría en vigencia el 26 de agosto de ese mismo año, motivados también por los cambios en las proyecciones de la composición poblacional de Bogotá, la integración de políticas de Sostenibilidad y la simplificación de las normas. Sin embargo, esta modificación sería suspendida en marzo del siguiente año por decisión administrativa teniendo en cuenta que la adopción por la vía del decreto solo puede darse en los casos en que el Proyecto de Acuerdo no haya sido negado por el Concejo, lo cual había sucedido en los correspondientes debates.

Figura 3

Tratamientos Urbanísticos del P.O.T



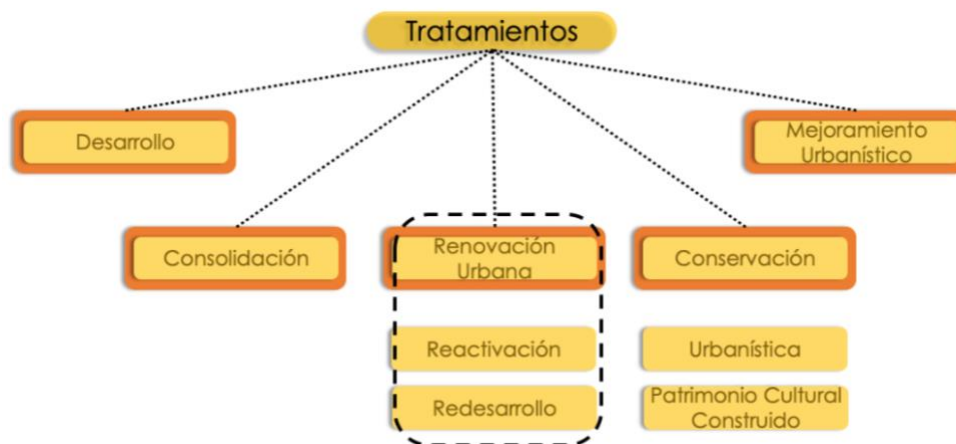
Nota. Elaboración propia

El escenario para la administración de ese momento no era el mejor urbanísticamente hablando, teniendo en cuenta que su propuesta de P.O.T había sido suspendida y se había vuelto a las normas del POT 2004, sin embargo, como último intento para mantener su idea de modelo urbano se habilitaron nuevas áreas en las cuales se permitiría la Renovación Urbana y estas fueron adoptadas mediante el Decreto Distrital 562 de diciembre de 2014 y con este un nuevo modelo de desarrollo para las piezas urbanas muy parecido al planeamiento adoptado por el MEPOT 2013, pero tratando de dar solución a los factores que habían sido objeto de crítica. Y a pesar de que las proyecciones eran positivas

en relación con la expedición de Licencias de Construcción acogiendo a los beneficios y obligaciones contenidas en este decreto, una vez que llega la nueva administrativa a cargo de Enrique Peñalosa (2016-2020) y acogiendo a los procedimientos reglamentados y mediante el Decreto Distrital 079 de febrero de 2016 se dan como derogadas la totalidad de disposiciones del Decreto 562 de 2014 y con esto se regresó al modelo de POT-2004, de nuevo.

Figura 4

Tratamientos Urbanísticos del M.E.P.O.T



Nota. Elaboración propia

No obstante, la nueva administración reconoce aciertos en los modelos generados por la anterior administración y en pro de tratar de mantener el modelo de Renovación que se venía presentando y ajustando esta edificabilidad a las áreas de la ciudad donde se permitiera implantar esas normas sin generar un impacto y controversia como se venía generando con el decreto anterior, se expiden las normas para incluir dentro del tratamiento de Renovación Urbana a los ejes de las principales vías de la ciudad. El primer caso se da con el Decreto 621 de diciembre 23 de 2016, el cual incluye en este tratamiento a las manzanas y los predios que se encuentran sobre el eje de los corredores de la Avenida Carrera 30 y de la Avenida Calle 80, que sería modificado parcialmente por el Decreto Distrital 595 de noviembre 02 de 2017.

A estos primeros corredores se les sumarían el corredor de la Av. Calle 13 y de la Avenida Las Américas, para la cual mediante Decreto Distrital 804 de diciembre 20 de 2018, se expidió su correspondiente reglamentación y se integraron los predios al tratamiento de Renovación Urbana. A este último decreto se le hicieron algunos ajustes en relación con los requerimientos mínimos para acceder a beneficios de edificabilidad, el resto de condiciones se mantenían tal como se venían manejando con el Decreto 621 de 2016.

Como respuesta a la ponencia negativa dada por parte del Concejo de Bogotá frente a su propuesta presentada de modificación del P.O.T, la administración saliente de Enrique Peñalosa expide el Decreto Distrital 823 de diciembre 26 de 2019, el cual integra al tratamiento de Renovación Urbana a los predios que se localizan sobre el eje del corredor de la Primera Línea del Metro de Bogotá y el Decreto Distrital 843 de diciembre 27 de 2019, por el cual incluye dentro del tratamiento de Renovación Urbana a los predios localizados sobre el eje del corredor de la Avenida Suba. Decretos que contienen normas similares a las contempladas en el Decreto 621 de 2016 y que se ajustaron a los resultados de los análisis de diagnósticos realizados para la propuesta del P.O.T que no prospero en la administración.

Si bien se ha procurado una línea organizada y clara para los modelos de Renovación Urbana adoptados por la administración local durante los últimos años, los mismos cambios normativos y la incertidumbre normativa han sido elementos que han hecho que estos proyectos no lleguen a las metas que se habían planteado por la cuales habían sido motivados. Todos los decretos y propuestas mencionadas plantean modelos edificatorios claros, sin embargo en algunos casos no muy fáciles de acceder, ya que el desarrollo predio a predio no es posible y se debe lograr la integración predial para poder acceder a los beneficios de edificabilidad proyectados en estas normas. Por lo tanto se hace necesario una propuesta que pueda reunir algunos de los principales características que planteaban estos planes y así generar un modelo de Renovación Urbana que de respuesta a los requerimientos de ciudad y que contribuyan al avance urbano y social que durante tantos años se ha estado estancado.

Ahora bien, la forma adecuada de relacionar los planes de Renovación Urbana mencionados con los conceptos que se expusieron en el numeral anterior se puede realizar haciendo un análisis sobre los resultados que se generaron con la aplicación de los mencionados planes.

Podríamos iniciar mencionando el caso del sector de la UPZ 93 Las Nieves, el cual cuenta con el tratamiento de Renovación Urbana asignado por el P.O.T de 2004 y que luego sería sustentada por el Decreto Distrital 492 de 2007 Plan de Ordenamiento Zonal Centro -POZ-. A pesar de que este tratamiento motiva la aplicación de Planes Parciales de Renovación Urbana para algunos casos, es posible acogerse a índices de edificabilidad altos que generan volumetrías considerables, sin ningún tipo de contraprestación ni de espacio público ni de cargas urbanísticas. Pero ese no es factor de discusión en este momento, a lo que se quiere llegar es el efecto de Gentrificación que se ha presentado en esta zona, en la cual se ha desplazado al habitante original del sector y ha sido reemplazado por comunidades de un mayor poder adquisitivo, en respuesta a los equipamientos que se localizan alrededor de esta pieza lo que ha generado un cambio en la percepción de este sector.

Por otra parte, el reparto equitativo de cargas y beneficios que se presenta como uno de los pilares sobre los cuales está fundamentada toda actuación urbanística, de acuerdo con las consideraciones de la Ley 388 de 1997 y cuya función es la de generar beneficios en edificabilidad en contraprestación de la asignación de cargas urbanísticas; cargas que pueden ir representadas en cesiones de suelo para espacio público o equipamientos o compensaciones en forma de dinero, tal y como se plantearon inicialmente en los decretos 364 y 562 y que se han venido actualizando en los decretos para los corredores viales. El problema de este reparto es el momento en que se autoriza al urbanizador o constructor el pagar en dinero la compensación de la cesión obligatoria de espacio público, practica que se aplica también en casos de suelo sin desarrollar o urbanismos a la luz del Decreto Distrital 327 de 2004, para cesiones de espacio público menores de 2000 m² y que se contempló de igual forma como método para cumplir con las cargas urbanísticas en los mencionados

decretos. Como resultado de esto, se generaron volumetrías de construcciones de gran volumen y altura que no tuvieron que generar cesiones de espacio público por cuanto esta era equivalente a una cifra menor de 2000 m². Por lo tanto no ha habido una respuesta considerable de generación de espacio público en relación con las metas que se ha propuesto el país.

En relación con los usos que se han propuesto como estrategia para promover los modelos de ciudades compactas que eviten los largos desplazamientos y la sectorización de las actividades, se podría decir que solo el Decreto 364 de 2013 se atrevió de manera arriesgada a contar con un modelo de usos amplio y diverso el cual contaba únicamente con algunas condiciones de localización para los usos considerados de Alto Impacto social y urbano, los cuales denominaron dentro de la categoría de Comercio y Servicios como Restringidos. A partir de esto, se permitía que el uso de Comercio y Servicios convencionales fueran localizados en cualquier sector de la ciudad. Sin embargo, debido al poco tiempo que tuvo de vigencia este decreto, no fueron muchos los proyectos que se pudieron habilitar para su funcionamiento. El resto de normas expedidas a partir de la vigencia del POT-2004, continúan manteniendo los usos allí planteados, con las mismas condiciones de localización y funcionamiento, lo cual no corresponde en muchos casos con la dinámica misma y los cambios que se han generado en la ciudad con el paso de los años desde que se expidió esta reglamentación. Y así se sigue manteniendo una ciudad sectorizada que no soluciona aún los problemas de zonificación y distribución de usos que se presentan. Así mismo, esta desactualización de usos urbanos no ha permitido que se pueda entrar a competir en campos económicos y de desarrollo global que se han creado.

Por último, las estrategias de control que se implementaron para garantizar el cumplimiento de la Política Pública de EcoUrbanismo y Construcción Sostenible adoptada desde el 2014 no han sido de total eficacia, pues son muy pocas las construcciones que se acogen al cumplimiento de estas políticas ya sea por desconocimiento de la misma norma o por la falta de interés que se genera por parte del sector de la construcción. Evidencia de ello es el diagnóstico general que se realizó en el 2017 para la

elaboración de la propuesta de modificación de POT, el cual arroja como resultados los índices de degradación de los bordes urbanos, la baja inversión que se ha dado a los programas de mantenimiento de corredores y bordes de la estructura ambiental y la falta de, como ellos la definen, “eficiencia”, la cual se refiere a:

(...) cuando el espacio urbano disponible para ser ocupado en el Distrito Capital ha sido urbanizado en cerca de un 90%, estas tecnologías pueden ser consideradas como poco eficientes desde el punto de vista del eco-urbanismo. Los aspectos que resultan críticos al respecto son: el manejo inadecuado de los ciclos del agua; el uso ineficiente de la energía eléctrica debido al uso de energía convencional; el manejo inadecuado de residuos sólidos y materiales de demolición; la falta de infraestructuras verdes y de servicios ecosistémicos; la contaminación del aire en las zonas urbanas; y el uso ineficiente del suelo en términos de construcciones sostenibles. (DTS POT 2017)

Con base en estos resultados podemos hacer una aproximación a las primeras fallas que se evidencian en la formulación de los planes de Renovación Urbana y de como esta falta de coordinación no ha hecho posible que se generen planes eficaces. Si bien los últimos planes de los corredores viales podrían considerarse jóvenes en tiempo normativo y tratan de solucionar las fallas que se presentaron en los actos anteriores, el decreto 621 de 2016 lleva un poco más de 3 años de expedición, tiempo durante el cual no son muchos los proyectos que se puedan haber aprobado por parte de las curadurías urbanas, en los cuales se haga uso de los beneficios de edificabilidad de acuerdo con el reparto equitativo de cargas y beneficios con las dimensiones que se establecieron en el mencionado decreto, por lo tanto se evidencia que las normas establecidas en estos decretos no responden aún a las necesidades de Renovación que requiere la ciudad.

Marco Normativo

Con base en lo dispuesto en el Decreto 1232 de septiembre 14 de 2020, expedido por la Presidencia de la República, "Por medio del cual se adiciona y modifica el artículo 2.2. 1.1 del Título 1, se modifica la Sección 2 del Capítulo 1 del Título 2 y se adiciona al artículo 2.2.4.1.2.2 de la sección 2 del capítulo 1 del Título 4, de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con la planeación del ordenamiento territorial", el cual define los Planes de Ordenamiento Territorial como el conjunto de estrategias, metas, programas, etc., que se establecen para orientar el desarrollo físico del territorio, usos del suelo y demás condiciones para el proceso de ordenamiento de una ciudad o municipio y a su vez determina 5 Tratamientos urbanísticos para el manejo del suelo en los planes que se adopten: Desarrollo, Conservación, Mejoramiento Integral, Consolidación y RENOVACIÓN URBANA.

De acuerdo con el mencionado decreto, define la Renovación Urbana como:

el tratamiento mediante el cual en determinadas áreas desarrolladas al interior del suelo urbano se establecen las directrices para orientar y regular su transformación o recuperación, con el fin de potenciar su ocupación, o detener y revertir los procesos de deterioro físico y ambiental, promover el aprovechamiento intensivo de la infraestructura pública existente; impulsar la densificación racional de áreas para vivienda y otras actividades; promoviendo su uso eficiente y sostenible. Este tratamiento podrá desarrollarse mediante las modalidades de reactivación, redesarrollo y revitalización. (Decreto 1232, 2020, art. 1)

A su vez, el actual P.O.T el cual se adoptó mediante el Decreto Distrital 619 de 2000, se modificó con el Decreto Distrital 369 de 2003 y se compiló y reglamentó mediante el Decreto Distrital 190 de 2004, en el cual se establecieron las normas para el desarrollo urbano, arquitectónico de la ciudad de Bogotá y las normas específicas para el Tratamiento de Renovación Urbana determinó que en cualquier

momento se permitirá la incorporación de suelo al Tratamiento de Renovación Urbana, desde que se justifique su inclusión ya sea por temas de planeamiento, construcción, transformación, etc.

Capítulo 1. Cronología de las normas

De la Renovación Urbana en Bogotá

Han sido bastantes los intentos de implementar planes de renovación Urbana en la capital durante los últimos 50 años, desde herramientas de proyectos específicos, hasta programas completos para la ciudad, sin embargo, estos aún no llegaron ni llegan a dar los resultados a los cuales se les habían planteado inicialmente. Si bien estas estrategias contemplan diferentes alternativas para promover la reactivación del suelo y de esta forma promover la renovación de este, en ocasiones las alternativas no eran claras en cuanto a la forma de acceder a los beneficios que estos promovían y en cierto momento se volvía inviable el desarrollo de ciertos proyectos.

La implementación de los tratamientos urbanísticos como herramienta para la gestión territorial ha sido común desde que se plantearon los primeros planes piloto a mediados de la década del siglo XX, de esta forma se le dio un carácter al suelo de Bogotá de acuerdo con la meta a la que pretendía llegar, siendo una forma de generar zonificación para así saber cual es el comportamiento del desarrollo de la ciudad. La Renovación Urbana se le dio inicialmente el término de REHABILITACIÓN y el Acuerdo 7 de 1979 la adoptó como Tratamiento Urbanístico para zonas determinadas en las planchas de zonificación que complementaron el mencionado decreto. Tal vez el ejemplo mas notorio de esta Rehabilitación fue la adopción del decreto 1042 de 1987, por el cual se generaron nuevas condiciones y un concepto de desarrollo para el Centro de Bogotá. Este termino se mantendría hasta la adopción del primer P.O.T de Bogotá que incluyó la RENOVACIÓN URBANA como un tratamiento urbanístico dentro de los 5 tratamientos para el suelo y para cada uno implementó condiciones de desarrollo y aplicación que luego serían complementadas por las Unidades de Planeamiento Zonal -UPZ- y algunos decretos reglamentarios para los diferentes tratamientos.

Así mismo, una herramienta de gestión que se implementó como parte adicional a la Renovación Urbana, fueron los PLANES PARCIALES, los cuales permiten implementar un nuevo planteamiento de espacio público y de desarrollo por unidades de actuación, las cuales promueven nuevos usos y nueva edificabilidad para un sector. Sin embargo, para conseguir la Renovación Urbana a partir de la gestión de un Plan Parcial no fue tarea fácil para los urbanizadores, teniendo en cuenta que esta herramienta de gestión se enfocaba en el desarrollo de una pieza de ciudad que incluían dos o mas manzanas y cuya aprobación iba condicionada al estudio por parte de la Secretaría Distrital de Planeación, integrando a la totalidad de propietarios que pudieran llegar a tener los predios incluidos en las manzanas que se pretendían intervenir.

El 2013 es un año que cambia las condiciones para la ciudad en cuestiones de desarrollo urbano, ya que gracias a la implementación de la Modificación Excepcional del P.O.T se incluyen nuevas condiciones para la generación de mayor altura y edificabilidad en diferentes sectores de la ciudad en los cuales no se había contemplado esta alternativa en las normas anteriores; alternativas de desarrollo a las cuales era más fácil acceder y sin la necesidad de implementar Planes Parciales y promoviendo el desarrollo de predio a predio. A pesar de que durante su poco tiempo de vigencia no fueron muchos los proyectos que llegaron a concretarse, si abrió un campo para la implementación de las futuras normas

No obstante, el cambio de la forma en que se desarrolla la ciudad si ha sido visible durante los últimos 10 años, teniendo como principal detonante el Decreto 562 de 2014 que facilitó las condiciones que había planteado la Modificación Excepcional del P.O.T de 2013 y que durante su tiempo de vigencia estableció un nuevo modelo edificatorio de la ciudad el cual se representó en varias edificaciones de gran altura y con un manejo especial de los aislamientos, los cuales permite que se identifique fácilmente sobre otros modelos normativos. Así como su antecesor, no fue muy prolongado el tiempo de vigencia de este decreto, sin embargo, fueron muchos mas los proyectos que se pudieron concretar de manera satisfactoria.

Posterior a la aplicación de estos dos decretos fallidos, se regresó al modelo de edificabilidad que se tenía con el P.O.T de 2000 y durante el transcurso de los últimos años se han venido adoptando como parte del tratamiento de Renovación Urbana las manzanas que forman los corredores de los principales ejes de la Malla Vial Arterial de la ciudad y junto con la aprobación de la construcción del Metro de Bogotá, las manzanas que corresponden al desarrollo de la Primera Línea de este. Tomando bases de los decretos de Renovación Urbana, pero planteando sus propias condiciones para acceder a la edificabilidad adicional de estos decretos y generando un nuevo modelo volumétrico en la ciudad.

De acuerdo con lo anterior, vemos como las normas adoptadas a partir del Decreto 1042 de 1987 tienen que ver con el desarrollo de la ciudad a partir del modelo de Renovación Urbana y a continuación estudiaremos como se valieron para generar sus propios modelos de edificabilidad y porque son relevantes en la actualidad.

La Rehabilitación para el Nuevo Centro – Decreto 1042 de 1987

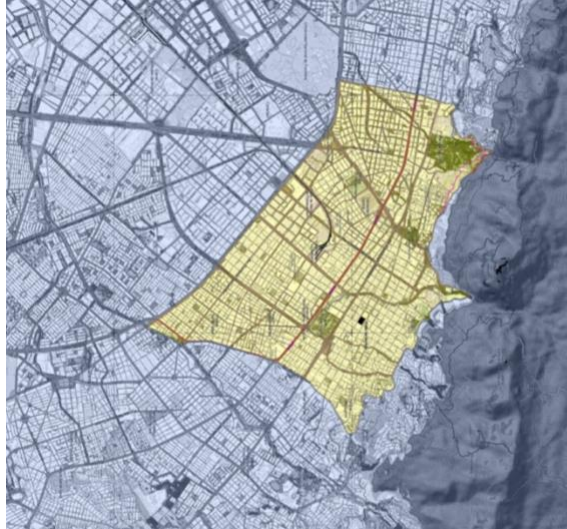
La Bogotá de mediados de los 80's era una ciudad que salía de la época modernista e intentaba entrar en procesos nuevos de generación de ciudad a través de la creación de Centros Comerciales y Ciudadelas urbanas, no obstante el modelo de desarrollo basado en dinámicas de extensión de la ciudad generaba que la atención que se debía tener hacia el centro de la ciudad fuera muy poco lo cual llevó a un detrimento de las zonas las cuales en cierto momento de la historia fueron el punto comercial de la ciudad. Es así como motivados por darle al Centro de Bogotá un manejo especial, unificar distintas normas existentes para un mismo tema y promover el desarrollo de este sector de la ciudad, la administración del momento expide el Decreto 1042 de mayo 29 de 1987, el cual traía nuevos modelos de desarrollo para algunos sectores en los cuales se estableció el tratamiento de Rehabilitación.

El caso de análisis para el presente estudio corresponde al sub-área de actividad Múltiple con tratamiento de desarrollo, al cual se le asignaron tres distintas clasificaciones:

- a. Sub-área de Actividad Múltiple con tratamiento de Rehabilitación Centro 1: AMR-C1
- b. Sub-área de Actividad Múltiple con Tratamiento de Rehabilitación Centro 2: AMR-C2.
- c. Sub-área de Actividad Múltiple con Tratamiento de Rehabilitación Centro 3: AMR-C3.

Figura 5

Ámbito de Aplicación Decreto 1042 de 1987



Nota: Plano base Cartografía presentación POT 2019. Modificación propia.

De acuerdo con la figura anterior, se observa cuales son las áreas en las cuales se incluyó este tratamiento como parte del desarrollo y en pro de promover un nuevo modelo de desarrollo dentro del cual se destacan las siguientes características:

Alturas: Las alturas para las áreas que se determinaron con actividad múltiple se manejarían así:

Sub-área AMR-C1: libre

Sub-área AMR-C2: ocho (8) pisos y bonificaciones

Sub-área AMR-C3: cinco (5) pisos

Aislamiento Posterior: Un único aislamiento posterior planteado desde el nivel de terreno y con dimensión de acuerdo con la altura que se plantea para la edificación, con una dimensión mínima de 3 metros para edificaciones de hasta 3 pisos y con 10 metros para edificaciones de 12 pisos en adelante.

Aislamiento Lateral: La condición del planteamiento de aislamiento lateral está condicionado a la existencia de aislamiento lateral en el predio colindante, es decir que si el predio colindante lateral no cuenta con un aislamiento no se hace obligatorio el planteamiento del aislamiento para este. Su dimensión en caso de que se exigiera, es de 3 metros para edificaciones de hasta 3 pisos y de $\frac{1}{4}$ de la altura planteada para edificaciones con 12 pisos en adelante.

Paramentación: Se obliga a mantener una paramentación para las edificaciones nuevas contra los predios de carácter permanente, con el fin de evitar la generación de culatas.

Si bien dentro de los conceptos actuales de P.O.T ya se contemplan las condiciones del reparto equitativo de Cargas y Beneficios, ya que estos son condiciones obligatorias para la expedición de dichos planes de acuerdo con la Ley 388 de 1997, el Decreto 1042 de 1987 dio una aproximación a lo que sería esto, planteando un sistema de beneficios en construcción en contraprestación o bajo el cumplimiento de ciertas condiciones que se establecieron así:

A. Bonificación por Vivienda:

Por uso de vivienda a partir del segundo piso, podrá incrementar su altura cuatro (4) pisos por encima de la altura reglamentaria.

B. Bonificación por Área destinada para Espacio Peatonal de uso Público:

Podrá incrementar dos (2) pisos adicionales por cada 10% del área del lote destinado al uso público, hasta un máximo del 50% del área total del lote.

C. Bonificación por Parqueo Adicional:

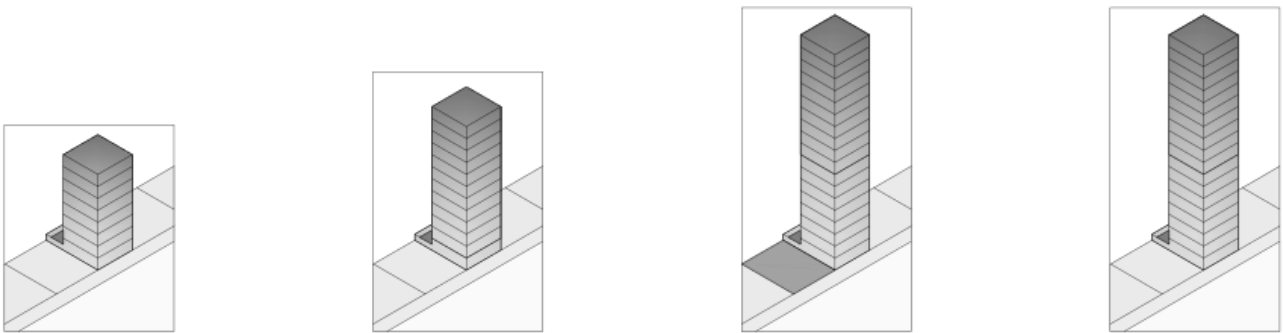
Será de un piso por cada diez por ciento (10%) de cupos adicionales sobre el número de parqueos inicial con un mínimo de treinta por ciento (30%) hasta un máximo del ciento (100%) del total de los exigidos.

De tal forma que si la construcción cumplía con una de las condiciones que se establecían como parte de las bonificaciones podría acceder a una mayor altura de la que se permite inicialmente, con la posibilidad de combinar la bonificación por espacio público peatonal y por parqueo adicional.

Es muy importante revisar los alcances de esta norma, no solo por el precedente que tuvieron en su momento sino porque es una norma que en la actualidad se mantiene vigente por efectos de aplicación de las normas de Consolidación Urbanística del P.O.T.

Figura 6

Resultado de edificabilidad de Decreto 1042 de 1987



Nota: Elaboración propia

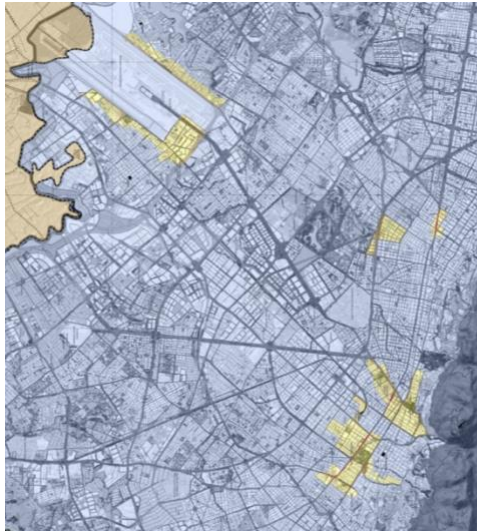
Una nueva visión para la Renovación Urbana – Decreto 190 de 2004

A partir de la Ley 388 de 1997, se establecieron nuevas ordenanzas en relación con el manejo del suelo para el desarrollo urbano en el país. Como punto de partida para Bogotá, se adoptó el P.O.T mediante el decreto distrital 619 de 2000, con una modificación posterior mediante el decreto distrital 469 de 2003 y compilado mediante el decreto distrital 190 de 2004, el cual contempló el tratamiento urbanístico de Renovación Urbana, no solo como un tratamiento mas sino como parte de las Políticas cuyo objetivo es el reordenamiento de la estructura urbana de zonas estratégicas de la ciudad que han

perdido su calidad espacial, presentan deterioro y cuentan con un potencial de desarrollo (Art. 159 Decreto 190 de 2004).

Figura 7

Ámbito de Aplicación Decreto 190 de 2004



Nota: Plano base Cartografía presentación POT 2019. Modificación propia.

Como complemento a las disposiciones establecidas en las normas comunes para la Renovación Urbana del Decreto 190 de 2004, dentro de las fichas de edificabilidad adoptadas para las Unidades de Planeamiento Zonal – UPZ – se dieron condiciones adicionales en relación con la edificabilidad aplicable para los predios que se localizan en este sector. Como complemento a estas normas las fichas de edificabilidad plantearon condiciones de alturas, tipologías, aislamientos, antejardines, índices de construcción y ocupación, entre otros aspectos que se representaron y complementarían posteriormente con algunos decretos reglamentarios.

Estas fichas determinaron las condiciones para acceder a alturas que en algunos casos, como en el caso del edificio B de Bacata, generaron volumetrías de gran altura y volumen sin ningún tipo de compensación a la ciudad en relación con espacio público o manejo del impacto que puede llegar a generar un edificio de estos en el entorno inmediato.

Figura 8

Ficha de edificabilidad para el sector normativo 8 de la UPZ 93 Las Nieves

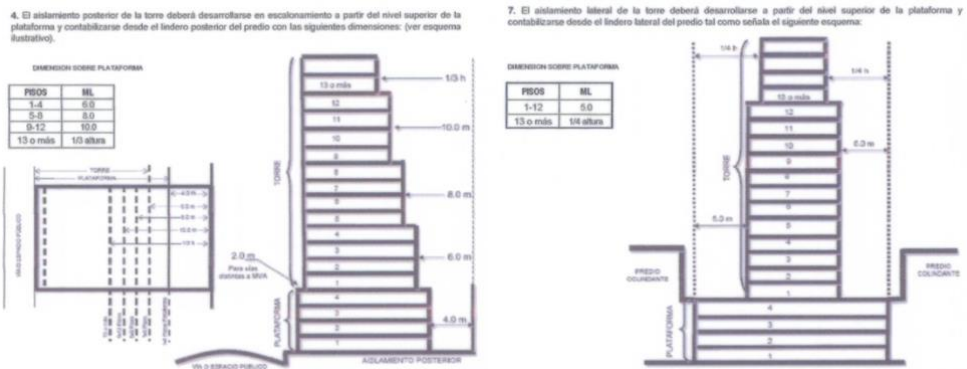
SECTOR 8 RENOVACIÓN Nivel 1	
Reservación	Reservación/Reservación
SUBSECTOR	
UNICO	
Edificio con frente menor o igual a 20 mts	Edificio con frente mayor a 20 mts
0.75	0.70
6.0	reservado
8 pisos	4 pisos Nota 2
5 mts	4 m
CONTINUA Nota 3	
	Línea Nota 2
	Nota 4
	Nota 7
	Atado
No se exige	
Se permite	
No se permite	

ÍNDICE MÁXIMO DE OCUPACIÓN	
ÍNDICE MÁXIMO DE CONSTRUCCIÓN	
ALTIMA BASE (PISOS)	ALTIMA MÁXIMA PERMITIDA
ASLAMIENTO POSTERIOR, TIPOLOGÍA ESPECÍFICA TORRE	
ALTIMA ADICIONAL TORRE (PISOS)	ALTIMA ADICIONAL O TORRE
ASLAMIENTO POSTERIOR, ASLAMIENTO LATERAL, TIPOLOGÍA TORRE	
DIMENSIÓN MÁXIMA DE ANTEJARDÍN	
VOLADIZOS	
SUCESIÓN PREDIO, SÉBBAN	

Nota: Tomado del Decreto 492 de 2007

Figura 9

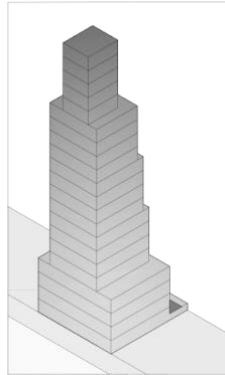
Manejo de aislamientos para la UPZ 93 Las Nieves



Nota: Tomado del Decreto Distrital 492 de 2007

Figura 10

Resultado volumétrico de la edificabilidad del Decreto 190 de 2004



Nota: Elaboración propia

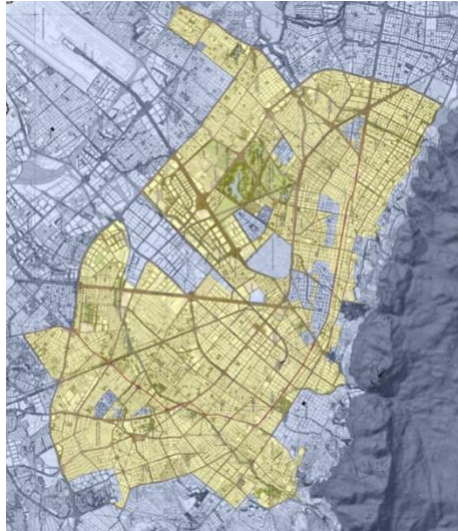
Apuesta a un nuevo modelo de Renovación – Decreto 364 de 2013 MEPOT

Bajo una nueva administración y a la luz de la obligatoria revisión y modificación del P.O.T que viene con las mismas normas de 10 años atrás, la ciudad en cabeza del Alcalde y con los estudios y propuestas de la Secretaría Distrital de Planeación adoptan por vía de decreto, la modificación excepcional para el Plan de Ordenamiento Territorial MEPOT, el cual tendría como herramienta de gestión principal el tratamiento de Renovación Urbana, visto desde un modelo de densificación y altura en contraprestación de cesiones y compensaciones de dinero.

La propuesta edificatoria se basó en el otorgamiento de una edificabilidad básica correspondiente al índice de construcción 2, para las zonas de la ciudad a las cuales les aplicó este tratamiento o a las cuales se les asignó el modelo de edificabilidad adicional; zonas a las cuales se les denominó “Centro Ampliado”. A partir de este índice de construcción de 2 (equivalente a dos veces el área del lote en área construida), se les permitía acceder a un índice de construcción mayor bajo la condición de la compensación de lo que ellos denominaron “CARGAS URBANÍSTICAS” y jugarían un papel determinante en la planeación y viabilidad de los proyectos para la ciudad.

Figura 11

Ámbito de Aplicación Decreto 364 de 2013

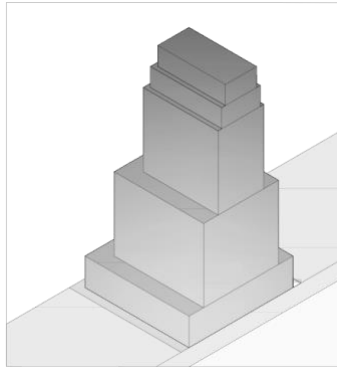


Nota: Plano base Cartografía presentación POT 2019. Modificación propia.

Con un manejo de aislamientos escalonados para las edificaciones que aumentaban de acuerdo con la altura que se planteara, se empezó a armar un modelo de ciudad que se identifica principalmente por este aspecto. Con otras condiciones adicionales como la desaparición de los antejardines y un ámbito de usos mas ampliado en relación con las normas anteriores, se destacó por ser una propuesta diferente a las normas a las cuales ya se venía acostumbrado en el desarrollo de la ciudad. Sin embargo, la misma falta de socialización de las normas que este decreto contenía y la complejidad en la redacción de su texto hizo que esta norma no fuera muy exitosa y fuera suspendida y posteriormente derogada lo cual impidió una consolidación de ciudad a partir de este modelo urbano.

Figura 12

Resultado volumétrico de la aplicación del Decreto 364 de 2013



Nota: Elaboración propia

Reviviendo el Centro Ampliado – Decreto 562 de 2014

Una vez se derogó el MEPOT, la administración integró las normas relevantes de este decreto en relación con la edificabilidad adicional, cargas urbanísticas, manejo de aislamientos, modificó los aspectos que impidieron un poco su comprensión y mediante una figura abierta del P.O.T y la Ley 388 de 1997, cambió el tratamiento del suelo a Renovación Urbana, mediante el Decreto 562 de 2014. Con un ámbito de aplicación mas extenso, que incorporó zonas del sur y norte de la ciudad que no se habían contemplado en el decreto anterior, se promovió un nuevo modelo volumétrico.

Tomando como base un índice de construcción de 2, se proponen índices adicionales que permiten edificaciones con alturas mayores a las que permitían las normas anteriores, todo esto en compensación de Cargas Urbanísticas, las cuales correspondieron a:

Cesión de Espacio Público

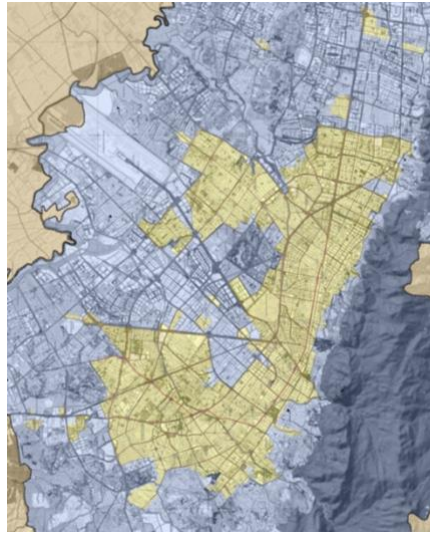
Compensación en dinero

Generación de Vivienda de Interés Prioritario V.I.P

Servicios Públicos Domiciliarios

Figura 13

Ámbito de aplicación del Decreto 562 de 2014



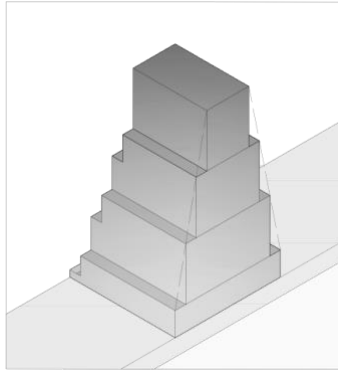
Nota: Plano base Cartografía presentación POT 2019. Modificación propia.

El documento del Decreto y una modificación posterior, establecieron las condiciones para los cálculos y formas de pago para estas cesiones. Sin embargo, la meta clara que tenía este programa en relación con la generación de espacio público como carga urbanística, con el fin de solucionar un poco el déficit, no se cumplió teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos se compensó esta carga en forma de pago de dinero. Un error que se vio reflejado en los problemas de densificación que se presenta con estas construcciones en barrios que presentaban una altura menor existente consolidada.

Teniendo en cuenta el impacto que se estaba generando y las implicaciones administrativas que se estaban presentando con la aplicación de este decreto, una vez hubo cambio de administración distrital, la nueva administración procedió a derogar esta normatividad y así volver al modelo de las Unidades de Planeamiento Zonal – UPZ – con precisiones ajustadas al panorama que se había implementado en ese momento por la aplicación de las normas anteriores.

Figura 14

Resultado volumétrico de la aplicación del Decreto 562 de 2014

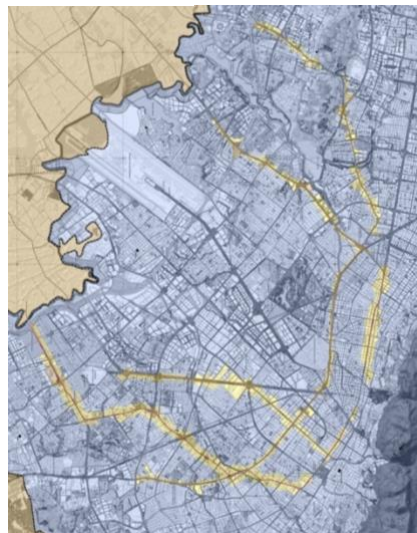


Nota: Elaboración propia

Renovación Urbana a partir de ejes viales – Decretos Malla Vial Arterial y Línea Metro

Figura 15

Ámbito de aplicación de los decretos de los ejes viales



Nota: Plano base Cartografía presentación POT 2019. Modificación propia.

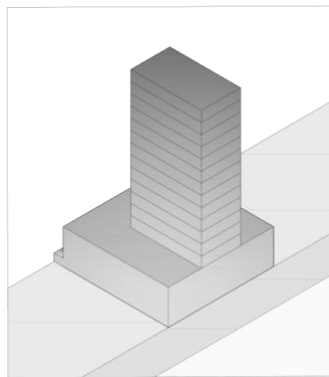
De vuelta con las normas del P.O.T de 2004 y en pro de continuar con los proyectos de densificación que se habían adoptado, pero esta vez de una forma más ordenada y con una mejor disposición, la administración distrital decide adoptar normas de Renovación Urbana que permitan la densificación y construcciones en altura, sobre los principales ejes de transporte público, en este caso, troncales del sistema Transmilenio. Como primer eje, se tomaron los corredores de la Avenida Carrera

30 y de la Avenida Calle 80. Posteriormente se incluyeron la Avenida de Las Américas, La Avenida Suba y la primera Línea del Metro de Bogotá.

Retomando los conceptos de Cargas Urbanísticas y garantizando que la cesión de espacio público se haga en sitio, es decir, que no se permita el pago en dinero, son algunas de las estrategias que aplican estos nuevos decretos. Las condiciones para acceder a la edificabilidad adicional se reglamentaron de una manera más estricta con el fin de garantizar que sean proyectos con integración de lotes y en algunos casos de manzanas los que puedan acceder a esta edificabilidad adicional. Se mantienen los índices de construcción que se establecieron en las UPZ's y se plantearon como los índices de construcción básicos; los puntos de edificabilidad adicionales que se generaran a partir de este índice básico sería la edificabilidad adicional sobre la cual se generan las cargas urbanísticas. En relación con el modelo volumétrico, en este caso consiste en una plataforma de 11.50 m adosada contra los predios colindantes y sobre la cual se plantea una torre con los aislamientos laterales, en esta oportunidad, se plantearían como un único aislamiento tomado a partir de la plataforma mencionada.

Figura 16

Resultado volumétrico de la aplicación de los decretos de los ejes



Nota: Elaboración propia

De las Cargas Urbanísticas

Motivados en lo contemplado en la ley 388 de 1997, el cual define el Reparto Equitativo de Cargas y beneficios como:

En desarrollo del principio de igualdad de los ciudadanos ante las normas, los planes de ordenamiento territorial y las normas urbanísticas que los desarrollen deben establecer mecanismos que garanticen el reparto equitativo de las cargas y los beneficios derivados del ordenamiento urbano entre los respectivos afectados. Las unidades de actuación, la compensación y la transferencia de derechos de construcción y desarrollo, entre otros, son mecanismos que garantizan este propósito. (Ley 388, 1997, art 38)

Así mismo, de acuerdo con lo dispuesto en el P.O.T de Bogotá, en el cual se estableció que las fichas normativas podrían adoptar los mecanismos necesarios para garantizar el reparto equitativo de cargas y beneficios generados por la asignación de usos y condiciones de edificabilidad, se plantearon diferentes métodos de cargas para las normas mencionadas anteriormente, en algunos casos se optó por la compensación económica como alternativa de pago.

Tabla 1. Aplicación de cargas en normas

	DECRETO 1042 DE 1987	DECRETO 190 DE 2004	DECRETO 364 DE 2013	DECRETO 562 DE 2014	DECRETOS CORREDORES MVA
ESPACIO PÚBLICO	X	N/A	X	X	X
VIVIENDA V.I.P	N/A	N/A	X	X	X
VÍAS LOCALES	N/A	N/A	N/A	N/A	X
MALLA VIAL ARTERIAL	N/A	N/A	N/A	N/A	X
SERVICIOS PÚBLICOS	N/ A	N/A	N/A	X	X
COMPENSACIÓN EN DINERO	N/A	N/A	X	X	X

Nota: Elaboración propia

De acuerdo con la Tabla 1, podemos apreciar como se ha incrementado el número de cargas u obligaciones urbanísticas a las cuales se somete un proyecto para poder acceder a edificabilidad adicional. Si bien, este instrumento es de un carácter muy importante de obligatorio cumplimiento y así mismo permite el desarrollo de ciudad en pro de la calidad de esta, así mismo condiciona la viabilidad de los proyectos que se puedan desarrollar en cada una de las normas. Mientras que con la norma del POT 190 se puede tener una altura limitada y/o condicionada a los índices máximos permitidos de las fichas de edificabilidad, esta edificabilidad no generaba ningún tipo de obligación a diferencia de los últimos decretos, que continúan teniendo índices máximos a los cuales se permite acceder, pero garantizando el cumplimiento de las cargas que se generan por esta edificabilidad adicional.

Construcción del primer criterio

De acuerdo con la información que se ha analizado hasta este momento y de acuerdo con el recorrido normativo que se realizó, podemos encontrar factores comunes de cada una de los planteamientos de estas, el enfoque con el cual se plantea cada norma y las estrategias generadas por la administración distrital para garantizar el cumplimiento de las metas propuestas, pero así mismo podemos llegar a determinar algunos primeros indicios de los resultados en relación con la ciudad que se ha venido conformando con la aplicación de estas normas. Si bien, esta etapa preliminar no plantea elementos valorativos que den un juicio evaluativo, nos brinda algunos factores como la vigencia de los decretos, la motivación de sus planteamientos y la organización de sus normas, entre otros, con lo cual se puede dar un primer criterio que deberá tener el modelo de Renovación Urbana y este corresponde al término del plazo de vigencia que pueda llegar a tener este plan, es decir, este debe planearse como un programa de mediano a largo plazo ya que las normas que se plantean con una duración corta de vigencia generan incertidumbre en la aplicación de las normas y una alteración en el perfil de la ciudad, teniendo en cuenta que el cambio de norma implica muchas más cosas que la expedición de un decreto,

implica todo un nuevo estudio por parte de los constructores con el fin de determinar como se debe diseñar un proyecto a la luz de la nueva normatividad, implica también una nueva modelación no solo volumétrica sino financiera la cual es la que al final determina la ejecución del proyecto. El cambio de normas que ha venido sufriendo la ciudad de Bogotá y me atrevo a usar el verbo “sufrir” ya que el crecimiento de la ciudad durante los últimos 10 años a estado sujeto al criterio de la administración distrital de turno, las cuales han implementado normas nuevas, derogando lo que la gestión anterior había expedido y planteando modelos volumétricos que, en algunos factores, difieren mucho del modelo anterior lo cual nos da como resultado la ciudad que apreciamos hoy, una ciudad construida de forma dispareja y discontinua.

Capítulo 2. Análisis de las Normas

Criterios para tener en cuenta

En este punto de la investigación, ya se tiene claridad acerca de las normas que van a ser objeto de estudio, sus aspectos generales y la visión con la que se planificaron, por lo tanto, se procede a realizar un análisis de los aspectos puntuales de cada una de estas reglamentaciones. Para determinar como se debe realizar este análisis y cuales van a ser estos aspectos puntuales a tener en cuenta, debemos conocer los elementos principales que debe tener todo programa de Renovación Urbana y para esto debemos primero entender como funciona este tratamiento desde su definición inicial hasta su alcance.

El Decreto Nacional 1232 de septiembre 14 de 2020, el cual modifica apartes del Decreto 1077 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con la planeación del ordenamiento territorial) establece la Renovación Urbana como uno de los Tratamientos Urbanísticos para el suelo urbano y de expansión que se plantee en cada P.O.T y en este documento se define como:

Tratamiento Urbanístico de Renovación Urbana. Se entiende por Renovación Urbana, el tratamiento mediante el cual en determinadas áreas desarrolladas al interior del suelo urbano se establecen las directrices para orientar y regular su transformación o recuperación, con el fin de potenciar su ocupación, o detener y revertir los procesos de deterioro físico y ambiental, promover el aprovechamiento intensivo de la infraestructura pública existente; impulsar la densificación racional de áreas para vivienda y otras actividades; promoviendo su uso eficiente y sostenible. Este tratamiento podrá desarrollarse mediante las modalidades de reactivación, redesarrollo y revitalización. (Decreto 1232, 2020, art. 1).

Si bien, se determinan 3 modalidades de aplicación al mencionado tratamiento, para el caso puntual de la ciudad de Bogotá, únicamente están reglamentados en su P.O.T, 2 de estas modalidades: Reactivación y Redesarrollo. Y para el caso puntual de esta investigación se está haciendo una revisión sobre las normas de la modalidad de Reactivación ya que la modalidad de Redesarrollo implica la implementación del un Plan Parcial de Renovación Urbana. Esta modalidad está definida así:

Tratamiento de Renovación Urbana modalidad de Reactivación. Se entiende por Reactivación, la modalidad mediante la cual, en determinadas áreas desarrolladas al interior del suelo urbano, se establecen las directrices para promover una mayor edificabilidad a la existente, sí la infraestructura de vías, servicios públicos y espacio público lo permite, y estimular la generación de nuevos elementos arquitectónicos y naturales de los bienes de propiedad privada tales como antejardines, fachadas, aislamientos, retrocesos y demás. Bajo esta modalidad se pueden cambiar, mantener, complementar y/o modificar los usos existentes con el fin de apoyar la redefinición del carácter del sector. Para esta modalidad, el Plan de Ordenamiento Territorial - POT- debe contener normas urbanísticas que permitan tanto el desarrollo de uno o varios predios mediante licencias de construcción sin que se requiera adelantar el trámite de Plan Parcial (Decreto 1232, 2020, art. 1).

Con base en las definiciones anteriores podemos establecer algunos términos claves para la elaboración del método de análisis de los decretos de Renovación Urbana; inicialmente nos enfocaremos en los temas de carácter físicos de los proyectos tales como la volumetría, el manejo de los aislamientos, la altura, etc. Más adelante revisaremos algunos aspectos relacionados con el impacto que generan en su entorno, tales como la generación de espacio público, las condiciones para el empate con las edificaciones colindantes y las condiciones para las vías de acceso a los predios. Todo esto con el fin de establecer cuales son los aspectos más validos para tener en cuenta en el nuevo modelo de Renovación urbana, cuales han sido las cualidades que no han favorecido al desarrollo de la imagen de

la ciudad en los modelos anteriores y cuales se deben justificar como criterios de implantación para estos nuevos modelos.

Definiciones

Es necesario tener claro cada uno de los términos que revisamos, su función y sus diferentes clasificaciones; así mismo los términos comunes que puedan ser utilizados dentro de los planteamientos de la Renovación Urbana.

Tabla 2. Definición de aislamientos

A I S L A M I E N T O S	LATERAL	Se considera Aislamiento Lateral a la separación de la edificación exigida contra los linderos laterales de los predios vecinos.
	POSTERIOR	Se considera Aislamiento Posterior a la separación de la edificación exigida contra el lindero posterior de los predios colindantes
	CONTRA PREDIOS SEPARADOS POR ESPACIO PÚBLICO	Es la distancia mínima exigida contra otro predio que se encuentre separado por algún elemento del espacio público (vías, parques, etc.)
	ANTEJARDINES	Es el área de carácter semipúblico que tiene un predio el cual se localiza entre el limite del lote privado y la vía pública.

Nota: Elaboración propia

Los aislamientos son elementos muy importantes en la definición volumétrica de cualquier proyecto arquitectónico, por lo tanto, representan uno de los criterios de mayor relevancia dentro de todos los Tratamientos Urbanísticos. Estos son los determinantes de la forma del volumen arquitectónico y de su correcta interpretación y aplicación dependerá la morfología no solo del edificio sino también del perfil urbano y de la imagen de la ciudad. La variedad con la que se han aplicado los aislamientos en las normas de estudio es amplia y uno de sus resultados es como tal el perfil actual de la ciudad de Bogotá.

Tabla 3. Definición de índices

ÍNDICES	De Ocupación	Es la relación entre el área del lote en el cual se va a implantar el proyecto arquitectónico y la huella que genera el primer piso sobre este. El área construida no podrá ser mayor al factor del índice máximo permitido.
	De construcción	Es la relación entre el área del lote en el cual se va a implantar el proyecto y el área total construida del proyecto, es decir, el número de veces que puedo convertir el área del terreno en área construida. Dentro de cada reglamentación existe una definición propia para el área construida para realizar el cálculo del índice de construcción, ya que se permite descontar ciertos elementos dentro de esta área.

Nota: Elaboración propia

Otro elemento adicional de bastante relevancia dentro de la construcción de un proyecto arquitectónico, son los índices de edificabilidad. Estos corresponden a los factores numéricos que se usan para determinar el alcance del total construido dentro de un proyecto arquitectónico. En algunos casos la relevancia del índice de ocupación desaparece, sin embargo, el índice de construcción siempre se presenta como factor importante y limitante para el desarrollo de un proyecto y también como punto de partida para la aplicación del reparto equitativo de cargas y beneficios.

Tabla 4. Clasificación de índices de construcción

ÍNDICE DE CONSTRUCCIÓN	Básico	Es el índice de construcción otorgado por la ficha normativa o instrumento de planeación el cual no está condicionado a el cumplimiento de reparto equitativo de cargas y beneficios.
	Máximo	Es el asignado por la ficha normativa o instrumento de planeación al cual solo se accede mediante el reparto de cargas y beneficios.
	Efectivo	Es el índice de construcción que se aprueba en un proyecto de construcción.
	Adicional	Es la diferencia entre el índice de construcción efectivo y el índice de construcción adicional y es sobre el cual se calculan las cargas urbanísticas por mayor edificabilidad.

Nota: Elaboración propia

Cargas Urbanísticas

Con el fin de garantizar el correcto crecimiento de la ciudad y que este tenga relación ordenada entre los beneficios de edificabilidad que se otorgan y las obligaciones que debe cumplir el urbanizador

con la ciudad, se estableció en la ley 388 de 1997, el que se denominaría como “Reparto Equitativo de Cargas y Beneficios”, con el cual se clasifican cada una de las cargas en contraprestación de los índices adicionales de construcción al que puede acceder un proyecto. Estas cargas se clasificaron de acuerdo con su función e importancia en la construcción de ciudad y no todos los planes o programas de renovación urbana las aplicaron como parte de su modelo normativo, tal y como lo vimos en la Tabla 1 relacionada en el capítulo anterior.

Tabla 5. Clasificación de las cargas urbanísticas

CARGAS URBANÍSTICAS	Cargas Generales	<ul style="list-style-type: none"> • Cesión de suelo y construcción de infraestructura vial arterial. • Cesión de suelo para la estructura ecológica principal. • Construcción y/o mantenimiento de las redes principales de servicios públicos. • Cesión de suelo y construcción de parques urbanos de la red general.
	Cargas Locales	<ul style="list-style-type: none"> • Cesión de suelo para infraestructura vial intermedia y local. • Cesión de suelo para generar espacio público (plazas, plazoletas, parques, etc.) • Estudios para la adecuación y/o mantenimiento de redes secundarias de servicios públicos. • Construcción de Equipamientos públicos.

Nota: Elaboración propia

Criterios de revisión

Con el fin de consolidar unos criterios de revisión de las normas que sean claros y que se ajusten al tema objeto de estudio, es decir, la Renovación Urbana, debemos inicialmente conocer cuales son las metas de este tratamiento con el fin de establecer s los programas que se están evaluando han sido enfocados o motivados en el cumplimiento de estas metas y si ese es el caso, se han podido cumplir estas metas.

Es válido mencionar que esta revisión se está haciendo desde un punto de vista totalmente objetivo, sin embargo, se genera una opinión y un criterio personal, como ciudadano, como estudiante de arquitectura y como empleado del sector de desarrollo urbano de la ciudad de Bogotá.

Con el fin de realizar una revisión consiente y determinante, es necesario inicialmente poder comprender el alcance del término RENOVACIÓN URBANA desde un lenguaje común y fácil de interpretar. Así mismo, cuales son sus metas, sus objetivos y estrategias, como es el manejo de las herramientas con que este programa cuenta y como podemos ver los resultados desde un punto de vista urbano, ambiental, económico y social. Para empezar, debemos entender que todos los programas de Renovación Urbana tienen como objetivo común la transformación de un área determinada, la cual se encuentra en proceso de deterioro; con esta transformación se debe generar una densificación de esta área a través de sus edificios, el espacio público y la integración que se pueda conseguir con la ciudad existente. Con base en lo anterior, nos debemos plantear el primer interrogante general para la evaluación de estas normas: ¿Se ha cumplido con los objetivos de cada uno de los planes de Renovación Urbana planteados para la ciudad?, y con base en esta respuesta podemos entrar a plantear un segundo interrogante derivado: ¿Se ha generado un cambio en la imagen o en el perfil de la ciudad con la aplicación de estos planes? Con estos términos “Objetivos” e “Imagen” nos acercamos a los dos ejes de la evaluación; ejes que sostienen los demás criterios evaluativos y que brindarán las herramientas para la construcción de un nuevo modelo de Renovación Urbana.

La imagen como criterio evaluador es muy importante, pero es un criterio que solo funciona cuando se ha ejecutado un proyecto y cuando ya se trabaja sobre un elemento tangible; los objetivos son los que nos dan una primera aproximación a lo intangible, a las ideas de lo que se consolidará como ciudad en un futuro luego de la aplicación de las normas que se contemplan en el acto que adopte el programa de Renovación Urbana. A continuación, se establecen los criterios de evaluación, los cuales se

relacionan en la figura 17, tanto tangibles como los intangibles, para así poder consolidar los primeros resultados para la evaluación de las normas que están siendo objeto de estudio.

Figura 17

Criterios de evaluación para la Renovación Urbana



Nota: Elaboración propia

Espacio Público

Las cesiones de **espacio público** son la forma de garantizar un adecuado crecimiento de la ciudad equilibrando la construcción con las zonas verdes. Por lo general, esta área de cesión se calcula como porcentaje en relación con el área de lote en que se realice el proyecto y se debe entregar de forma material al distrito.

Volumetría

La construcción volumétrica de los modelos urbanos es la encargada de dar una imagen a la ciudad, este corresponde a la aplicación de aspectos como el manejo de los aislamientos, la altura máxima permitida y la aplicación de los índices de edificabilidad. Cada uno de los planteamientos mantiene un

concepto de edificabilidad y volumetría manteniendo conceptos comunes entre normas. De la aplicación volumétrica corresponde el cálculo de las cargas urbanísticas y de este punto los beneficios que se puedan generar a la ciudad. Dentro de las condiciones de volumetría en los planes de Renovación Urbana, se ha planteado la consolidación de modelos urbanos que direccionen a la creación de planteamientos de **Ciudad compacta**, lo cual hasta el momento no se ha podido lograr para los casos específicos de estudio.

Impacto Urbano

El impacto urbano se puede representar en la densificación de un sector, en la cantidad de población que pueda llegar a habitar esta área y lo que esta población representa para el entorno inmediato en temas de movilidad, de carga para servicios públicos y del uso de la infraestructura inmediata. La manera de garantizar que no se altere de manera drástica el entorno, se realiza mediante la compensación de las cargas locales, las cuales garantizan que de acuerdo con el tipo de proyecto que se vaya a implantar, el sector cumpla con las condiciones o si es necesario se ajuste a dichas condiciones. La construcción de proyectos que sean **autosustentables** y no generen un impacto negativo son amplias y desde el distrito se han venido implementando y verificando que estas se estén cumpliendo en los nuevos proyectos de construcción.

Ámbito de Aplicación

La justificación para la elección del ámbito de aplicación de los correspondientes programas de Renovación Urbana, debe ir justificada y no puede aplicarse de acuerdo con un criterio propio de expansión, es decir, no podemos asignar normas de Renovación Urbana a un suelo consolidado que no reúne las condiciones para que se le asigne este tratamiento, simplemente por un crecimiento de la dinámica de la ciudad, tal como pasó con los ámbitos de aplicación de los decretos 364 de 2013 y 562 de 2014. Si bien, el concepto de Renovación Urbana se entiende como un tratamiento aplicable a áreas que

se encuentran en proceso de deterioro o que necesitan una transformación, no es justificable que toda la ciudad requiera transformación y densificación ya que esto generaría procesos de desplazamiento de la población original e inestabilidad en los precios del suelo, es decir, procesos de **gentrificación**.

Reactivación Urbana

La reactivación urbana como consecuencia de la aplicación de los programas de Renovación Urbana es uno de los aspectos sociales a tener en cuenta como evaluación de estos planes. Esta reactivación puede ir argumentada en el cambio de las actividades o de los usos que antes se realizaban en esta área por nuevos usos comerciales, de servicios o inclusive recreativos que generen una percepción diferente de un territorio y que con esto permita la reactivación de estas áreas. La mezcla de usos en las edificaciones es una de las metas de estos planes y la creación de un modelo de **globalizada** es algo a lo que siempre se ha apuntado como objetivo general.

La Imagen de la Ciudad

Como último concepto para la evaluación se toma la imagen de la ciudad que se generó con la adopción de estos planes. Esta imagen se consolida con la ejecución de los proyectos arquitectónicos y con el impacto que este genera en la percepción de los habitantes de la ciudad. El manejo de la imagen adecuada en una ciudad se puede lograr después de la correcta aplicación de un modelo urbano adecuado y que se ajuste a las dinámicas de crecimiento y de construcción de ciudad que se plantearon al inicio de esta investigación.

Tabla 6. Criterios de evaluación en la construcción de ciudad

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESPACIO PÚBLICO	PROCESOS DE RECUPERACIÓN Y APROPIACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE CIUDAD
	VOLUMETRIA	PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN	
	IMPACTO URBANO	PROCESOS AMBIENTALES	
	AMBITO DE APLICACIÓN	PROCESOS SOCIALES	
	REACTIVACIÓN URBANA	PROCESOS ECONÓMICOS	
IMAGEN DE LA CIUDAD			

Nota: Elaboración propia

Capítulo 3. Evaluación de las Normas

En este punto de la investigación ya se han definido tanto las normas que van a ser objeto de estudio, como los criterios de evaluación que se van a tener en cuenta para la construcción del nuevo modelo normativo. Por lo tanto, a continuación se da un análisis enfocado en la propuesta y en el resultado de cada uno de estos criterios.

Decreto 1042 de 1987

Objetivo: Adoptar una reglamentación específica para cada uno de los predios que hacen parte de la delimitación de los planos que hacen parte de este decreto, los cuales componen el Centro de Bogotá. Se les asigna un área de actividad Múltiple y el tratamiento urbanístico de REHABILITACIÓN, con el fin de generar una nueva imagen y recuperar los predios y el sector del centro para así recuperar las actividades de este sector. No obstante, esta evaluación se hará con base en el supuesto de que se hubieran podido ejecutar un número considerable de edificaciones bajo las condiciones normativas que se presentaban en este decreto, puesto que no fueron muchos los proyectos que se construyeron bajo esta norma.

Espacio Público

Propuesta: Dentro de las normas que hacen parte de los beneficios de edificabilidad se encuentra una específica que daba un número de pisos en la edificación a cambio de la generación y cesión de espacio público.

B. Bonificación por Área destinada para Espacio Peatonal de uso Público: Podrá incrementar dos (2) pisos adicionales por cada 10% del área del lote destinado al uso público, hasta un máximo del 50% del área total del lote (Decreto 1042, 1987, art. 33).

Resultados: La generación de cesiones de espacio público para acceder a mayor edificabilidad que se indica en este decreto no es identificable en la actualidad, puesto que fueron muy pocos los proyectos que se ejecutaron con esta norma y que en así mismo hayan accedido a los beneficios de edificabilidad contemplados.

Volumetría

Propuesta: La propuesta volumétrica de este decreto no cuenta con mayor complejidad, puesto que maneja una morfología edificatoria de carácter simétrico que no exige una aplicación de aislamientos ni el concepto de plataforma + torre, que podrían dar una identificación específica a esta norma, como pasa con otros casos.

Resultados: Teniendo en cuenta que no fueron muchos los proyectos que se ejecutaron bajo las condiciones de esta norma, no podemos dar un resultado completo de la volumetría, sin embargo, su modelo no daba mas forma que una torre única de hasta 28 pisos de altura que en caso de que no tuviera una edificación permanente existente en alguno de sus costados, no exigía aislamiento lateral, únicamente un aislamiento posterior desde el nivel de terreno; con esto, la edificación que se hubiera desarrollado podría ser simplemente una estructura sin algún tipo de movimiento arquitectónico.

Impacto Urbano

Propuesta: Con la propuesta volumétrica planteada por este decreto, se esperaría un impacto considerable en el sector, así mismo, una densificación representada en la cantidad de unidades de vivienda nuevas.

Resultado: Los efectos del impacto no son medibles para este caso, teniendo en cuenta, como se indica al comienzo del capítulo, que son pocos o nulos los proyectos que se ejecutaron bajo las condiciones normativas de este decreto.

Ámbito de Aplicación

Propuesta: La propuesta del ámbito de aplicación para este decreto se basa en la nueva delimitación para el centro de Bogotá, la cual en el momento de expedición contaba con problemas considerables de subutilización y deterioro (problemas permanecen en la actualidad); dentro de la propuesta se establecía un área mayor al centro para hacer la respectiva intervención, generando nueva edificabilidad para sectores que en el momento no se habían considerado y que contaban con un potencial de desarrollo bastante alto.

Resultado: Si bien, el sector que se delimitó no ha tenido mayores cambios, o por lo menos no debido a la aplicación de esta norma, la intención de la Rehabilitación para este sector fue bastante acertada y pertinente, lo cual es válido desde el punto de vista teórico de la Renovación Urbana, puesto que iba dirigida a un área de la ciudad con una importancia considerable dentro del desarrollo de las actividades de la ciudad y que cuenta con problemas visibles.

Reactivación Urbana

Propuesta: La reactivación del sector del centro de la ciudad que proponía el decreto estaba basada no solo en la edificabilidad, sino también en el cambio del carácter de los usos del sector, porque si bien se mantenían las condiciones de usos comerciales para los predios, se impulsaba la generación de vivienda dando pisos adicionales a los predios que plantearan usos de vivienda así:

A. Bonificación por Vivienda: Por uso de vivienda a partir del segundo piso, podrá incrementar su altura cuatro (4) pisos por encima de la altura reglamentaria. (Decreto 1042, 1987, art. 33).

Resultados: Se pudo haber alcanzado resultados considerables en materia de reactivación o cambio de carácter del sector, si se hubieran podido ejecutar proyectos de relevancia bajo esta norma, pero teniendo en cuenta que no hay proyectos de los cuales se puedan resaltar resultados tangibles que indiquen si el decreto pudiera dar un resultado en materia de reactivación.

Decreto 190 de 2004

Objetivo: Incluir el tratamiento de Renovación Urbana como método y estrategia para la creación de nuevos espacios de la ciudad, diseñando un sistema de normas que se aplican al suelo que se destine como parte de este tratamiento. Adicionalmente, dejar la puerta abierta para incluir nuevas áreas adicionales a las ya delimitadas en su plano de tratamientos, como Renovación Urbana mediante decretos específicos en los cuales se vienen adoptando desde la expedición del mencionado decreto. Se plantean dos modalidades para este tratamiento: Reactivación y Redesarrollo, la primera con normas específicas para suelo consolidado y la segunda con la meta de generar todo un sistema nuevo de pieza urbana y de espacio público.

Espacio Público

Propuesta: No hay una exigencia de generación de espacio público para los predios que se incluyan de Renovación Urbana en la modalidad de Reactivación, teniendo en cuenta que se trata que este se adopta sobre suelo que se encuentra dentro de sectores consolidados. Para los que se sometan a la modalidad de Redesarrollo, les aplican las condiciones de Reparto de cargas y beneficios, lo cual los obliga a generar espacio público para alcanzar las metas de edificabilidad que se plantean.

Resultados: La no obligación de generación de espacio público para la modalidad de Reactivación del tratamiento de Renovación Urbana del P.O.T, generó una ciudad con edificios de gran altura, de gran volumen sin que se obligara así mismo a la creación de espacios para la ciudad, lo cual va en contravía de los objetivos de la Renovación Urbana en cualquiera de los escenarios en los cuales se plantea. Tenemos el caso del Edificio B.D. Bacatá, el cual se plantea con el modelo normativo de Renovación Urbana, alcanza una altura considerablemente alta, sin la necesidad de generar espacio público para la ciudad en un sector con un déficit considerable.

Volumetría

Propuesta: Se establece el modelo de Plataforma + Torre, el cual ya se había adoptado en decretos anteriores para algunos sectores de la ciudad, ajustando las condiciones de los aislamientos, proponiendo escalonamiento en algunos casos y el empate volumétrico contra las edificaciones colindantes permanentes. Un modelo de edificación que vendría consolidándose y se establecería para algunos decretos que se adoptaran más adelante. Se deja como elemento condicionante para la altura, en algunos casos, el índice de construcción, el cual es un factor fijo, por lo tanto, la altura es una resultante de la correcta aplicación del índice y de los aislamientos establecidos para el predio.

Resultados: Como resultado de la aplicación de la volumetría de este decreto se pueden apreciar edificaciones, las cuales en muchos casos no alcanzan a llegar a un volumen de gran altura y se quedan en edificios de entre 15 a 20 pisos, teniendo en cuenta que el mismo factor de la aplicación de aislamientos e índice eran limitantes en el momento de plantear los edificios. Si bien, el manejo de los empates contra las edificaciones colindantes permanentes genera una construcción de perfil ordenado en la manzana en que se implanta el edificio, este mismo puede condicionar el desarrollo de otras construcciones puesto que el concepto de “Permanencia” dentro del P.O.T, establece que sean edificaciones de 4 pisos en adelante con licencia de construcción.

Impacto Urbano

Propuesta: Dentro de la propuesta del P.O.T, en materia de la Renovación Urbana, se encuentra el generar nuevos espacios para la ciudad y rehabilitar los que sea necesario para esto. Generar una nueva percepción de los sectores que se encontraban en deterioro y reactivar la economía de dichos lugares, tal y como se plantea en la teoría de la Renovación de las ciudades.

Resultado: La intención de esta intervención en el centro de la ciudad, donde la mayoría de su población comprendía la de adultos mayores, ha generado un efecto de gentrificación

considerablemente alto, puesto que se han desplazado otros sectores de la ciudad donde se hace más accesible la residencia para este tipo de población. No obstante, estas intervenciones también han generado una nueva percepción ciudadana hacia dichos sectores, lo cual cumple con la meta de la Renovación Urbana.

Ámbito de Aplicación

Propuesta: Dentro del Plano No 25 que hace parte del Decreto 190 de 2004, se indican cuales son los sectores que se incluyeron inicialmente dentro del Tratamiento de Renovación Urbana, los cuales comprendían el sector del centro de Bogotá, el barrio Las Nieves, entre otros, y la zona colindante del Aeropuerto El Dorado, incluyendo barrios de la localidad de Engativá y Fontibón. No obstante, con el pasar de los años y con la aprobación de las UPZ se han implementado decretos que han incluido nuevos sectores en el tratamiento de Renovación Urbana dentro de la modalidad de Reactivación.

Resultado: Fueron pocos los sectores que se incluyeron inicialmente como parte de Renovación Urbana en el P.O.T, teniendo en cuenta la necesidad de intervención que se requería y que se requiere en la actualidad. El cambio de tratamiento en el tipo de suelo que se le dio inicialmente a algunos sectores, los cuales luego se clasificarían como Renovación urbana, también genera una confusión en el planteamiento inicial que se realiza con el P.O.T y con las metas que este programa se planteaba.

Otro factor que no contribuye a la efectividad del ámbito de aplicación para este decreto es que el área delimitada alrededor del aeropuerto, la cual incluye a las UPZ Engativá, Fontibón y Los Álamos no han tenido la aplicación de las normas de Renovación Urbana puesto que en la actualidad se mantienen sin reglamentar estas UPZ, por lo tanto, las normas aplicables son las del Acuerdo 6 del 1990 y las del Decreto 765 de 1999 (Normas para los predios en zona de influencia del aeropuerto).

Reactivación Urbana

Propuesta: Una reactivación basada en la adopción de nueva edificabilidad para algunos sectores, que sin embargo se limitaba en la implementación de diferentes usos y manejaba las condiciones del uso original del sector.

Resultados: El no abrir el sector a nuevas actividades limita la reactivación de este. Dentro de las fichas de usos que se adoptan para las UPZ se ofrece una buena cantidad de usos para el sector que le aplica la Renovación Urbana, sin embargo, este se condiciona a la adopción de Plan Parcial, lo cual hace muy difícil el incluir ese uso y se termina únicamente accediendo a la edificabilidad que este ofrezca, manteniendo el uso original, el cual corresponde a vivienda en la mayoría de los casos.

Decreto 364 de 2013

Objetivo: Dar un nuevo modelo de desarrollo para la ciudad, el cual deja atrás las condiciones de edificabilidad de las UPZ e incluye las condiciones de Renovación Urbana condicionadas a la compensación de Cargas Urbanísticas por los nuevos beneficios de edificabilidad. Así mismo, genera una nueva clasificación para los usos del suelo que simplifica los usos que se venían manejando con la normativa anterior.

Espacio Público

Propuesta: Se plantea como Carga Urbanística para los predios que accedan a los beneficios de edificabilidad adicional, la generación de espacio público; este se calcula como resultado de la fórmula en relación con el índice de construcción que alcance la edificación después del índice básico que en este decreto fue 2.50. La obligación de generar espacio público se puede compensar mediante el pago en dinero de la cesión ante el Distrito, en este caso, El Instituto de Desarrollo Urbano IDU y el Instituto de Recreación y Deporte IDR, siempre y cuando esta cesión sea menor de 2000 m².

Resultados: La exigencia de espacio público para este decreto, si bien tenía una buena intención y estaba muy bien justificada y planeada, entra a cometer un error cuando permite el pago de la cesión en dinero, puesto que la totalidad de los pocos proyectos que se pudieron ejecutar durante la vigencia de este decreto accedieron a esta opción, por lo tanto se generan edificaciones de altura considerable que no ceden ni generan espacio público para la ciudad.

Volumetría

Propuesta: Se establece el modelo de escalonamiento para las edificaciones que se plantean con este decreto, el cual genera un aislamiento lateral y posterior que se calcula en la misma proporción y se plantea en ambos casos desde el nivel de terreno. El factor determinante para la altura corresponde al índice de construcción que pueda alcanzar el predio; ya no hay un número máximo de pisos permitidos para los predios que se incluyen dentro del sector de edificabilidad resultante del decreto.

Figura 18

Edificación construida bajo las normas del Decreto 364 de 2013



Nota: Tomado de <https://es-la.facebook.com/Apartamentos.Alamedadesanluis/>

Resultados: La aplicación de los aislamientos para los predios que se desarrollaban con edificabilidad adicional fue algo que complicó en gran manera el diseño de los proyectos, puesto que era

la primera vez que se exigían los aislamientos desde el nivel de terreno, por lo tanto, siempre se buscaba empatar con una edificación permanente, la cual seguía siendo la de más de 4 pisos con licencia de construcción.

Más allá de esta complejidad, se empieza a consolidar un modelo de ciudad que se basa en las edificaciones escalonadas, el cual sería mas constante con la implementación del siguiente decreto, luego de la derogatoria de este.

Impacto Urbano

Propuesta: El impacto que se genera con la adopción de esta modificación al P.O.T inicia al eliminar el numero máximo permitido de pisos e implementar un modelo de altura resultante con índices máximos permitidos, dentro de áreas en las cuales no se había contemplado este modelo. Así mismo, se crea un factor máximo para el planteamiento de estacionamientos en las edificaciones, para así disminuir las cuotas de estacionamientos en los proyectos. Estas dos condiciones generan una nueva forma de aplicación de la norma.

Resultado: El permitir que sectores de la ciudad que tenían una altura máxima determinada en las normas anteriores, se les aplicara nueva formula de edificabilidad, la cual le permitía sobrepasar esta altura anterior en un numero de pisos mucho mayor, generó el planteamiento de proyectos de gran altura en barrios que se encontraban consolidados con una altura promedio fija, la cual no superaba los 5 o 6 pisos. Esto implica un numero mayor de habitantes para un barrio y así mismo un numero mayor de usuarios de las vías, zonas verdes y demás espacios de uso de la comunidad. El malestar de la comunidad de algunos sectores fue visible y a partir de ahí se empezó a buscar formas de derogar este decreto, lo cual se cumplió 8 meses después de expedido.

Ámbito de Aplicación

Propuesta: Se delimita un nuevo concepto de centro de ciudad al cual se le denomina “Centro Ampliado” para el cual se permite el acceso a un índice de edificabilidad adicional, que puede llegar hasta el factor 5 o ser resultante. Este nuevo Centro Ampliado se plantea de manera radial desde el centro de Bogotá y se extiende hasta la Calle 100 al norte, hacia un poco más allá de la Avenida Primero de Mayo hacia el Sur, Avenida Circunvalar hacia el oriente y la Avenida Boyacá hacia el occidente.

Resultado: Tal y como se indica en el ítem anterior de Impacto Urbano, el efecto que tuvo al incluir zonas de barrios consolidados a la propuesta de mayor edificabilidad no cayó del todo bien en la comunidad; no obstante, se alcanzan a aprobar proyectos con este modelo de edificabilidad dentro algunos barrios consolidados, los cuales, como se menciona anteriormente, tenían una altura definida mucho menor.

Reactivación Urbana

Propuesta: La apertura de la aplicación de los usos para la ciudad dentro de este nuevo modelo normativo, permitía que se manejara una reactivación de los sectores, hablando desde el punto de vista de la mezcla de usos, lo cual se veía bastante complejo de ejecutar con las normativas anteriores. Adicionalmente, con el nuevo modelo de edificabilidad que se les daba a los sectores de la ciudad que se incluyeron a este tratamiento, se buscaba consolidar una nueva imagen de la ciudad enfocada en las condiciones de ciudad compacta.

Resultados: Pocos fueron los resultados que se pueden mencionar con este decreto en materia de reactivación de la ciudad, teniendo en cuenta su poco tiempo de vigencia y la poca aceptación que tuvo en la ciudad, puesto que no se tomó con mucho agrado que se permitiera tener diferentes usos en barrios de la ciudad que funcionaban como sectores residenciales, tal como pasó con el tema de la edificabilidad adicional.

Decreto 562 de 2014

Objetivo: Luego de que se derogara el Decreto 364 de 2013, se quiere mantener las condiciones de edificabilidad adicional que se planteaban en dicho decreto, para lo cual se expide esta normatividad. Se adopta como alternativa por cambio de tratamiento de algunas zonas de la ciudad, manteniendo las condiciones de usos de las UPZ.

Espacio Público

Propuesta: Al igual que su antecesor, se mantiene la carga urbanística de espacio público, en este caso para los proyectos que accedan a un índice de construcción básico que en este decreto fue 2. Se mantiene el beneficio del pago compensatorio ante el IDU y el IDR, siempre y cuando esta cesión sea menor de 2000 m².

Resultados: Pocos son los proyectos que plantean la cesión de espacio público en terreno como medio para cumplir con esta carga urbanística. Se sigue manteniendo como alternativa general la de acceder al pago de la cesión, la cual fue elección de muchos de los proyectos que se ejecutaron con esta norma. Por lo tanto, no hay una propuesta significativa de espacio público que pueda representar los objetivos que se planteaban en la expedición de estos decretos.

Volumetría

Propuesta: Se mantiene el sistema de escalonamiento establecido por el decreto anterior, ajustando sus dimensiones y generando una plataforma a una altura de 9 metros desde la cual se plantean los aislamientos laterales. El aislamiento posterior se mantiene con la misma fórmula de aplicación de los laterales, pero planteado desde el nivel de terreno.

Resultados: Teniendo en cuenta que hay mayor cantidad de proyectos que se pudieron aprobar con esta norma, en la ciudad se crea una nueva identidad basada en la morfología de estos edificios. El

escalonamiento lateral crea una identidad propia de esta norma, la cual es reconocible en muchos de los casos. Las terrazas laterales generadas por la aplicación de los aislamientos son comunes en los nuevos edificios y así mismo la interacción entre otros elementos que componen la edificación, como los balcones y remates volumétricos hacen que algunas de estas edificaciones generen una arquitectura diferente a la cual ya estaba acostumbrada la ciudad.

Figura 19

Edificación construida bajo las normas del Decreto 562 de 2014



Nota: Tomado de <https://habitusconstrucciones.com.co/encurso/torre-innova/>

Impacto Urbano

Propuesta: La meta es clara y es la de mantener las condiciones de edificabilidad que se habían planteado con el decreto anterior derogado, ajustando temas como el manejo de cupos de estacionamiento, los cuales vuelven a exigirse con las cuotas del P.O.T 190 de 2004.

Resultado: Al haber muchos más proyectos aprobados bajo estas condiciones normativas, es mayor el impacto generado por las edificaciones, no solo en materia de edificabilidad, sino la que se genera por efecto de gentrificación y densificación de los barrios que se entendían antes como “consolidados”, pero que ahora con esta norma pasan a denominarse barrios con “potencial de desarrollo”. No obstante, algunas comunidades de los barrios más representativos y sobra decir,

organizados no permitieron mediante estrategias legales que se ejecutaran este tipo de proyectos en sus barrios y así mantuvieron la estructura original del sector.

Ámbito de Aplicación

Propuesta: Se extiende el Centro Ampliado a nuevos sectores de la ciudad, hasta llegar más allá de la 134 al norte y a barrios del sur de Bogotá; hacia el oriente se mantiene el mismo límite, pero al occidente se incluyen sectores de Fontibón y Engativá.

Resultado: Al incluir nuevas áreas dentro del tratamiento de Renovación Urbana, se podría llegar a la conclusión que casi toda la ciudad requiere una Renovación Urbana. De ser así, se pierde el concepto de los demás tratamientos adoptados por las normas de ordenamiento territorial y se le da una nueva interpretación al concepto de Renovación Urbana. Más allá de esto, uno de los resultados más visibles fueron las edificaciones que sobrepasaban la altura existente en el sector en el cual se plantean y como estas generaron un cambio en el perfil de la ciudad.

Reactivación Urbana

Propuesta: No fueron muchas las propuestas que se presentaron en el orden de la reactivación, más allá de la consolidación de edificaciones en altura con la volumetría específica del decreto. En tema de usos se vuelve a aplicar lo propuesto por el POT 190 de 2004.

Resultados: Al volver a una clasificación de usos del POT, los proyectos que se ejecutan son en su mayoría para el uso de vivienda, los cuales no generan una reactivación de los sectores que se pueda considerar como relevante para la ciudad.

Decretos ejes de Malla Vial Arterial

Objetivo: Generar un modelo de ciudad que se basa en la renovación de las manzanas que se localizan sobre los ejes del sistema Transmilenio y sobre el eje de la Primera Línea de Metro. De esta

forma consolidar una ciudad densificada desde los ejes de las vías principales. A la fecha de elaboración del presente documento estos decretos se encuentran vigentes, sin embargo, no hay proyectos que se hayan consolidado, ejecutado o licenciado bajo estas normas y que hayan accedido a los beneficios de edificabilidad adicional que se plantean.

Espacio Público

Propuesta: Se plantea de manera obligatoria la cesión de espacio público para completar anchos o perfiles viales y para generar espacio público recreativo para la ciudad equivalente a mínimo 20% del área del lote. Esta condición se exige para los predios que accedan a los beneficios de edificabilidad adicional.

Resultados: Al no haber proyectos construidos con las condiciones normativas de este decreto, no es posible establecer los resultados de esta exigencia de espacio público. Vale la pena recalcar que la forma como se exige la cesión de espacio público puede llegar a ser la adecuada, porque así no se construirán proyectos de gran altura sin que haya una compensación material, tangible y real a la ciudad.

Volumetría

Propuesta: Se plantea un modelo volumétrico basado en el concepto Plataforma + Torre. Se establece un único aislamiento lateral al que tiene que ajustarse la torre y una plataforma a una altura de 11.50 m que busca conformar un perfil de manzana homogéneo. De igual forma, el acceso a los beneficios de edificabilidad está sujeto al cumplimiento de ciertas condiciones de área y frente de lote así como de conformación del lote y conformación de los lotes de la manzana que no se incluyen en el proyecto que se vaya a desarrollar.

Resultados: La propuesta volumétrica esta planteada en una altura de plataforma con el fin de generar un perfil de manzana, sin embargo, esta puede ser bastante condicionante al momento en que

las edificaciones no acceden a los beneficios de edificabilidad adicional, puesto que deben desarrollarse con los aislamientos como si se estuvieran acogiendo a los beneficios de dichos decretos.

Ahora bien, tampoco es muy fácil llegar a acceder a los beneficios de edificabilidad adicional si no se tiene un porcentaje de terreno considerable en la manzana. Aunque las condiciones de los últimos decretos expedidos son menores a la del primer decreto, para que un proyecto pueda funcionar debe lograrse en más de la mitad de la manzana o en su totalidad. Esta puede ser una de las causas por las cuales ha sido tan difícil llegar a consolidar proyectos bajo esta normatividad.

Impacto Urbano

Propuesta: Con nuevas disposiciones en relación con el manejo de estacionamientos y las áreas que se destinen para estos, sin modificar las cuotas exigidas por el P.O.T 190 de 2004, se plantea un modelo que pueda generar un impacto controlado en los sectores que se está implantando. La aplicación de cargas urbanísticas enfocadas en el abastecimiento de los servicios públicos para el proyecto sin que se afecte la prestación de estos para el sector.

Resultado: Al no haber una cantidad considerable de proyectos ejecutados no se puede medir el impacto que se genera por la aplicación de las normas de los decretos.

Ámbito de Aplicación

Propuesta: Inicialmente se plantea un decreto que incorpora a las manzanas que conforman el corredor de la AK 30 y a la AC 80; posteriormente se incluye al eje de la Avenida de Las Américas, la Avenida Suba y al trazado de la Primera Línea del Metro. De esta forma se plantea consolidar perfiles de ciudad sobre estas vías.

Resultado: El potencial de edificabilidad y desarrollo que pueden llegar a tener estos ejes es bastante alto y si bien les podría llegar a aplicar el tratamiento de Renovación Urbana, como ya se menciono anteriormente, no toda Bogotá puede tener este tratamiento. Si bien, dentro de las manzanas

delimitadas, se plantean áreas necesarias para intervención, se incluyeron barrios consolidados e incluso legalizados que no cumplen necesariamente con las condiciones para incluirse dentro de este tratamiento; manzanas que se encuentran conformadas por una gran cantidad de lotes que para poder acceder a la edificabilidad adicional, tendría que negociarse con más de la mitad de una manzana.

Reactivación Urbana

Propuesta: Con un modelo de ciudad cuyo funcionamiento se base en los primeros pisos con usos de Comercio y a partir de estos usos de servicios o de vivienda, se plantea una ciudad dinámica en usos, pero a la vez conservadora de las actividades, puesto que no hay una modificación en los usos que se vienen manejando en el P.O.T.

Resultados: Como sucede con otros criterios de evaluación, no es posible determinar un resultado de la reactivación urbana puesto que no se ha ejecutado un número considerable de proyectos para evaluar este decreto.

Conclusiones de la evaluación

Con el fin de poder establecer cuales son los resultados que se pueden incluir dentro del nuevo modelo de Renovación Urbana, es necesario extraer las principales ideas que nos deja la evaluación de los decretos anteriores.

1. Si bien, del decreto 1042 de 1987 y de los decretos de ejes de malla vial arterial no se logra obtener conclusiones argumentadas en las edificaciones que se han ejecutado, puesto que no hay evidencia que se hayan ejecutado una cantidad considerable, si es válido sacar conclusiones desde un punto de vista teórico y desde el punto de vista de la intención que se tuvo con estos decretos.

2. La generación de espacio público como obligación para los proyectos que se desarrollen con edificabilidad adicional debe ser obligatoria y sin ningún tipo de compensación a través de dinero o traslado de la cesión, puesto que así no se cumple con las metas de la Renovación Urbana.

3. Las condiciones de volumetría deben buscar formas de empatar con lo existente que se pueda llegar a considerar permanente y generar volúmenes que se empaten en número de pisos y no en metros de altura.

4. La Renovación Urbana no solo depende de los factores de edificabilidad de un sector, también depende de los efectos que generen los usos que se dan en este sector, por lo tanto, no podemos pretender que se genere un cambio de la ciudad si seguimos manteniendo usos que se basan en estudios de hace más de 20 años.

5. La generación de nuevos modelos de edificabilidad en algunos sectores están causando problemas de gentrificación que si no se controlan pueden crear un desequilibrio poblacional que lleve a problemas de expansión de la ciudad o densificación de otros sectores.

Capítulo 4. De Los Modelos de Ciudad

En esta etapa de la investigación es muy importante tener en cuenta cuales son esos modelos de desarrollo de ciudad desde el punto de vista del urbanismo moderno y de las necesidades urbanísticas que buscan las teorías de los principales arquitectos que han dado bases sobre este tema. Así mismo, llegar a conocer desde un punto de vista general la situación en la cual se encuentra la ciudad de Bogotá en relación con estos modelos urbanísticos. No se puede dar un concepto específico o más preciso de la situación de Bogotá, teniendo en cuenta la rigurosidad que llegaría a exigir este análisis.

La ciudad como elemento fundamental de esta investigación ha tenido bastantes definiciones e interpretaciones desde las creaciones del concepto en la antigüedad, sin embargo en este caso nos enfocaremos en la ciudad urbanística y como los diferentes actores y las diferentes actividades intervienen en su evolución y en la forma como es percibida para sus habitantes así como para sus visitantes.

Componentes de la Ciudad

La ciudad esta consolidada como un sistema de constante dinamismo que cuenta con una cantidad incontable de elementos que interactúan entre si para mantener con vida y funcionando este sistema. No obstante, si nos detenemos a mirar cuales son los elementos que más se han impulsado como “ejes” de la ciudad, tenemos que hablar necesariamente del Ciudadano, el Espacio Público y de los Edificios. Cada uno de estos elementos funcionan de forma independiente pero a la vez se relacionan entre ellos lo cual genera un sentido y una identidad para la ciudad y para sus habitantes.

La ciudad como figura político-administrativa funciona de manera general para la organización de los diferentes estados y países y en muchos casos estas pueden tener una distribución interna para así mismo, facilitar la administración, la toma de decisiones y el manejo de recursos. No obstante, esta

interpretación no funciona para poder definir de forma general el funcionamiento de la ciudad desde un punto de vista urbano y/o arquitectónico. Por lo tanto, se abordará la ciudad desde las definiciones teóricas que se han promovido durante las últimas décadas, las cuales buscan dar un sentido más basado en las percepciones, emociones y sensaciones.

El Ciudadano.

Como figura principal de la ciudad, es quien puede apreciar y dar un significado y respuesta a los conflictos que se generan como parte de la misma actividad de la ciudad. Es la persona quien recorre la ciudad, quien habita los espacios, plazas, parques, se moviliza a través de las vías, caminos o rutas y realiza las actividades que se desarrollan. Pero así mismo, es la ciudad que acoge el habitante la que forma la cultura y la imagen que se presenta ante las personas de afuera. Esto quiere decir que las condiciones existentes y permanentes de la ciudad son las que forman las características de los ciudadanos y sus rasgos culturales, sociales y psicológicos que generan una identidad reconocible ante los demás.

Uno de los problemas comunes con que se encuentran las ciudades capitales actuales, corresponde a la falta de apropiación por parte de los ciudadanos de los espacios de la ciudad; al ser una ciudad capital, central, con un nivel comercial y económico superior a otras ciudades, está en la capacidad de recibir a personas de otras ciudades que puedan aprovechar las oportunidades que una mejor ciudad puede brindar. Sin embargo, el sentido de apropiación para estos ciudadanos en muchos casos se queda en la ciudad de la cual provienen y no consiguen desarrollar la apropiación necesaria para poder respetar el espacio de ciudad en que habitan ahora.

El Espacio Público

Mas allá de hablar de parques y calles, se debe estudiar el Espacio Público desde un esquema mucho más amplio y con muchas mas variables que nos den una concepción profunda y ajustada a la realidad actual y a las necesidades de los ciudadanos y de la ciudad.

Según Borja (2003) “El espacio público define la calidad de la ciudad, porque indica la calidad de vida de la gente y la calidad de la ciudadanía de sus habitantes” (p.16), lo cual implica cuan importante es garantizar que las áreas destinadas como espacio público busquen la felicidad y la tranquilidad de las personas que habitan la ciudad. No basta simplemente con garantizar los metros cuadrados mínimos de espacio público por habitante, se debe garantizar que estos espacios generen algún tipo de actividad y de relación con la comunidad que es usuaria de cada una de estas zonas y así mismo contribuyan con la conformación de la identidad y de la imagen de la ciudad.

Otra forma de incorporar el Espacio Público como parte del desarrollo de la ciudad se obtiene cuando lo usamos como un elemento que articule los diferentes nodos que puedan crearse, de tal forma que comunique y constituya como un solo elemento, para que así se conforme una red que mejore la calidad, el desplazamiento y las movilidad. Así pues, no hablamos de Espacio Público como plazas o parques, sino también como la calle, la ruta o el camino que se transita y que unen diferentes establecimientos o situaciones de la ciudad.

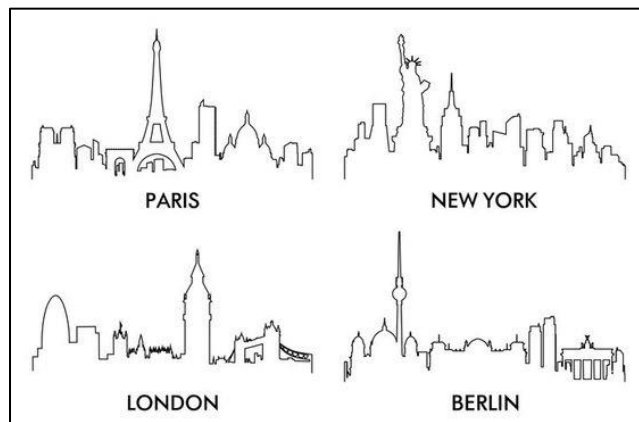
No obstante, uno de las dificultades en el manejo correcto del Espacio Público se da cuando se trata de establecer un límite entre el área privada y el área pública, puesto que este límite en algunos casos libera de responsabilidades de cuidado a los ciudadanos. Hacia la parte interna de la propiedad privada mayor es el cuidado que se da y mayor es la responsabilidad que se tiene con el aspecto del espacio, pero hacia el Espacio Público parece que la responsabilidad compartida que se tiene se le atribuyera únicamente a las entidades gubernamentales y al estado, adoptando un carácter atenido a las políticas que se establezcan para el cuidado de los espacios comunes.

El Edificio

Como se mencionó anteriormente, el límite entre el espacio público y el espacio privado nos concede una cantidad de responsabilidades y de interpretaciones para la creación de la ciudad y del ciudadano. No siempre el edificio se va a contemplar como el espacio privado, ya que muchas edificaciones que conforman las ciudades son de carácter público y aún otras que son de carácter privado, funcionan como sitio de encuentro ya sea para desempeñar las labores diarias o para realizar diferentes actividades de recreación o esparcimiento.

Por lo tanto, ya sean públicos o privados, los edificios son en muchos casos ese final de la línea del recorrido que se tiene en la ciudad, es decir, que como elemento de refugio debe estar ajustado a los requerimientos de quienes lo usan o lo habitan. Las condiciones y características de las edificaciones se adaptan a la función y a las necesidades de los usuarios y así generan un modelo de edificación que con el paso del tiempo se puede llegar a estandarizar de acuerdo con los resultados que este genere para la función con que fue diseñado. No es muy común que se repitan modelos edificatorios que no dieron los resultados favorables o que generaron dificultades no solo internamente sino de impacto en el sector donde se implementaron; se considera que un modelo puede ser exitoso si se toma como referencia para implantarlo en lugares con condiciones similares.

La identidad de una ciudad existe en el momento en que se toma una edificación como referencia para hablar de esta ciudad. La manera más simple de reconocer una ciudad en alguna película que se proyecte es por medio de sus edificios. Es muy simple reconocer Nueva York si vemos el Empire State o París si vemos la Torre Eiffel, a Dubái con el Burj Khalifa e inclusive a Bogotá si vemos la silueta del Bacatá o la silueta de la Iglesia del Señor Caído de Monserrate. Pasan de ser simples construcciones para convertirse en símbolos que representan el progreso (en la mayoría de los casos) de las ciudades y con esto un modelo de internacionalización de la ciudad.

Figura 20*Perfiles de edificaciones en diferentes ciudades*

Nota: Tomado de <https://www.pinterest.es/pin/248260998193324674/>

Aspectos adicionales en la construcción del Perfil de Ciudad

Antes de poder abordar las condiciones para la construcción del modelo normativo es necesario concluir unos aspecto adicionales que determinan las condiciones de la modelación de ciudad; en este caso, estos elementos van directamente relacionados con la aplicación normativa para el diseño de las edificaciones en la ciudad y con las condiciones de desarrollo que se estén aplicando en la ciudad para el determinado momento.

Cada uno de los criterios que se aplican como parte de la construcción de ciudad son respuesta a una determinada situación de la ciudad y se enfocan en la solución de un problema determinado para el desarrollo adecuado de la ciudad. No obstante, estos modelos de desarrollo cuentan con unas condiciones de edificabilidad comunes, que sin embargo, son ejes modeladores del perfil de la ciudad; para este estudio hablaremos acerca de las tipologías edificatorias y del modelo Plataforma + Torre, los cuales has sido aplicados en diferentes normas que estudiaron en los capítulos anteriores de este documento. Más allá de entrar en un análisis profundo de los conceptos mencionados, se toman desde una perspectiva de definición a grandes rasgos, funcionabilidad y como se han aplicado en la ciudad de Bogotá.

Tipologías edificatorias en Bogotá

Con el fin de tener un poco de claridad acerca de como se ha venido manejando el modelo de desarrollo de ciudad en Bogotá y entender acerca de los perfiles existentes en la ciudad debemos tener claros cuales son las tipologías que se han implementado en el transcurso de los últimos años:

1. Vivienda aislada

Este modelos de construcción se ha desarrollado y se ha mantenido en sectores que tienen unas características especiales dentro de la ciudad. Se ha implementado en sectores de la ciudad como Santa Ana Norte o San José de Bavaria y funciona como edificaciones de carácter independiente totalmente aislada de sus linderos con alturas no mayores a 3 pisos.

Figura 21

Modelo de Vivienda en San José de Bavaria



Nota: Tomado de <https://www.youtube.com/watch?v=BABH2At2Nx0>

Tal como se aprecia en la imagen, este modelo edificatorio no cumple con una propuesta de densificación muy alta puesto que el número de habitantes por metro cuadrado es bajo; no obstante, este modelo funciona en sectores de la ciudad que necesitan mantenerse consolidados con el fin de preservar aspectos ecológicos relevantes para la estructura de la ciudad.

2. Vivienda Pareada

El modelo de vivienda pareada funciona para barrios de Bogotá que se consolidaron con lotes dentro de manzanas que no tenían un área considerable para permitir los aislamientos en los predios, no obstante, también se desarrollaron en alturas de no más de 3 pisos como edificaciones continuas con un mismo carácter constructivo.

Figura 22

Modelo de Vivienda en el barrio Niza Antiguo



Nota: Tomado de <https://www.archdaily.co/co/906609/niza-antigua-patrimonio-cultural-en-un-barrio-residencial-de-bogota>

Al igual que el modelo de vivienda aislada, este modelo permite una densificación muy baja por metro cuadrado. No obstante, es común su aplicación para sectores consolidados de la ciudad y al interior de los barrios en donde la altura no excede más de los 3 pisos permitidos.

3. Torre aislada

Es un modelo común en los proyectos que se plantean para el suelo que se considera sin urbanizar o desarrollar, el cual permite el planteamiento de edificaciones con alturas considerables cuya altura se condiciona a la correcta aplicación de los aislamientos y de los índices permitidos en las respectivas normas.

Figura 23

Modelo de Torre Aislada -Paralelo 108-



Nota: Tomado de <https://www.contextourbano.com.co/todos-1/paralelo-108-cjw2l>

Este modelo de edificación se usa en Bogotá en su mayoría para proyectos que desarrollan usos diferentes a viviendas, tal como se ilustra en la figura del ejemplo, los cuales se desarrollan en al menos una manzana urbana completa. El aprovechamiento de suelo no es mucho, sin embargo, se puede plantear como solución para suelo en densificación.

4. Torre Continua

Es tal vez el modelo edificatorio más común para suelo en desarrollo y desarrollado, puesto que este permite plantear empates con las edificaciones que se desarrollan en el mismo predio y con las edificaciones vecinas y así se puede construir un perfil continuo de manzana o un desarrollo regular para las edificaciones. Su altura la determina la ficha de edificabilidad asignada por la norma urbana o en algunos casos se vuelve resultante de las condiciones de índices y/o aislamientos que se le asignen por las normas específicas para el suelo.

Figura 24

Modelo de Torre Continua – Ciudadela El Porvenir Bosa



Nota: Tomado de <http://cgconstructora.com/el-porvenir-avance-obra/>

Este modelo permite desarrollar una densificación válida para suelo que puede tener un potencial edificatorio alto y que garantiza así mismo el desarrollo de espacio público en proporción correcta con el volumen edificatorio. Así mismo, si se aplica de forma correcta en suelo desarrollado puede contemplar alturas adicionales a las existentes construyendo de manera adecuada las relaciones de empates y aislamientos.

Figura 25

Modelo de Torre Continua – Barrio Santa Paula Bogotá



Nota: Tomado de <https://www.metrocuadrado.com/noticias/guia-de-compra-y-venta/valor-del-metro-cuadrado-en-santa-barbara-bogota-3028>

6. La Torre + Plataforma

Es un concepto que se aplica en la ciudad desde mediados del siglo XX y que en los últimos modelos de desarrollo de ciudad se ha venido presentando como propuesta edificatoria con el fin de reducir un impacto fuerte sobre la ciudad construida, así mismo evitar la generación de culatas en los linderos de los predios colindantes. Este modelo edificatorio se aplica de manera directa para las UPZ que hacen parte del Plan Zonal del Centro reglamentado por el Decreto Distrital 492 de 2007, el cual planteaba un modelo de edificación con plataforma de entre 4 y 6 pisos y a partir de esta el desarrollo de una torre aislada hasta llegar a un índice de construcción máximo y una altura resultante en pisos, recogiendo y estructurando un poco lo planteado para el centro de la ciudad por el Decreto 1042 de 1987.

Figura 26

Modelo de Torre Plataforma – Edificio Banco de Occidente Bogotá



Nota: Tomado de <https://www.radiosantafe.com/2015/05/26/banco-de-occidente-celebra-50-anos-de-funcionamiento-en-el-pais/>

El concepto de este modelo funciona con la distribución de las actividades que se desarrollan en la edificación:

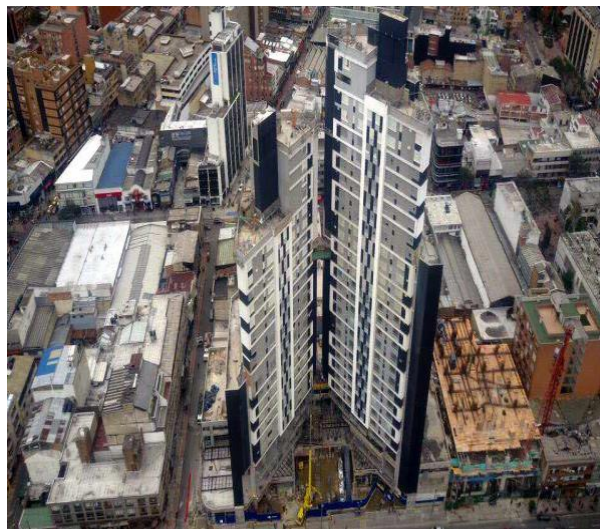
La plataforma cumple la función de desarrollar las actividades que pueden ser del tipo comercial de servicios o que funcionan para la comunidad (Equipamiento comunal). De tal forma que es un espacio de carácter semipúblico que funciona como complemento para las áreas privadas.

La torre alberga las actividades del tipo privadas, ya sean de tipo residenciales o de servicios (oficinas o similares), limitando el acceso a este espacio y otorgando un carácter totalmente privado.

Este modelo también se ha venido implementando en diferentes actuaciones urbanísticas durante los últimos años, pasando a ser un modelo común en la aplicación normativa no solo de las UPZ sino también de los decretos de Renovación Urbana. Aplicando aislamientos desde alturas diferentes y conceptos de índices para cada una de las normas, esta volumetría ha permitido consolidar una imagen de la ciudad durante los últimos años, sin embargo esta misma diferencia en elementos tan determinantes como la altura de la plataforma o la dimensión de los aislamientos, no ha dado uniformidad en las edificaciones que se han consolidado con estas normas.

Figura 27

Modelo de Torre Plataforma – Torre Oikos Infitum Bogotá



Nota: Tomado de <https://www.oikos.com.co/constructora/noticias-constructora/avance-de-oikos-infitum>

De las anteriores tipologías se podría llegar a la conclusión que el modelo plataforma + torre puede ser el correcto para aplicar en el tratamiento de Renovación Urbana, teniendo en cuenta que se ajusta a las necesidades de implantación dentro de la ciudad y puede llegar a generar una apropiada densificación del sector sin que sea un elemento que perjudique la consolidación del sector; sin embargo, la forma correcta de la aplicación de este modelo se reduce a 3 factores: la dimensión de los aislamientos, la altura de la torre y el empate con las edificaciones vecinas colindantes. Solo si se aplican de forma ordenada estas condiciones se puede llegar a generar una volumetría amigable con la ciudad que compense un poco lo que se ha venido desarrollando y equilibre el perfil urbano de la ciudad.

Capítulo 5. Una Propuesta de Edificabilidad

Teniendo claro cuales han sido las normas que se han manejado en la ciudad durante los últimos años en materia de Renovación Urbana, entendiendo sus intenciones, su volumetría y conociendo los resultados, debemos empezar a trazar o establecer los parámetros para la construcción de las bases del modelo de edificabilidad con el fin de generar una propuesta adecuada cuyo resultado sea un modelo edificatorio que contribuya a la construcción de la identidad de ciudad. No obstante, las condiciones de Renovación Urbana, como se han mencionado anteriormente, no pueden ser aplicadas a la totalidad de la ciudad, como se planteó en algunas normas, por lo tanto, se debe definir como primera medida, cual es esa área necesaria para correcta aplicación de este tratamiento.

Ámbito de Aplicación

Para la construcción del Ámbito de Aplicación de la propuesta de Renovación Urbana, debemos tener claro que la finalidad de este tratamiento va condicionada a tres ideas principales:

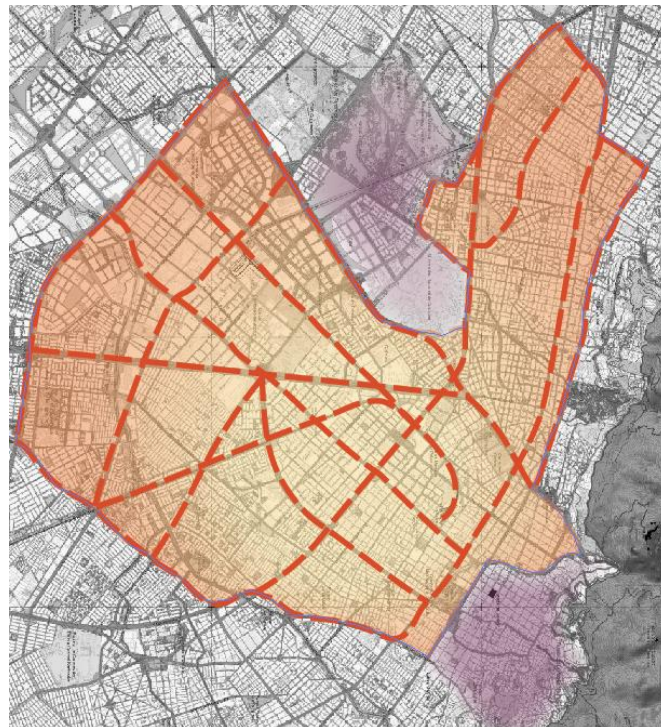
1. Que se adopte en zonas centrales de la ciudad.
2. Que genere un cambio en zonas de la ciudad que se encuentran en zonas con deterioro.
3. Que genere se adopte a los cambios y dinámicas de la ciudad.

Con base en estas ideas, debemos enfocar la implantación de este programa desde el centro de la ciudad, el cual puede intervenir de manera gradual, sin necesidad de llegar al concepto de Plan Parcial, el cual si es necesario en algunos sectores, pero que a medida de los últimos años se han venido consolidando con proyectos independientes que poco a poco está tratando de consolidar una imagen de ciudad. De acuerdo con la dirección de la ciudad, la fuerza de la intervención puede disminuirse hacia el occidente de la ciudad donde la densificación que se ha venido generando durante los últimos años puede frenarse para que detener un poco la expansión de la ciudad.

La importancia del centro de Bogotá, como área consolidada para el funcionamiento y como el corazón de las diferentes actividades de la ciudad viene desde la misma fundación de Bogotá y vivió un renacimiento luego de los acontecimientos del 09 de abril de 1948, el cual dejó un poco más de 130 edificios destruidos y una ciudad con una gran herida; sin embargo, este sería el punto de partida para nuevos planteamientos e ideas de un nuevo orden de ciudad y de crecimiento para el reordenamiento, que desafortunadamente se enfocarían en la expansión de la ciudad hacia el norte y occidente, mediante modelos de ciudadelas que a largo plazo han venido generando un deterioro y en algún sentido un desinterés de reactivación en el concepto de centro de la ciudad que tuvo en algún momento. Por lo tanto, es muy importante para la ciudad volver a recuperar esta imagen y dar esa nueva calidad al centro y plantear una renovación que tenga como detonante este sector de la ciudad.

Figura 28

Ámbito de Aplicación propuesto



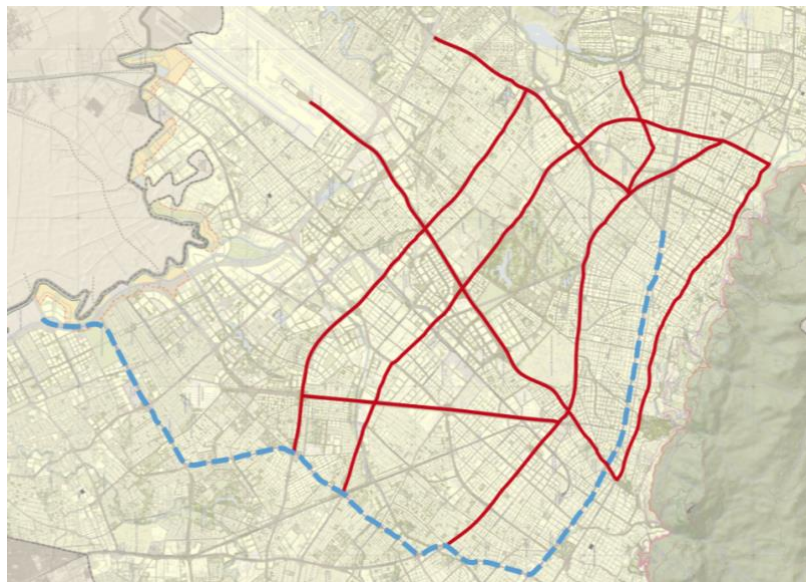
Nota: Plano base Cartografía presentación POT 2019. Modificación propia.

Si bien, la importancia de la Renovación del centro es fundamental dentro de este proyecto, también se enfoca en la ampliación de este centro de una manera controlada, planteando áreas en relación del centro de la ciudad en las cuales se pueda incluir esta renovación, que cuenten con las condiciones necesarias para poder habilitar suelo no solo con el fin de densificación, sino también suelo para la generación de espacio público que complemente correctamente las condiciones para el nuevo modelo de ciudad. No obstante, se debe garantizar que las condiciones de edificabilidad nuevas no cambien o alteren el funcionamiento de barrios consolidados que cuenten con una tradición y un que hayan sido urbanizados de manera ordenada, con el fin generar proyectos arquitectónicos de gran escala dentro de un barrio con modelo edificatorio de baja o medio volumen.

Con base en lo anterior se establece que las condiciones de edificabilidad se dan contra las corredores de malla vial arterial o vías que cuenten con un ancho considerable para que de esta forma puedan desarrollar altura sin que se consideren invasivos y se pierda la calidad del espacio en el desarrollo urbanístico.

Figura 29

Esquema de Malla vial Arterial



Nota: Plano base Cartografía presentación POT 2019. Modificación propia.

Manejo de Espacio Público

La condición de generar espacio público en contraprestación de los beneficios de edificabilidad recibidos por la norma no solo es una obligación establecida en la Ley 388 de 1997, sino un deber como arquitectos y urbanistas, que se tiene con la ciudad. La ciudad de Bogotá se encuentra muy lejos de lograr el promedio de metro cuadrado de espacio público por habitante que se exige la Organización Mundial de la Salud, por lo tanto, las condiciones de exigencia de espacio público para los proyectos de Renovación Urbana deben ser estrictamente para ceder en el sitio. No se debe permitir el pago compensatorio en dinero para esta obligación ni su traslado a otro proyecto, pues el resultado con los decretos 364 de 2013 y 562 de 2014 no representaron aspectos positivos a tener en cuenta para el desarrollo de la ciudad ni para replicarlos en otros modelos.

Figura 30

Parque Ciudadela Colsubsidio (Cesión Espacio Público)



Nota: Tomado de <https://humedalesbogota.com/2019/04/11/el-meganegocio-de-penalosa-en-ciudadela-colsubsidio/>

En la actualidad, el tratamiento de desarrollo en Bogotá, con base en el Decreto Distrital 327 de 2004, exige al menos el 25% del área neta urbanizable como cesión de espacio público para la construcción de parques y equipamiento y permite su pago en forma de dinero si el área exigida en la

cesión es menor a 2000 m², al cual muchos proyectos prefieren acceder teniendo en cuenta que este decreto también exige unas condiciones mínimas geométricas para la cesión en relación con sus dimensiones de frente y área mínima de cada globo de terreno, que en algunos casos no se pueden componer con el área que se exige.

La propuesta de consolidación de espacio público a partir de la cesión para conformación de andenes que plantean los decretos de los corredores de Malla vial arterial son buena alternativa para la utilización de las cesiones, sin embargo, se pueden quedar cortos ante las necesidades reales de la ciudad, puesto que este “andén” que se crea como cesión va a ser espacio que se destine como zona de circulación peatonal y en muchos casos puede perder la correcta utilización para el cual creado. Por lo tanto, se debe establecer una condición más exigente para la generación de espacios públicos que funcionen como transición entre la vía y el edificio.

La propuesta de exigencia de espacio público debe ir condicionada o directamente relacionada con el área del lote que se use para el proyecto y con el índice de edificabilidad que alcance el proyecto, así de esta manera se exigirá una mayor cesión para proyectos que generen una altura considerable; esta cesión se podrá repartir para conformar espacios de plazoleta o de parque y así mismo para la conformación de espacio público (andenes, senderos peatonales, control ambiental, etc.) sobre las vías que se desarrolle el proyecto.

Dentro de las condiciones para el nuevo modelo de edificabilidad se puede implementar la condición del 25% de cesión que maneja el tratamiento de desarrollo en Bogotá, para proyectos que desarrollen más de la mitad de una manzana, el cual se puede destinar parte para la conformación de los perfiles viales y el restante para áreas de transición entre el espacio público y el edificio, ya sea que se destine como plazoleta o como parque.

Para proyectos que se desarrollen en menos de la mitad de la manzana se puede exigir al menos el 20 % del área del lote y se puede destinar como área para completar perfiles viales y como plazoletas

de acceso o transición entre el espacio público y el edificio. En ninguno de los casos se puede permitir la compensación en dinero ni el traslado del área a otro predio.

Volumetría adecuada

Tal y como se concluyó en el capítulo anterior, el modelo plataforma + torre puede funcionar de manera adecuada para el tratamiento de Renovación Urbana sí se establecen criterios de aplicación adecuados de acuerdo con el manejo de los empates, de los aislamientos y de la altura que alcance la edificación. De acuerdo con lo anterior, podría establecer que la altura adecuada para la plataforma corresponde a la permitida por la ficha de edificabilidad actual para la UPZ, con base en las siguientes razones:

1. Las edificaciones que se desarrollen en plataforma + torre pueden generar empate con las edificaciones existentes que se hayan desarrollado con la altura permitida en la UPZ y de esta forma no generan culatas contra los predios vecinos.
2. Los proyectos que no se desarrollen con modelo plataforma + torre pueden mantener la altura de la UPZ, sin necesidad de generar aislamientos laterales para que de esta forma no se frene el desarrollo de los predios individuales.
3. Si bien, en aplicación normativa, siempre ha primado el empate volumétrico en las edificaciones para el manejo de aislamientos, en muchas ocasiones por esta misma aplicación se generan perfiles de manzana que no contemplan la realidad de lo que es o de lo que puede llegar a ser la manzana en aspectos de edificabilidad.

Se debe generar un análisis muy profundo en relación con las alturas mínimas permitidas para los sectores que comprenden el ámbito de aplicación, puesto que, en algunos casos, las alturas permitidas ya contemplan las condiciones de plataforma + torre, en otros casos se determinan de acuerdo con el frente del lote o con el ancho de la vía, con el fin de evitar errores en la aplicación de las condiciones volumétricas que perjudiquen la construcción del perfil de la manzana.

Capítulo 6. Un Ejercicio de Implantación

Una vez se ha definido las condiciones para la edificabilidad del nuevo modelo de Renovación Urbana, se debe proceder a implantar en un sector de la ciudad que cumpla con las condiciones mencionadas en el capítulo anterior y se encuentre dentro del ámbito de aplicación, con el fin de determinar si el análisis de las normas anteriores pueden llegar a mejorar las condiciones de habitabilidad del sector tal y como se lo ha propuesto el Tratamiento de Renovación Urbana en sus diferentes planteamientos.

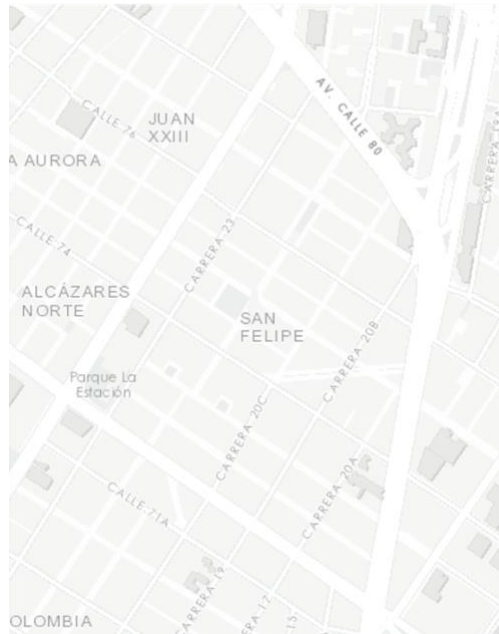
Las condiciones de implantación requieren por lo menos un área de 3 o más manzanas para determinar como puede llegar a interactuar en las diferentes situaciones de intervención que puedan llegar a plantearse; así mismo, es necesario que estas manzanas colinden con vías de diferente carácter y tipología, para que así se puedan aplicar las condiciones específicas para los perfiles viales.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta las condiciones de edificabilidad vigentes asignadas por la ficha de la UPZ respectiva, las cuales deben mantener una altura determinada y no manejar concepto de acceso a beneficios de edificabilidad por englobe o que ya tengan un tratamiento especial asignado como le corresponde a los corredores de la AK 30 y de la Primera Línea de Metro, puesto que en estos predios la altura básica es más simple de determinar.

Con base en lo anterior, se establece que el barrio San Felipe, puede llegar a cumplir con las condiciones necesarias para realizar la implantación del modelo, puesto que este se encuentra limitado por vías pertenecientes a la Malla Vial Arterial y así mismo con vía del sistema Transmilenio y con proyección del Sistema Metro; al interior del barrio se localizan vías vehiculares con perfiles de entre 10 a 15 metros, tiene apenas un par de espacios destinados a zonas verdes o parques y la altura permitida máxima para el interior del barrio no supera los 3 pisos y hacia las vías principales 5 pisos.

El Estado Actual**Figura 31**

Barrio San Felipe, Bogotá D.C.



Nota: Tomado de <https://mapas.bogota.gov.co>

De acuerdo con el Diagnóstico General hecho por la Secretaría Distrital de Planeación en el 2017, la altura general del barrio no alcanza a superar los 6 pisos, tal como lo indica la figura 32. Con base en esto podemos determinar que el sector puede tener un potencial de edificabilidad que no está siendo aprovechado por las normas actuales.

Figura 32

Barrio San Felipe, Bogotá D.C.



Nota: Tomado de http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/98_losalcazares.pdf

Para presentar la implantación se escogen 4 manzanas localizadas sobre la Avenida Calle 72, las cuales colindan entre si con vías vehiculares. Cada una de estas manzanas tienen un loteo que se puede llegar a considerar regular, pero no uniforme y en la normatividad vigente les permite la posibilidad de llegar a 5 pisos, de acuerdo con la edificabilidad de la UPZ 98 Los Alcázares.

Figura 33

Plancha de edificabilidad UPZ Los Alcázares.



Nota: Tomado de la plancha de edificabilidad de la UPZ 98 Los Alcázares.

Una vez se determina que la altura máxima para las edificaciones con las condiciones actuales es de 5 pisos, se debe realizar una modelación con esta edificabilidad con el fin de establecer la relación de metros cuadrados que se puede llegar a generar con esta altura. Teniendo en cuenta que el modelo actual no tiene una exigencia de espacio público, se tomará como parámetro de la construcción el lindero contra espacio público de cada uno de los lotes de la manzana y únicamente se considerará como área libre de la manzana lo correspondiente a la exigencia de aislamiento posterior para cada uno de los lotes, el cual para la altura que se están desarrollando, correspondería con una dimensión de 5 metros desde el nivel de terreno.

Figura 34

Plancha de edificabilidad UPZ Los Alcázares.



Nota: Elaboración propia.

De acuerdo con esta volumetría se pueden establecer unas áreas de construcción para tener una idea del potencial de edificabilidad que pueden llegar a tener estos predios.

Tabla 7. Cuadro de áreas de estado actual

	Área	Construida 1 piso	Libre 1 piso	Total 5 pisos	I.C. Propuesto	I.O. Propuesto
Mz 1	4.228 m2	3.365 m2	863 m2	16.825 m2	3.97	0.79
Mz. 2	6.941 m2	5.695 m2	1.246 m2	28.475 m2	4.10	0.82
Mz. 3	4.304 m2	3.607 m2	697 m2	18.035 m2	4.19	0.83
Mz. 4	4.610 m2	3.787 m2	832 m2	18.935 m2	4.10	0.82
Total	21.083 m2	16.454 m2	3.638 m2	82.270 m2	3.90	0.78

Nota: Elaboración propia

Propuesta de Implantación

Para la ejecución de la propuesta se tienen en cuenta las 3 condiciones mencionadas anteriormente: Espacio público, volumetría y conformación de vías. Para esto se debe establecer unas normas aplicables para las manzanas las cuales corresponden a lo que se había planteado en los anteriores decretos que se estudiaron en los capítulos anteriores y se resumen en:

1. Cesión para la conformación de espacio público entre el 15% y el 25% del área original de los predios a intervenir.

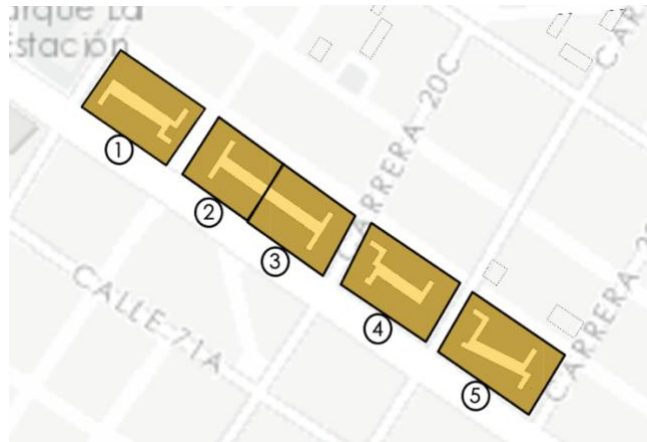
2. Cesión para la conformación de los perfiles viales vehiculares de mínimo 15 m.

3. Plataforma con altura en pisos igual a la permitida por la ficha original de la UPZ y planteamiento de Torre para la cual se plantea un aislamiento contra las edificaciones colindantes y espacio público equivalente a 5 metros para los primeros 10 pisos, 10 metros si se plantean entre 10 y 20 pisos.

Teniendo en cuenta que las modelaciones que se hacen para los estudios de aplicación de norma se basan en suposiciones de posibles desarrollos, en este caso vamos a establecer un modelo en el cual los predios que integran cada una de las manzanas a intervenir van a englobarse de la siguiente manera:

Figura 35

Plancha de edificabilidad UPZ Los Alcázares.



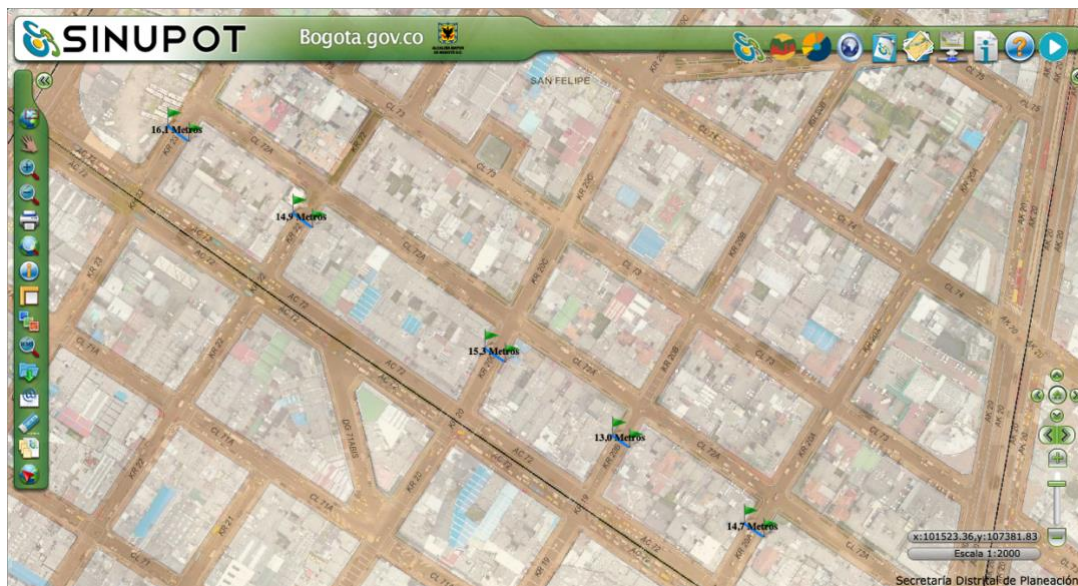
Nota: Elaboración propia.

Una vez se ha determinado los englobes prediales para la modelación del esquema normativo se establecen las condiciones de las vías que colindan con los predios con el fin de determinar cuales son

Figura 36

Anchos de vías existentes para las manzanas

las que no cumplen con los perfiles mínimos y por lo tanto los predios deben ceder área para completar los anchos adecuados para el manejo de la volumetría.



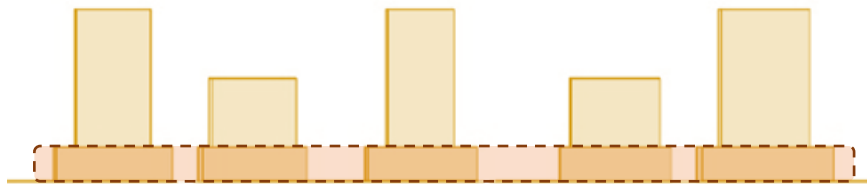
Nota: Tomado de www.sinupot.sdp.gov.co

De acuerdo con la imagen anterior se evidencia que solo una de las vías puede llegar a tener un perfil de menos de 15 m, la cual corresponde a la Carrera 20 B, para lo cual se deberá ceder parte del área de los lotes con el fin de completar el ancho de entre 15 m y 16 m necesarios para generar el modelo de edificabilidad.

Con base en las condiciones anteriores se puede generar un modelo de desarrollo con cesiones de espacio público para cada manzana que se puede destinar como parque o plazoleta y edificaciones planteadas como Plataforma de 5 pisos + torres entre 10 y 20 pisos tal como se muestran en la figura 37:

Figura 37*Modelación de la edificabilidad**Nota:* Elaboración propia

Este modelo nos permite plantear 5 diferentes proyectos de edificaciones que se pueden desarrollar con la plataforma de 5 pisos y 3 torres de 20 pisos y 2 de 10 pisos, las cuales generan un perfil sobre la vía principal con un movimiento arquitectónico que permite una consolidación en su estructura visual que no es completamente simétrica, pero si se podría considerar armoniosa.

Figura 38*Perfil de fachadas con modelo de edificabilidad**Nota:* Elaboración propia

En relación con el espacio público generado por cada una de las edificaciones que se plantean en las manzanas, estos corresponden a las diferentes áreas obligatorias que se han cedido como parte de las condiciones para acceder a la edificabilidad adicional. Estas zonas conforman parte de la manzana que se desarrolla, sin embargo se plantean con destino al uso público.

Figura 39

Implantación de los proyectos y espacio público



Nota: Elaboración propia

Así como se establecieron las áreas posibles para la edificabilidad básica, también se pueden establecer áreas para esta modelación y con esto podemos tener una aproximación al aprovechamiento que se le puede dar al suelo si se llegan a aplicar los nuevos modelos de Renovación Urbana de manera correcta y lo que pretendían alcanzar en su momento los modelos que no se ejecutaron de manera correcta.

Tabla 8. Cuadro de áreas de modelo propuesto

	Área	Construida 1 piso	Zona Verde	Alameda	I.O. Propuesto	Construido Total	I.C. Propuesto
Mz 1	4.228 m ²	2.656 m ²	1.092 m ²	480 m ²	0.62	32.980 m ²	7.80
Mz. 2	6.941 m ²	4.784 m ²	1.386 m ²	807 m ²	0.68	79.170 m ²	11.40
Mz. 3	4.304 m ²	2.490 m ²	1.334 m ²	480 m ²	0.57	28.300 m ²	6.57
Mz. 4	4.482 m ²	2.950 m ²	1.029 m ²	503 m ²	0.65	37.730 m ²	8.41
	19.955 m ²	12.880 m ²	4.841 m ²	2.270 m ²	0.64	178.180 m ²	8.93

Nota: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla No XX podemos ver como se manejan índices de ocupación más bajos en relación con los planteados en el modelo de edificabilidad actual y así mismo un índice de construcción mayor para el predio en relación con el área de la manzana, lo cual presume un mejor aprovechamiento del suelo generando mayor áreas de espacio público y mejores condiciones de edificabilidad para los diferentes sectores en donde se implante el modelo, lo cual es una de las metas originales del Tratamiento de Renovación Urbana.

Conclusiones del primer modelo de implantación

Como se mencionó al terminar el subcapítulo anterior, las condiciones de edificabilidad mejoran considerablemente al implantar el modelo de edificabilidad de Renovación Urbana en especial en el tema del aprovechamiento del potencial de edificabilidad que puede llegar a tener una manzana o una pieza de suelo en la ciudad de Bogotá. No obstante, es necesario entrar a revisar una a una las primeras conclusiones que se extraen de la aproximación a la implantación del modelo tomado como base las metas de la Renovación Urbana y las condiciones de desarrollo de la ciudad.

Aprovechamiento del potencial de edificabilidad del suelo. Cada una de las manzanas en las que se implantó el modelo de edificabilidad presentan condiciones actuales en las cuales tienen un potencial de edificabilidad restringido en altura que ha venido limitando su desarrollo y que al momento de implantar el modelo, se observa que se puede generar un mayor índice de edificabilidad y a la vez generar espacio público en proporción a la edificabilidad que se puede plantear.

Generación de espacio público. Teniendo en cuenta que para cada una de las manzanas en las que se planteó el modelo se generó aproximadamente el 25% del área a intervenir como cesión de espacio público, este se plantea en cada una de las manzanas con unas condiciones de parques de bolsillo, no obstante, el planteamiento de estas áreas pueden llegar a generar un espacio fraccionado que hasta cierto punto pueda percibirse algo desordenado. La normativa que se adopte deberá

establecer condiciones de conexión y de integración para las cesiones que se planteen de tal forma que no den la apariencia de retazos o vacíos urbanos que en un futuro puedan presentar fenómenos de deterioro o inseguridad. El manejo de este espacio público dependerá de las condiciones que se adopten para su funcionamiento y habilitación de acuerdo con las normas que para ello se establezcan.

Modelo volumétrico. En relación con la volumetría planteada para el modelo volumétrico, esta puede llegar a ser acertada, si se plantea con el englobe predial adecuado. El escenario planteado en la modelación corresponde a un escenario optimista en el cual la totalidad de las edificaciones que hacen parte de la manzana se engloban y desarrollan con base en las condiciones del modelo, sin embargo, en una aplicación más realista, muchos de los proyectos planteados se frenan o se pierden por que algunos de los predios que se pretenden desarrollar no se integra al proyecto.

El funcionamiento del sistema de Plataforma + Torre en esencia se condiciona al aprovechamiento de los primeros pisos como pisos activos en los cuales se deben generar actividades o usos diferentes a los que se plantean en la plataforma y que generan una dinámica para el sector en materia comercial y/o de servicios.

La dimensión de los aislamientos contra las edificaciones colindantes y contra el espacio público para el desarrollo de la torre, deben ajustarse con la altura que se genera; si bien, en este planteamiento se generan torres de 10 pisos con aislamientos de 10 metros, estos podrían plantearse de menor dimensión en caso de que la altura de la torre sea menor a los 10 pisos.

Conclusión general. El modelo de edificabilidad de Renovación Urbana puede ajustarse en su implantación, puesto que cada manzana o pieza de ciudad puede llegar a tener necesidades de desarrollo diferentes, sin embargo este modelo debe mantener las condiciones de la modalidad de REACTIVACIÓN y no convertirse en un modelo de REDESARROLLO al cual le aplicamos condiciones de adopciones de plan parcial o similares. Es decir, las intervenciones que se realicen deben ejecutarse sin

mayor modificación a los principales ejes viales o de espacio público existentes y a la normativa que le pueda aplicar al sector en materia de usos y edificabilidad básica.

Implantación a mayor escala

Para tener una mejor perspectiva acerca de como el modelo puede llegar a generar un impacto mayor en el sector donde se implante, es necesario hacer más grande el área de afectación para la primera aproximación. Con base en esto, se plantea implantar el modelo en las manzanas siguientes hacia el norte de las que inicialmente se habilitaron. Así mismo se plantean los siguientes escenarios para poder tener mejores herramientas para las conclusiones:

1. No todas las manzanas se desarrollan bajo las condiciones de edificabilidad adicional.
2. En algunas manzanas, no se desarrollan la totalidad de los predios con edificabilidad adicional.
3. La altura básica para estos predios corresponde a 3 pisos (plataforma), la cual es la establecida para los predios de acuerdo con la ficha de edificabilidad de la UPZ vigente.
4. Se generan cesiones para completar los anchos mínimos adecuados de las vías.

Figura 40

Área de implantación para el modelo de edificabilidad



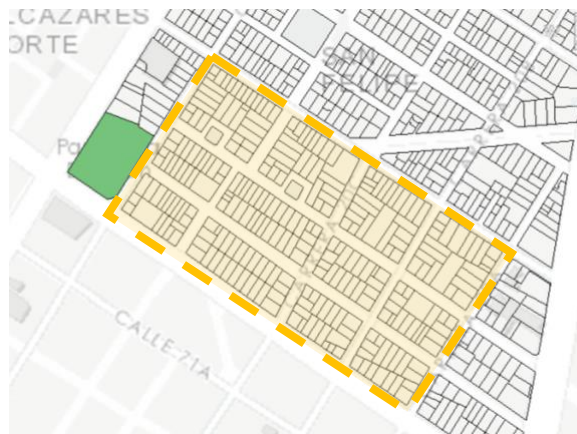
Nota: Imagen de ficha de edificabilidad UPZ 98 modificación propia.

De acuerdo con la figura 40, en la cual se aprecia las manzanas que se incluyen dentro de la modelación, estas nuevas manzanas se plantearán con altura máxima de 10 pisos para la torre, puesto que corresponden a manzanas internas cuyos perfiles viales, alcanzarán una dimensión máxima de 15 metros, para los cuales no es adecuado plantear alturas mayores de acuerdo con lo expuesto anteriormente.

Así mismo, para la manzana y parte de las manzanas que mantienen sus condiciones originales se les aplica una altura de 3 pisos, con el fin de generar uniformidad en el desarrollo de los perfiles y planteando el respectivo aislamiento posterior de 3 metros para cada uno de los lotes que compone la manzana y respondiendo en las edificaciones que se plantean con altura adicional a estos aislamientos en la misma dimensión de 3 metros.

Figura 41

Loteo actual del área de implantación



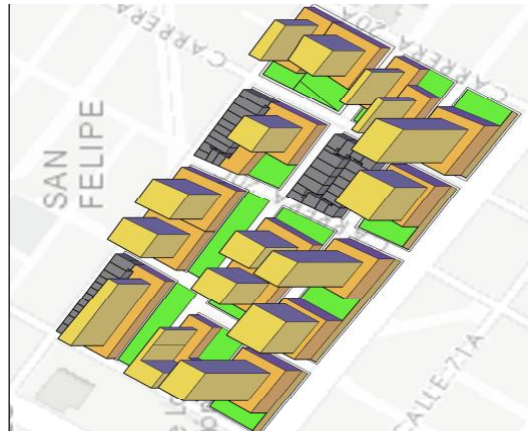
Nota: Tomado de <https://mapas.bogota.gov.co> con modificaciones propias

Tal y como se observa en la figura 41, para el desarrollo de diferentes proyectos en las manzanas que se integran a la modelación, se pueden generar diferentes edificaciones con una altura uniforme que conformen un nuevo perfil para la ciudad, pero así mismo, este perfil puede verse afectado por aquellas edificaciones que no accedan a la edificabilidad adicional y que permanezcan en la básica de 3 pisos. Sin embargo, con el planteamiento de la plataforma con la altura básica, se puede dar

una respuesta regular para la conformación del perfil y ajustar un poco la estructura del desarrollo de las fachadas para que no sea tan fuerte el impacto del cambio de tipología constructiva.

Figura 42

Loteo actual del área de implantación



Nota: Elaboración propia

Conclusiones del modelo de implantación a mayor escala

Con esta implantación se tiene una visión más general acerca de como funcionaría las diferentes versiones de aplicación para cada una de las manzanas que se desarrollen con estos modelos de edificabilidad y con esto se puede generar algunas conclusiones, tal como se hizo con la implantación anterior, en función de las metas principales de la Renovación Urbana.

Aprovechamiento del potencial de edificabilidad del suelo. Al tener mayor altura se generan mayores índices de construcción que favorecen el aumento del índice de edificabilidad para el sector y con la generación de espacio público, mejor relación entre la ocupación del predio la densidad de las edificaciones.

Generación de espacio público. Al plantearse un modelo de desarrollo por manzanas, tal como se muestra en las imágenes, se generan áreas de espacio público que pueden o no funcionar dentro de una unidad o como un sistema de parques de bolsillo para el sector. Dependerá del uso al que se destinen estos espacios o al manejo que se le de, que esto contribuya a bajar el déficit de metro

cuadrado de espacio público por habitante en la ciudad. No obstante, así como sucede con la modelación inicial, los que se podrían denominar como retazos de espacio público, pueden generar un conflicto en el desarrollo ordenado y estructurado de la ciudad.

Modelo volumétrico. Es muy importante considerar la relación que se genera entre la posibilidad de englobe predial y la posibilidad de alcanzar un proyecto que sea viable, puesto que el manejo de la volumetría, en especial el manejo de los aislamientos condiciona el proyecto en su totalidad. Para la implantación de esta modelación se asume una altura de 3 pisos de plataforma y 10 pisos de torre, como se mencionó anteriormente, para lo cual se plantea un aislamiento de 10 metros contra espacio público y contra predios colindantes, lo cual genera, para algunos proyectos que se plantean en un par de manzanas, una propuesta de Torre que en cierto punto no sería desarrollable puesto que la dimensión que se maneja no permite desarrollar espacios adecuados para los proyectos que se planeen.

Así mismo, los empates con las alturas existentes juegan un papel fundamental en el desarrollo del modelo de edificabilidad, puesto que de esta manera se puede evitar un poco las culatas que se generan al momento del desarrollo de los proyectos que muchas veces no son tratadas de manera adecuada por parte de los diseñadores. Los empates a la altura máxima permitida por la ficha van a permitir que se sigan desarrollando los predios de manera independiente y los predios englobados sin llegar a presentar interrupciones en el perfil de manzana generado.

Capítulo 7. Conclusiones

Con el fin de generar no únicamente conclusiones, si no a la vez generar reflexiones acerca de los modelos normativos que se aplican en la actualidad en la ciudad de Bogotá y en especial para el caso específico del tratamiento de Renovación Urbana en la modalidad de Reactivación, es necesario tener una mirada global acerca de lo que se puede llegar a lograr con la aplicación correcta e integral de las normas que se adoptan por parte del distrito.

Cada una de las conclusiones que se indican en el documento se toman desde un criterio totalmente objetivo y enfocado en el desarrollo de la imagen de la ciudad de Bogotá, así como en la correcta gestión del suelo sobre el cual se enfocó esta investigación aplicando la esencia de los conceptos de la Renovación Urbana.

1. De la necesidad de implementar la Renovación Urbana.

Muchos han sido los intentos por parte de las administraciones de turno durante los últimos años de implementar métodos de aprovechamiento de los índices de edificabilidad del suelo y varios de ellos han fracasado en el intento, sin embargo, la necesidad de someterse a la Renovación Urbana para poder generar un cambio puntual en los sectores de la ciudad que requieren esta implementación, aún se mantiene. Si bien, las normas están dadas para que se pueda generar diferentes proyectos o desarrollos que generen un nuevo modelo de edificación, la implementación de este tipo de proyectos no ha sido exitoso y su visión de Renovación tampoco ha estado completamente enlazado con el resultado.

2. De la modalidad de Reactivación en Renovación Urbana

La pregunta en este caso es ¿Hasta que punto podemos hablar de Renovación Urbana sin llegar a hablar de Plan Parcial? Teniendo en cuenta que, en la ciudad de Bogotá, la norma permite la división

de la Renovación Urbana en las modalidades de Reactivación para la cual asigna fichas de edificabilidad específicas y en la modalidad de Redesarrollo, la cual remite directamente a la adopción de un Plan Parcial de Renovación Urbana. Por lo tanto, si se remite a las definiciones teóricas de este tratamiento, el desarrollo de predio o predios de la forma como se ha venido abordando con la Reactivación no es más que un ajuste del concepto, puesto que no genera un cambio de que influya de manera directa en la renovación de la ciudad.

El tratamiento de Renovación Urbana en modalidad de Reactivación podría ser más estricto de lo que se ha venido aplicando con el fin de generar resultados más sobresalientes en la ciudad y adaptarse de manera correcta a las necesidades que tiene esta; no se puede llamar Renovación Urbana a un sector de la ciudad donde la asignación volumétrica no llega a más de 4 pisos de altura permitidos. Esto implica una justificación más argumentada de la asignación de los tratamientos urbanísticos en el futuro P.O.T que se adopte para la ciudad.

3. De los modelos adoptados con anterioridad.

El estudio realizado en cada uno de los modelos de edificabilidad que se tomaron para la construcción del nuevo modelo de Renovación Urbana no puede quedarse únicamente como fuente de información para el presente documento. Una vez se pudieron extraer los diferentes aspectos tanto positivos como negativos de cada uno de estos modelos, no queda más que concluir si estos funcionaron de manera correcta en el momento en que estuvieron vigentes. Para tener una idea inicial de si estos funcionaron o no, nos debemos remitir a la cantidad de proyectos ejecutados con cada una de las normas, que para el análisis que se realizó, no fueron muchos ni muy relevantes para la consolidación del nuevo modelo de edificabilidad.

Sin importar las condiciones normativas que se adopten en los planes de ordenamiento futuros, es necesario garantizar su continuidad con el fin de lograr ejecutar un número de proyectos mayor al

que se logró con las normas anteriores y que estos proyectos conlleven a la consolidación del perfil de la ciudad y a una imagen más uniforme que genere identidad.

4. De la imagen de la ciudad

No es fácil consolidar una imagen de ciudad a partir de la aplicación de normas de construcción, puesto que la ejecución de estos proyectos y la conformación del skyline de la ciudad puede llegar a tomar muchos años. Bogotá es una ciudad de menos de 5 siglos de fundación y cuyo crecimiento, desde un punto de vista arquitectónico y urbanístico, se ha presentado desde el último siglo, sin embargo, ya cuenta con edificaciones emblemáticas que en conjunto han generado una identidad para la ciudad.

La irregularidad urbana que se ha presentado con los edificios que se han construido en los últimos años va a ser un tema de compleja solución, no obstante, se pueden implementar modelos normativos que jueguen con los empates de las edificaciones existentes y con esto se puede empezar a eliminar esas culatas en las edificaciones que tanto desde un punto de vista completamente subjetivo, hacen daño a la estética de la ciudad.

Para finalizar este ítem, es necesario hacer énfasis en que la construcción de la imagen urbana y arquitectónica de la ciudad depende de los ejercicios que se realicen para la socialización en la comunidad y del correcto desarrollo de la construcción en la ciudad. La implementación de un sistema de ARQUITECTURA PARTICIPATIVA en la ciudad de Bogotá es fundamental para la ejecución de todos los planes que se han venido consolidando durante las pasadas y actual administración distrital y así tratar de mitigar un poco los impactos sociales que puedan llegar a tener el desarrollo de estos proyectos.

5. De la generación de espacio público

Se hace necesario por las condiciones actuales de la ciudad, en materia de espacio público, que se establezca un modelo para el suelo consolidado y desarrollado que permita la destinación de áreas de espacio público, a cambio de beneficios de edificabilidad. Durante la elaboración del presente

documento se ha recalcado el error de los modelos anteriores al permitir la compensación de estas cesiones por cargas representadas en pagos al distrito. Si bien, el pago también se destinará a la creación o mantenimiento de las diferentes estructuras de la ciudad (vial, ambiental, etc), no se estaría mitigando el impacto de la edificación en el sector, la cual es una de las finalidades del planteamiento de espacio público en los proyectos.

Sin embargo, de acuerdo con la modelación a escala mayor que se realizó en el capítulo anterior, se puede establecer que estas cesiones pueden llegar a transformar la ciudad en una estructura de retazos de espacio público para cada uno de los proyectos que se desarrollen, si estos no se plantean de una manera organizada y estructurada.

Lista de Referencia o Bibliografía

Congreso de la República. (18 de julio de 1997) Artículo 8 [Capítulo V]. Ley General de Ordenamiento

Territorial. [Ley 388 de 1997]. DO: 43.091

Alcaldía Mayor de Bogotá. (22 de junio de 2004) Artículo 426 [Título V]. Plan de Ordenamiento

Territorial de Bogotá. [Decreto 190 de 2004]. RD: 3122

Presidencia de la República. (14 de septiembre de 2020) Artículo 1 [Sección 1]. Modificación a las

Normas Generales de Vivienda, Ciudad y Territorio. [Decreto 1232 de 2020].

Resumen del Diagnóstico General. Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá. Revisión Ordinaria

(2017) http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/201708_resumendiagnosticipot_v3.0.pdf

Corredores de Renovación Urbana. Troncales de Transmilenio propicias para la densificación de Bogotá.

Documento Técnico de Soporte. (2016)

http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/dts_decreto_621_de_2016_1.pdf

Documentos de Revisión /POT 2013

<http://ambientebogota.gov.co/web/intranet/pot-2013>

Borja J. & Muzí Z. (2003). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Electa.