



Construindo um território integrado e sustentável

*instrumentos jurídicos
para uma maior integração
e sustentabilidade territorial*

Construyendo um territorio integrado y sostenible

*instrumentos jurídicos
para una mayor integración
y sostenibilidad territorial*

Coordenação
DULCE LOPES



I

•

J

O presente livro foi realizado no âmbito das atividades da Área de Investigação “Risco, Transparência e Litigiosidade”, integrada no projeto «Desafios Sociais, Incerteza e Direito: Pluralidade | Vulnerabilidade | Indecidibilidade» do Instituto Jurídico da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, financiado pela FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia - Projeto UIDB/04643/2020; DOI 10.54499/UIDB/04643/2020 - <https://doi.org/10.54499/UIDB/04643/2020>.

EDIÇÃO
Instituto Jurídico
Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra

CONCEPÇÃO GRÁFICA
Tipografia Lousanense, Lda.

CONTACTOS
geral@ij.uc.pt
www.uc.pt/fduc/ij
Colégio da Trindade | 3000-018 Coimbra

ISBN
978-989-9075-73-3

DOI
<https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/livro>

© 2024

Instituto Jurídico | Faculdade de Direito | Universidade de Coimbra



INSTITUTO JURÍDICO
FACULDADE DE DIREITO
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

Construindo um território integrado e sustentável

*instrumentos jurídicos
para uma maior integração
e sustentabilidade territorial*

Construyendo um territorio integrado y sostenible

*instrumentos jurídicos
para una mayor integración
y sostenibilidad territorial*

Coordenação
DULCE LOPES



INSTITUTO JURÍDICO
FACULDADE DE DIREITO
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

ÍNDICE

MODELOS TERRITORIALES SOSTENIBLES: MEDIDAS PARA LA LIMITACIÓN DE OFERTA DE SUELO <i>Jorge Agudo González</i> 1 (https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/01)	
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO: EM BUSCA DE UM TERRITÓRIO INTEGRADO NO PERU <i>Carmen Guerrero Azañedo</i> 35 (https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/02)	
SOSTENIBILIDAD Y CRECIMIENTO URBANO - LOS RETOS AMBIENTALES EN LA RENOVACIÓN Y EXPANSIÓN URBANA EN COLOMBIA <i>Gloria Henao González / Juana Hofman Q.</i> 49 (https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/03)	
JUSTIÇA TERRITORIAL E CIDADES INCLUSIVAS: EM ESPECIAL OS DESAFIOS DA HABITAÇÃO <i>Fernanda Paula Oliveira</i> 87 (https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/04)	
LA “CIUDAD VERDE” Y LOS RETOS PARA EL DERECHO <i>Giuseppe Piperata</i> 101 (https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/05)	
CAPTURA DE MAIS-VALIAS URBANÍSTICAS EM PORTUGAL <i>Dulce Lopes</i> 113 (https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/06)	

SOBRE EL EFECTO RECTOR DEL DERECHO EN EL CONTEXTO DEL MEDIO
AMBIENTE Y LA PROTECCIÓN DEL CLIMA

Kathrin Nitschmann..... 127

(<https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/07>)

PLANEACIÓN URBANA RESILIENTE ANTE LA AMENAZA DEL
CAMBIO CLIMÁTICO

Salvador Rosas Barrera..... 157

(<https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/08>)

“MOSAICO REGULATÓRIO”: AS NORMAS DE REFERÊNCIA DA ANA
PARA A REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO
BÁSICO À LUZ DA LEI N. 14.026/2020

Thiago Marrara..... 193

(<https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/09>)

LA CONSTRUCCIÓN DEL MARCO REGULATORIO DE LA ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y LA PLANIFICACIÓN URBANA EN EL PERÚ:
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Diego Zagarra Valdivia / Gianpierre Valverde Encarnación 219

(<https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/10>)

GOBIERNO DEL TERRITORIO Y VALORIZACIÓN DE LOS PUEBLOS
HISTÓRICOS EN ITALIA

Gabriele Torelli..... 275

(<https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/11>)

SOSTENIBILIDAD Y CRECIMIENTO URBANO LOS RETOS AMBIENTALES EN LA RENOVACIÓN Y EXPANSIÓN URBANA EN COLOMBIA

(<https://doi.org/10.47907/territoriointegradoesustentavel/03>)

GLORIA HENAO GONZÁLEZ Y JUANA HOFMAN Q.

Resumen: El crecimiento urbano de las ciudades en América Latina se ha caracterizado por ser poco planeado, informal y de urgencia, y por tener un marco normativo joven y en construcción, así mismo, el ordenamiento ambiental ha crecido como una disciplina aislada del urbanismo, y ha sido concebida con una carga y no como elemento central del ordenamiento, lo que hoy genera que el crecimiento de las ciudades enfrente dilemas ambientales importantes en plena época de crisis climática. El presente artículo da una mirada crítica a la normatividad urbana, con énfasis en los procesos de desarrollo y expansión de las ciudades, frente a los retos ambientales de las ciudades modernas.

Abstract: Urban growth of cities in Latin America has been characterized by poor planning, both informal and urgent, and having a young regulatory framework constantly under construction. Likewise, environmental planning has grown as a discipline isolated from urban planning. Unfortunately, it has been conceived as a burden and not a central element of planning, which today causes the growth of cities to face critical environmental dilemmas amid a climate crisis. This article takes a critical look at urban regulations, emphasizing the processes of development and expansion of cities in the face of the environmental challenges of modern cities.

Key words: urban planning, environmental planning, sustainable cities, urban growth.

Introducción

Planear ciudades dinámicas y en crecimiento, que respondan a las necesidades cualitativas y cuantitativas de vivienda y que a su vez sean sostenibles, reverdecidas, con buena calidad de aire, con gestión integral del riesgo, con áreas ambientales consolidadas, que incorporen medidas concretas sobre ecourbanismo y construcción sostenible, y con acciones de mitigación y adaptación frente al cambio climático, constituyen uno de los desafíos más grandes a los que nos enfrentamos los planificadores hoy, prueba de ello es que según un comunicado de prensa emitido el miércoles 6 de septiembre, la Organización Mundial Meteorológica (OMM), confirmó que los meses de junio, julio y agosto fueron los tres meses más calurosos de la historia del planeta, de acuerdo con los datos del Servicio de Cambio Climático Copernicus (C3S)¹.

El crecimiento urbano en el sur global se ha caracterizado por una planeación de emergencia, un ordenamiento para atender coyunturas y no para vislumbrar el futuro y realmente planearlo. Si bien el urbanismo es una disciplina muy joven normativamente en Colombia, en la práctica ha sido accidental, es decir, ha dependido de fenómenos externos como la violencia y los movimientos migratorios internos que han consolidado urbanismos informales y ocupaciones en zonas de alto riesgo, así como la falta de consideración de la huella urbana en asentamientos consolidados y una evidente falta de planeación ambiental.

De otra parte, es necesario mencionar que el ordenamiento ambiental como parte del urbanismo llegó tardíamente a la planificación urbana. Hasta hace pocos años se creía que lo ambiental se limitaba a las cargas y pasivos ambientales al momento de realizar un desarrollo, y no era un componente central en la planificación urbana, mucho menos dentro del planeamiento de emergencia. Hoy, el reto de poner en diálogo la concepción de lo ambiental en el marco del crecimiento de

¹ Dato tomado del periódico el Espectador de Colombia, el 7 de septiembre de 2023. <https://www.elspectador.com/ambiente/la-tierra-vivio-los-tres-meses-mas-calientes-jamas-registrados/>.

la ciudad implica unos retos importantes para priorizar en las agendas urbanas, y más aún en las ciudades de Colombia, en donde el déficit de vivienda obliga a pensar el crecimiento urbano en plena emergencia climática, un crecimiento necesario pero sostenible.

Es importante mencionar, que el derecho a una vivienda digna está consagrado en el artículo 51 de nuestra Constitución Nacional, en los siguientes términos: “*Todos los colombianos tienen derecho a vivienda digna. El Estado fijará las condiciones necesarias para hacer efectivo este derecho y promoverá los planes de vivienda de interés social, sistemas adecuados de financiación a largo plazo y formas de ejecución de estos programas de vivienda*”, por lo tanto, es obligación del estado generar mecanismos e instrumentos para garantizar el acceso a la vivienda, para lo cual es indispensable habilitar suelo para su construcción.

Ahora bien, cumpliendo los objetivos de desarrollo sostenibles del milenio, hoy para la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial de segunda generación en el país, existe un acuerdo tácito entre los expertos, gobernantes y la ciudadanía en general, en la necesidad de reverdecer y arborizar las áreas urbanas, contar con superficies que permitan la filtración de agua y generación de sistemas de drenaje sostenible, contar con elementos y sistemas de construcción más sostenibles, crear bosque urbanos y respetar los elementos con valores ambientales, y por último, cambiar a modelos de ocupación menos expansivos por un crecimiento más compacto y controlado². Sin embargo, cumplir con estos objetivos no es nada fácil, si tenemos en cuenta que la planificación integral de asentamientos en nuestro país es relativamente novedosa, que venimos de un crecimiento acelerado, desordenado y en muchas ocasiones originado en la informalidad y que contamos con un déficit acumulado de vivienda que crece año tras año, y por ende, con déficit en servicios públicos de calidad, espacio público y en general, con barrios sin un verdadero urbanismo. Lo anterior, genera un gran reto para nuestras ciudades a la hora de planificar su crecimiento.

Este artículo, pretende dar una mirada crítica a como nuestra normatividad está enfrentando estos retos de crecimiento sostenible, en relación con nuestra realidad y necesidades.

² Ver capítulo de Crecimiento y supervivencia de libro colectivo “Ciudades Sostenibles en el Posconflicto en Colombia: Cartagena, Bogotá Medellín y Bucaramanga”, editora María Fernanda Valdez, Fondo Nacional ambiental (2017).

1. Crecimiento urbano y vulnerabilidad

Colombia es un país que ha tenido un proceso de urbanización acelerado³. Desde la década de los años 50, el crecimiento demográfico precipitado de las ciudades colombianas ha generado condiciones de riesgo por ocupación de zonas de ladera o contiguas a cuerpos de agua⁴. Se estima que, actualmente, un 36% de colombianos se encuentran expuestos a amenazas altas por sismos, 8% a deslizamientos y 28% a inundaciones, respectivamente, según el censo de población y vivienda realizado por el DANE en el año 2018. Hoy, el país cuenta con una población de 48.252,494 habitantes, de los cuales el 77.1% viven en cabeceras o ciudades, 7.1% en centros poblados y 15.8% en áreas rurales dispersas. De los 37.202.672 habitantes que viven en ciudades y cabeceras, 7.412.566 habitan en Bogotá y 6.924,286 aproximadamente en 4 ciudades capitales (Medellín, Cali, Barranquilla y Cartagena) sin contar con la población que se localiza en sus áreas metropolitanas conformadas jurídicamente o, de hecho⁵.

En cuanto al déficit habitacional, este se acumula año a año, siendo cada día más alta la necesidad y demanda de vivienda que la oferta formal de la misma⁶, lo cual genera una creciente informalidad en el

³ Aproximadamente en 50 años se invirtió el porcentaje de población que vivía en las cabeceras o ciudades y las que vivían en áreas rurales. En 1938 el 29.1% de la población vivía en las cabeceras o ciudades y hacia 1985 lo hacía el 69.9%, y, en esos mismos 50 años pasamos de aproximadamente 10 millones de habitantes a 25 millones de habitantes (Encuesta calidad de vida Dane, Colombia 2014). Los censos de población realizados en Colombia dan cuenta del proceso de urbanización registrando el mayor ritmo de crecimiento de la historia entre 1951 y 1973, periodo durante el cual, la población urbana incrementó su participación en veintiún puntos porcentuales, al pasar del 39,0 % en 1951 a 61,0 % en 1973. A partir de este momento la participación urbana continúa en aumento, pero a un ritmo menor, alcanzando el 60,0 % en el año 1975, el 71,0 % en 1993 y una participación del 76,0 % en el 2005. https://geoportal.dane.gov.co/servicios/atlas-estadistico/src/Tomo_I_Demografico/%e2%80%a2ciudades-de-orden-nacional.html

⁴ Estudio de Sistema de ciudades DNP 2017.

⁵ Por ejemplo, la densidad en Bogotá para el año 2023 es de 4.964,55 hab. Por Km², en Bucaramanga de 4047,91, Medellín de 6857,18, Cali 4.161,65, Cartagena 1.906,21 y en Barranquilla de 7.995,23. Datos tomados de Terridata del DNP. <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/08001>.

⁶ Según las cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE para el año 2021, el déficit habitacional en Colombia era de 5.240.000 hogares. La mayor parte de esta cifra equivale al déficit cualitativo, que se refiere a las

país y un problema social dramático de asentamientos informales en condiciones de segregación espacial. Según algunos expertos, Colombia tardará 123 años en cerrar el déficit de vivienda si continua por el mismo camino tal como vemos en la tabla a continuación⁷, lo que lo genera un país segregado, desigual, con fuertes conflictos por la tierra, pero con grandes potencialidades de crecimiento.

Área	PO- BLACIÓN	HOGARES	Déficit cuantita- tivo	Part. % de los hogares	Déficit cualitativo	Part. % de la po- blación	Déficit habita- cional	Part. % de la po- blación
Total	51.117.378	16.889.969	1.263.000	7,5%	3.977.000	23,5%	5.240.000	31,0%
Cabecera	38.868.455	13.032.068	485.000	3,7%	2.196.000	16,9%	2.681.000	20,6%
Centros poblados y rural disperso	12.248.923	3.857.901	777.000	20,1%	1.781.000	46,2%	2.558.000	66,3%

Fuente: DANE – Censo Nacional de Población y Vivienda 2018⁸

Ahora bien, según Fedesarrollo⁹ los asentamientos urbanos son altamente vulnerables a los efectos del cambio climático, el cual ha sido definido por Naciones Unidas desde 2012 como “*el cambio en el clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada en periodos comparables de tiempo*”. En Colombia, las ciudades capitales son las que más riesgos según el IDEAM tienen frente a los efectos del cambio climático, y son justamente estos territorios, los que hasta hace poco iniciaron procesos de ordenamiento ambiental dentro de la planificación urbana, a pesar de ser territorios

viviendas que carecen de buenos materiales y estándares mínimos para ser habitables. Por otra parte, está el déficit cuantitativo, el cual asciende a 1.263.000 hogares que no cuenta con una vivienda. Así que tomando estas cifras y cruzándolas con la generación anual de nuevos hogares en comparación a las unidades habitaciones terminadas en los últimos 2 años, se concluye que no es suficiente la producción anual de vivienda para logra suplir la necesidad de vivienda de estos nuevos hogares, razón por la cual el déficit siempre crece.

⁷ <https://www.portafolio.co/mis-finanzas/vivienda/cerrar-el-deficit-habitacional-en-colombia-tomaria-123-anos-575110>. Consultado diciembre 15 de 2022.

⁸ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/deficit-habitacional>.

⁹ Fedesarrollo. Fundación Ciudad Humana Instituto para la Investigación y Debate sobre la Gobernanza (IRG), “Las ciudades y el cambio climático” García, et al. Octubre 2013.

en donde más habita gente y en donde más población se encuentra asentada en alto riesgo, lo que aumenta además de la vulnerabilidad y la probabilidad de una tragedia.

De otra parte, el Atlas de Expansión Urbana concluye que el crecimiento de la huella urbana de las ciudades colombianas ha sido similar al de su población¹⁰, es decir, va en aumento. Es así, como las aglomeraciones urbanas son muy densas en comparación con las grandes ciudades del mundo, el Sistema de Ciudades concentra más de 12.000 habitantes por km² de área urbana en promedio y se requerirán 5,6 millones de viviendas adicionales a 2050 en estos centros urbanos. Bogotá su capital, constituye una de las ciudades más densas del hemisferio occidental.

Ahora bien, cabe resaltar el potencial ambiental de las ciudades en Colombia. Al ser Colombia el segundo país más megadiverso del mundo, en donde según el Ministerio de Ambiente somos el primero en aves y orquídeas, segundo en mariposas y anfibios y terceros en palmas y reptiles y cuarto en mamíferos, además de tener más de treientos tipos de ecosistemas, dicha riqueza ambiental está también presente en las ciudades. Colombia es el primer país con un sistema de humedales urbanos declarados como sitios RAMSAR¹¹. Las ciudades colombianas son paso de aves migratorias, de polinizadores, son estrellas hídricas y a su vez, territorios en constante expansión y cambio.

En conclusión, en la medida en que la población urbana crece, se hace necesario que la ciudad también crezca, bien sea aumentando la edificabilidad de sus construcciones en altura y bajo un esquema de lo que se denomina ciudad compacta y vertical, o creciendo horizontalmente y expandiendo así su huella urbana sobre el suelo rural. Lo primero, se hace a través de procesos de densificación y renovación urbana y lo segundo a través de lo que se denomina expansión urbana. Ambos procesos tienen grandes retos ambientales, puesto que, al aumentar las personas que habitan un sector, se debe aumentar *persé* los soportes urbanos que servirán para estas personas. Dentro de los cuales encontramos por ejemplo el agua, que tiene la doble connotación de

¹⁰ Análisis del Atlas de Expansión Urbana de Colombia. Jairo E. Castillo Varela Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible Diciembre, 2017. www.dnp.gov.co.

¹¹ Convención RAMSAR que busca proteger los ecosistemas de humedal. Declarados sitios RAMSAR 12 Humedales en Bogotá.

servicio y de derecho, pero que es necesario prever la cantidad de demanda y su proceso de disposición. Así mismo, los RCD, residuos de construcción, que, si no están apalancados por un sistema de disposición conllevan contaminación y problemas de salud pública, lo anterior sumado a problemas de calidad de aire, aumento de temperaturas, vertimientos, entre otros.

En el presente artículo describiremos las formas de crecimiento de las ciudades y sus retos ambientales con el objetivo de comprender los retos vigentes en el planeamiento urbano referentes a sostenibilidad y crecimiento urbano.

2. Maneras de crecimiento formal de las ciudades: renovación, expansión urbana y suelo suburbano.

En Colombia solo hasta la expedición de la ley 9 de 1989, “Ley de reforma urbana”, se establecieron lineamientos generales para la planificación y ordenamiento del territorio, previo a esta época cada municipio expedía sus normas de utilización de suelo de manera aislada, sin respetar un marco nacional o regional de política urbana y/o desarrollo territorial. Sin embargo, con la nueva Constitución del país que se expidió en 1991, esta ley tenía que ser modificada para adaptarse a las nuevas condiciones constitucionales, fue así como se expidió La ley 388 de 1997, denominada “Ley de Desarrollo Territorial”, que modificó en gran medida los preceptos de la ley 9. Esta ley contempla dos procesos fundamentales para el crecimiento de las ciudades: La renovación y la expansión urbana, ambos enmarcados en cuatro finalidades del desarrollo territorial:

- 1. Posibilitar a los habitantes el acceso a las vías públicas, infraestructuras de transporte y demás espacios públicos, y su destinación al uso común, y hacer efectivos los derechos constitucionales de la vivienda y los servicios públicos domiciliarios.*
- 2. Atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras del interés común, procurando su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad a la cual le es inherente una función ecológica, buscando el desarrollo sostenible.*
- 3. Propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los*

beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural.

4. Mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales (art. 3 de la ley).

La competencia para reglamentar los usos del suelo fueron asignadas por la Constitución Nacional¹² a los municipios y distritos, y son estos entes territoriales los que a partir de lo fijado en la ley 388 clasifican el suelo en su Plan de Ordenamiento Territorial, instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento de su territorio, conformado por el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.¹³

Esta ley clasifica el suelo en: i) suelo urbano, ii) suelo de expansión urbana, y, iii) suelo rural; y dentro de estas clases de suelo se pueden asignar dos categorías: La del suelo suburbano, que es una categoría propia del suelo rural y por tanto hace parte de él, y, la de suelo de protección, que puede asignarse a cualquiera de las clases de suelo y que tiene como propósito restringir la posibilidad de urbanización de áreas con valor ambiental, geográfico o paisajístico, de áreas destinadas a la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas consideradas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos.

El suelo urbano, señala el artículo 31 de la ley, es el destinado a usos urbanos por el plan de ordenamiento, que cuenta con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación.

El suelo rural es el constituido por los terrenos del municipio no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas. Dentro de esta clase de suelo, se puede asignar a ciertas áreas la categoría de suelo suburbano, definido

¹² Numeral 7 del artículo 313 de la Constitución Nacional. “Corresponde a los Concejos:

7. Reglamentar los usos del suelo y, dentro de los límites que fije la ley, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de inmuebles destinados a vivienda.

¹³ Artículo 2.2.2.1.2.1 del decreto 1232 de 2020.

como aquel que “*siendo diferente al suelo de expansión, mezcla las formas de vida del campo y la ciudad pudiendo ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando su autoabastecimiento en servicios públicos domiciliario*”¹⁴.

Por último, encontramos el suelo de expansión urbana que es definido en el artículo 32 de la ley 388, como aquel:

“Constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del plan de ordenamiento, según lo determinen los Programas de Ejecución. La determinación de este suelo se ajustará a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, y parques y equipamiento colectivo de interés público o social. Dentro de la categoría de suelo de expansión podrán incluirse áreas de desarrollo concertado, a través de procesos que defnan la conveniencia y las condiciones para su desarrollo mediante su adecuación y habilitación urbanística a cargo de sus propietarios, pero cuyo desarrollo estará condicionado a la adecuación previa de las áreas programadas.”

Es decir, es el suelo que en la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), que es de mínimo 3 periodos constitucionales completos de las administraciones locales, cada una de 4 años, será incorporado al perímetro urbano mediante la ejecución de un instrumento de planificación denominado plan parcial.

Este instrumento tiene como objetivo planificar de forma integral y óptima esa porción de ciudad para incorporarse adecuadamente al área urbana, generar la infraestructura de servicios públicos, sistema vial, espacio público y equipamientos y hacer un reparto equitativo de las cargas y beneficios del desarrollo urbano¹⁵, entre todos los

¹⁴ Artículos 33 y 34 de la ley 388 de 1997.

¹⁵ La distribución equitativa de cargas y beneficios que la ley 388 de 1997 estableció en su artículo 2 y que debe ser aplicado a todos los instrumentos de planificación, consiste en que entre los propietarios y/o beneficiarios del desarrollo urbano, se repartan las cargas que genera la construcción de los soportes urbanos necesarios para el desarrollo, en proporción a los beneficios que este genera; entendiendo por beneficios, los aprovechamientos urbanísticos (edificabilidad y usos de suelo más rentables) que la norma otorga. Para profundizar en este principio ver artículo “El reparto

propietarios; sin embargo en muchas ocasiones, este proceso genera tensiones entre un suelo con altas potencialidades ambientales o con alta capacidad agrícola y la necesidad de generar suelo para vivienda.

En Bogotá, por ejemplo, la conflictividad entre el desarrollo de la Sabana y la conservación de un ecosistema que actúa como conector entre los Cerros Orientales y el Río Bogotá ha sido una de las grandes disputas ambientales del país. Frente a estos casos se dieron disputas judiciales, En el caso de Cerros Orientales de 2013, la Magistrada Maria Claudia Rojas ordenó no conceder nuevas licencias, autorizaciones y permisos que permitieran el desarrollo urbanístico o de construcción en la reserva de Cerros Orientales¹⁶. Así mismo, en el caso del Río Bogotá, en 2019, la magistrada Nelly Villamizar del Tribunal Administrativo de Cundinamarca¹⁷, ordenó suspender los procesos de licenciamiento en áreas alrededor de la cuenca, hasta tanto no se cumplieran las órdenes de protección y descontaminación emanadas de la sentencia de acción popular del Río Bogotá¹⁸. Estos dos casos son evidencia de cómo se han generado tensiones, que en muchos casos han sido resueltos por vías judiciales.

En cuanto a la renovación urbana, la ley 9 de 1989 en su artículo 39, la define como un programa o plan dirigido a *“introducir modificaciones sustanciales al uso de la tierra y de las construcciones, para detener los procesos de deterioro físico y ambiental de los centros urbanos, a fin de lograr, entre otros, el mejoramiento del nivel de vida de los moradores de las áreas de renovación, el aprovechamiento intensivo de la infraestructura establecida de servicios, la densificación racional de áreas para vivienda y servicios, la descongestión del tráfico urbano o la conveniente rehabilitación*

equitativo de cargas y beneficios: ¿cuál es su evolución en los sistemas urbanísticos de Colombia?”, Acosta y Henao. En Rincón y Cabezas Ed. Ordenación del territorio, ciudad y derecho urbano: competencias, instrumentos de planificación y competencias. Ed. Universidad Externado de Colombia. Bogotá. 2020.

¹⁶ Consejo de Estado, Sala Plena, Acción Popular del 5 de noviembre de 2013. Ref.: 250002325000200500662 03. Actora: Sonia Andrea Ramírez Lamy, MP. Maria Claudia Rojas Lasso.

¹⁷ Auto del 31 de octubre de 2019 emanado por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección Cuarta subsección B, dentro de la Acción Popular del río Bogotá 2001-00479-02.

¹⁸ La Sentencia de la Acción Popular donde se ordenó la protección y descontaminación del río Bogotá, fue emitida en segunda instancia, el 28 de marzo de 2014, por el Consejo de Estado, Sala de lo contencioso Administrativo. Acción Popular Rad. 25000-23-27-000-2001-90479-01. MP. Marco Antonio Velilla.

de los bienes históricos y culturales, todo con miras a una utilización más eficiente de los inmuebles urbanos y con mayor beneficio para la comunidad”, y la ley 388 de 1997 y su reglamentación a través del decreto 1077 de 2015 “Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda Ciudad y Territorio” establecieron los lineamientos para su desarrollo.

Si bien casi todas las ciudades del país han optado por incluir entre sus políticas y estrategias, la generación de procesos de renovación urbana que puedan proveer el suelo necesario para construir el número de viviendas que cada región requiere, con el fin de no aumentar la huella urbana y cumplir con su objetivo de ciudad compacta, estos procesos han tenido varias obstáculos que analizaremos más adelante y la densificación de nuestras ciudades, unas ya lo suficientemente densas como Bogotá, Soacha, Medellín, Cali, Armenia, Pereira, Manizales, Ibagué, Bucaramanga, Cúcuta, Barranquilla y Santa Marta, se ha realizado en la mayoría de los casos sin los soportes urbanos necesarios, con deficiencias en la prestación de servicios, especialmente de acueducto y alcantarillado, y con déficit en infraestructura vial y parques.

En esta medida, la ley no solo incluye los dos procesos como formas de crecimiento de la ciudad, sino que, en el marco de la autonomía territorial, es el municipio, teniendo en cuenta las necesidades de dinámica de la población, las tendencias de crecimiento de la ciudad, y las características y límites naturales de cada uno, el que decide si se enfoca hacia la renovación urbana, o hacia la expansión, o si considera que ambas son necesarias como alternativas de crecimiento del municipio. Cualquiera de los dos caminos que tome tiene múltiples retos urbanísticos, sociales y especialmente ambientales y de gestión de riesgos, para su adecuado desarrollo.

Ahora bien, esta necesidad de crecimiento urbano se da en el marco de la emergencia climática global y en un contexto de ciudades biodiversas como las colombianas, tal como mencionábamos al inicio de este escrito. Las ciudades son territorios vulnerables a la variabilidad climática, especialmente frente al incremento de amenazas y riesgos, ya que no han sido construidas pensando en términos de adaptabilidad y mitigación, y además consumen una gran parte del suministro energético global. Así mismo, son las responsables del 70% de las emisiones de gases de efecto invernadero y de contaminación atmosférica, y pocas, tienen en consideración otras formas de vida que permiten la sostenibilidad de las ciudades como ecosistemas saludables y resilientes.

Ante la creciente necesidad de vivienda en el país, la dificultad de procesos eficientes de renovación urbana, la creciente y rápida aparición de asentamientos informales, conjugado a los eventos de emergencia por amenazas naturales en el país, que todos los años dejan miles de damnificados, se ha privilegiado la normatividad para el crecimiento horizontal como lo veremos en el siguiente apartado.

2.1. Ampliación de la ciudad mediante la expansión de la huella urbana

2.1.1. Expansión urbana mediante planes parciales municipales o distritales

El Congreso de la República consciente de la necesidad de crecimiento de las ciudades, incluyó dentro de la clasificación de suelo en la ley 388 la “expansión urbana”, que, como ya lo hemos mencionado, requiere para su desarrollo de la formulación y adopción de un plan parcial, instrumento también utilizado en la renovación urbana de re-desarrollo, pero con menos requisitos que en la expansión.

Este instrumento desarrolla y complementa las disposiciones de los planes de ordenamiento territorial, mediante la planificación integral de una porción de ciudad; definiendo sus objetivos y directrices urbanísticas, la forma como se distribuirán los costos de la infraestructura necesaria para la operación y sus aprovechamientos urbanísticos, la definición de las normas urbanísticas y la determinación de los mecanismos para la gestión de suelo y para la gestión y financiación de la operación.

Estos planes fueron reglamentados en el decreto 2181 de 2006 modificados por los decretos 4300 de 2007 y el decreto 1478 de 2013, y compilados en el decreto 1077 de 2015. Esta norma se centró en simplificar el procedimiento, en generar exigencias que permitieran la mitigación de impactos especialmente en movilidad y servicios públicos y en establecer mecanismos que permitieran que la infraestructura necesaria para el desarrollo se construyera con los recursos que generaba el mismo desarrollo inmobiliario a través de la asignación de norma urbanística.

En el caso de suelo de expansión urbana el proceso exigía que siempre existiera un proceso de concertación con las autoridades ambientales

y que contara con la debida factibilidad de servicios públicos expedida por una empresa que prestara el servicio en el municipio, lo cual se convirtió, junto al tema de gestión de riesgos, en el mayor reto de los planes parciales de expansión, como lo analizaremos más adelante.

2.1.2. Expansión urbana mediante Macroproyectos de Vivienda de Interés Social del Gobierno Nacional

Los planes parciales se convirtieron rápidamente en discrecionales, dispendiosos y engorrosos en todo el país, razón por la cual, ante el déficit creciente de vivienda, los desastres naturales que todos los años creaban mayor demanda de vivienda, y la incapacidad de los municipios de gestionar suelo nuevo para la localización de vivienda, especialmente de interés social, la Nación empezó a crear mecanismos que permitieran a ese nivel de gobierno construir proyectos de vivienda de interés social, sin la anuencia de los municipios y sobre todo sin tener que adelantar el proceso de plan parcial, que para ese entonces tenía una duración entre 5 a 7 años¹⁹.

En primer lugar, en el año 2007, mediante la ley del Plan Nacional de Desarrollo, Ley 1151, reglamentada por el decreto 4260 de 2007, se crearon los Macroproyectos de Vivienda de Interés Social del Gobierno Nacional, que permitían a la nación localizar proyectos de vivienda de interés social en cualquier parte del país, sin considerar la planificación municipal, siempre y cuando se cumplieran unas condiciones de prestación de servicios y no se localizaran en áreas de riesgo no mitigable. En el país se alcanzaron a realizar bajo esta normatividad varios Macroproyectos, en su gran mayoría alejados de la ciudad, en suelo rural, y desarticulados de la planeación municipal, generando presiones en cuanto al crecimiento de la huella urbana y en la prestación de todos los servicios públicos y sociales, pero con algún éxito en la disminución de déficit de vivienda. Algunos de ellos fueron: Ciudad verde en Soacha, Altos de Santa Elena y Ecociudad Navarro en Cali, San Antonio nueva ciudadela en Buenaventura, Ciudad, Bicentenario en Cartagena, villas de San Pablo en Barranquilla, Ciudad Nuevo Occidente en Medellín, Bosques de San Luis en Neiva, entre otros.

¹⁹ Montaña Magda y Borrero Oscar. Evaluación de la aplicación de planes parciales y reajuste del suelo en siete ciudades colombianas 2006 – 2013. Bhandar Editores. Bogotá 2015.

Posteriormente, el artículo 79 de la ley 1151 que creó los Macroproyectos Vivienda de Interés Social del Gobierno Nacional fue declarado inconstitucional por la Sentencia C-149 de la Corte Constitucional del año de 2010, cuyo principal argumento fue que la disposición implicaba el vaciamiento de las competencias municipales en materia de reglamentación de usos de suelo, pues esta competencia fue otorgada por el numeral 7 del artículo 313 de la Constitución Nacional a los Concejos Municipales y Distritales. Otros argumentos de la Corte giraron en torno a los temas ambientales, pues la planificación territorial debe contemplar los impactos ambientales de proyectos de gran envergadura, que, en este caso, estaban no siendo prioritarios a la hora de implementar los proyectos.

Sin embargo, reconociendo la Corte la importancia de los Macroproyectos como estrategia para disminuir el déficit de vivienda en el país determinó que la sentencia tendría efectos hacia el futuro, manteniéndose vigentes los macroproyectos adoptados y permitiendo que aquellos que se encontraran en alguna etapa del proceso, incluida la simple determinación, terminaran su proceso dentro del marco legal de la norma declarada inexecutable. Este fue el caso, por ejemplo, del Macroproyecto la Italia en Palmira Valle, adoptado en el año 2012 y el de Pienta en Piedecuesta Santander, en el año 2014.

Una referencia de la expansión de la huella urbana a través de Macroproyectos de vivienda lo encontramos en Soacha, donde se desarrolló “Ciudad Verde”, un Macroproyecto de 328 hectáreas que aportó significativamente a la ampliación la huella urbana registrada en el municipio en 2010 de 1.854ha, y que tiempo después en el año 2016 ya contaba con 2.596 ha a 2016, lo que representa un crecimiento del 40% con respecto del 2010²⁰. Ahora bien, es importante mencionar que, a pesar del impacto de la ampliación en la huella urbana, el municipio de Soacha requería habilitar nuevo suelo para la construcción de proyectos de vivienda, pues desde su Plan de Ordenamiento Territorial expedido en el año 2000 no se habían realizado revisiones y existía una clara necesidad de suelo para oferta formal de vivienda en el municipio, tanto para la población de Soacha como para la población de

²⁰ FINDETER, IDOM, otros. (2016). “Análisis histórico y evolución de la huella urbana estudio de crecimiento y evolución de la huella urbana para los municipios que conforman el área Bogotá región”, pág. 45.

Bogotá y la región. Esto con el fin de evitar las ocupaciones informales que eran y son todavía muy recurrentes en este municipio, por ser receptor de población desplazada y de migración interior.

Posteriormente, con la ley 1469 de 2011, por la cual se adoptaron medidas para promover la oferta de suelo urbanizable y el acceso a la vivienda, se revivieron los Macroproyectos de vivienda de interés social, esta vez, respetando la competencia de los Concejos Municipales y Distritales de reglamentar el uso del suelo. Los Macroproyectos que requirieran cambio de uso del suelo para su desarrollo debían cumplir con un proceso de modificación expedito del Plan de Ordenamiento Territorial por parte del Concejo Municipal o Distrital. Estos Macroproyectos se denominaron de segunda generación y no tuvieron mucho éxito en el país, por lo que solo se ha aprobado bajo esta normatividad el Macroproyecto Santa Fe en Cali Valle en el año 2017.

2.1.3. Expansión urbana mediante la incorporación de suelo rural a suelo urbano

Con ocasión de la grave calamidad pública acaecida en el país, consecuencia del fenómeno de “La Niña” desatado en todo el país, que produjo un nivel inusitado de precipitaciones en todas las regiones, el Gobierno Nacional, declaró el estado de emergencia económica, social y ecológica mediante el Decreto 4580 del 7 de diciembre de 2010.

En desarrollo de la norma en referencia, se profirió el Decreto 4821 del 29 de diciembre del mismo año, por medio del cual se adoptaron medidas para garantizar la existencia de suelo urbanizable para los proyectos de construcción de vivienda y reubicación de asentamientos humanos para atender esa situación calificada de desastre nacional.

Con este Decreto se generaron varios mecanismos para habilitar suelo para la construcción de vivienda de interés social y/o la reubicación de asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo: i) Se crearon los PIDUs-Proyectos Integrales de Desarrollo Urbano-, proyectos de la Nación en cualquier municipio destinados a vivienda de interés prioritario, ii) se autorizó la ampliación del área de planificación y/o gestión de los macroproyectos de interés social nacional que se encontraban ya adoptados con el fin de incorporar nuevos suelos destinados a vivienda, iii) Se establecieron condiciones para adelantar actuaciones de urbanización en suelo urbano y de expansión urbana mediante licencia de urbanización, sin plan parcial, y iv) La posibilidad

de ampliación de los perímetros del suelo urbano y de expansión urbana sobre los suelos que según clasificación del IGAC pertenezcan a las clases I, II o III²¹, solo en el caso de no existir otro suelo viable en el municipio o distrito para la expansión urbana.

Esta última previsión, establecida en un decreto con vigencia limitada, mientras duraba el estado de emergencia, fue ratificada en ley 1469 de 2011, ya mencionada, en los siguientes términos:

En todo caso, los macroproyectos de interés social y los perímetros del suelo urbano y de expansión urbana a que se refieren los artículos 31 y 32 de la Ley 388 de 1997, solo podrán ampliarse sobre los suelos que según clasificación del Instituto Geográfico Agustín Codazzi pertenezcan a las clases I, II o III, cuando se requiera en razón de las necesidades de la expansión urbana, siempre que no sea posible destinar al efecto, suelos de diferente calidad o condición; y cumpliendo con las determinantes ambientales de que trata el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 o la norma que lo articule, modifique o sustituya. El Gobierno Nacional reglamentará lo dispuesto en el presente artículo.

Sin embargo, esta norma ha sido objeto de especial vigilancia por parte de la Procuraduría de la Nación, con el fin de proteger la destinación de los suelos rurales de alta capacidad agrológica y por ende de la seguridad alimentaria del país.²²

Posteriormente, se expidió la 1537 de 2012, “*Por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso*

²¹ Estas clases agrológicas corresponden a aquellas que tienen gran capacidad de producción agrícola y tienen una protección legal para que sigan cumpliendo su función de producción y por tanto no se desarrollen como suelo suburbano o con parcelaciones campestres, o no se incorporen como suelo de expansión urbana o suelo urbano, a no ser, que esta sea la única alternativa de crecimiento del municipio o distrito (Decreto 1077 de 2015 artículo 2.2.2.1.3).

²² Directiva No. 004 del 20 de febrero del 2020, emitida por la Procuraduría General de la Nación donde se exhorta a los funcionarios del Ministerio Público, Gobernadores departamentales, Presidentes de las Asambleas Departamentales, Alcaldes Municipales y Distritales, Presidentes de Concejos Municipales o Distritales, Corporaciones Autónomas Regionales, Autoridades Ambientales y los Ministerios de Ambiente y de Vivienda, a dar estricta aplicación a la normatividad agraria y ambiental para la protección, conservación y restauración del suelo rural de producción agropecuaria; en particular cuando adelanten las actuaciones dirigidas a la revisión ajuste o modificación de las normas urbanística estructurales, generales o complementarias que afecten el suelo rural.

a la vivienda y se dictan otras disposiciones, que permitió, entre otras acciones, incorporar suelo rural y de expansión urbana a suelo urbano mediante un procedimiento expés de modificación del Plan de Ordenamiento Territorial, que permitiera modificar el perímetro urbano y así poder construir proyectos de vivienda de interés social. Esta posibilidad que era por una única vez se repitió en el año 2015 con la ley del Plan Nacional de Desarrollo Ley 1753 de 2015. Bajo esta figura, se hicieron incorporaciones de varios lotes en muchos municipios y distritos del país, especialmente en áreas de influencia de grandes ciudades como Bogotá, incorporaciones que han sido puestas en tela de juicio por falta de rigor técnico y alta especulación en el precio de la tierra.

Como se puede observar del recuento anterior, el país, por las dificultades ya expuestas, ha privilegiado el crecimiento horizontal y no ha tenido una política eficiente para incentivar la renovación urbana y por tanto las ciudades más compactas.

Es importante mencionar, que, dadas las características geográficas, económicas y culturales de nuestro país, así como la falta de planificación eficiente de las ciudades, Colombia aún no puede tener como único camino de crecimiento la renovación urbana, pues el alto déficit de vivienda, aunado al crecimiento de la población en las ciudades, bien por falta de oportunidades y desarrollo en el campo o por el desplazamiento interno, nos exige seguir creciendo de manera horizontal, pero planificada, para responder a la necesidad de vivienda, con el fin de evitar los asentamientos informales que generan mayores déficit en servicios públicos y sociales, localización de personas en zonas de riesgo no mitigable y graves problemas de degradación ambiental.

3.1 Crecimiento al interior de la huella urbana mediante la renovación urbana o la densificación

Las ciudades donde se concentra la mayor parte de la población en Colombia, como lo señalamos anteriormente, son ciudades densas. Sin embargo, su densidad no es resultado de un proceso planificado y controlado con desarrollos en altura donde se privilegian los espacios libres, es una densificación en edificaciones de 2 a 5 pisos, de origen informal y sin generar áreas libres y superficies blancas y aptas para parques y arborización. El ejemplo de ello es Patio Bonito, un barrio

de origen informal que para el año 2017 contaba con una densidad de 691 habitantes por hectárea²³.

Como lo señalamos anteriormente, la ley 9 de 1989, incorporó en la legislación los programas y proyectos de renovación urbana, especialmente para los centros urbanos, con un especial énfasis a la protección a los moradores para evitar el proceso de gentrificación, pero con instrumentos de gestión y financiación de suelo que no eran suficientes para hacer de la renovación urbana una realidad. Posteriormente, con la ley 388 de 1997, se incorporaron instrumentos de planificación, gestión de suelo y financiación para hacerla posible, así como condiciones para que en estos procesos se incluyera la construcción de vivienda de interés social²⁴, es decir, vivienda cuyo precio de venta está controlado por el Estado para garantizar el acceso a personas de menores recursos²⁵.

En los primeros años de aplicación de la ley 388 de 1997 se interpretó que todos los procesos de renovación urbana requerían de la

²³ Alcaldía Local de Kennedy. Diagnóstico de la Localidad de Kennedy. Bases del Plan de Desarrollo 2021-2024. Pag. 9.

²⁴ Artículo 92º.- Planes de ordenamiento y programas de vivienda de interés social. Los municipios y distritos determinarán sus necesidades en materia de vivienda de interés social, tanto nueva como objeto de mejoramiento integral, y de acuerdo con las mismas definirán los objetivos de mediano plazo, las estrategias e instrumentos para la ejecución de programas tendientes a la solución del déficit correspondiente. En todo caso al incorporar suelo de expansión urbana, los planes de ordenamiento y los instrumentos que los desarrollen determinarán porcentajes del nuevo suelo que deberán destinarse al desarrollo de programas de vivienda de interés social. Igual previsión habrán de contener los planes parciales para programas de renovación urbana, lo anterior, sin perjuicio de que este tipo de programas se localicen en otras zonas de la ciudad, de acuerdo con las normas generales sobre usos del suelo.

Los planes parciales correspondientes determinarán la forma de definir las localizaciones de los terrenos tendientes al cumplimiento de los porcentajes expresados, así como los mecanismos para la compensación de las cargas urbanísticas correspondientes, cuando a ello hubiere lugar.

En todo caso las zonas o áreas destinadas para este tipo de viviendas deberán desarrollarse de conformidad con este uso, por sus propietarios o por las entidades públicas competentes en los casos en los que se hubiere determinado la utilidad pública correspondiente. Ver la Resolución del Ministerio de Desarrollo 70 de 2002.

²⁵ El precio de una vivienda de interés social es de máximo 135 Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes en suelo por urbanizar y en casi todos los municipios del país. De 150 SMMLV para ciudades grandes o sus áreas de influencia y de 175SMMLV para zonas de renovación urbana. (El SMMV en Colombia para el año 2023 es de \$1.160.000, 296 dólares, a tasa de cambio oficial del 13 de septiembre de 2023.

formulación de un plan parcial²⁶, *instrumento mediante el cual se desarrolla y complementa las disposiciones de los planes de ordenamiento, ya*

²⁶ “Artículo 19º.- Planes parciales. Reglamentado parcialmente por el Decreto Nacional 2181 de 2006, Reglamentado por el Decreto Nacional 4300 de 2007. Los planes parciales son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales, de acuerdo con las autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales, en los términos previstos en la presente Ley (...)

El plan parcial o local incluirá por lo menos los siguientes aspectos:

1. La delimitación y características del área de la operación urbana o de la unidad mínima de actuación urbanística contemplada en el plan parcial o local.

2. La definición precisa de los objetivos y las directrices urbanísticas específicas que orientan la correspondiente actuación u operación urbana, en aspectos tales como el aprovechamiento de los inmuebles; el suministro, ampliación o mejoramiento del espacio público, la calidad del entorno, las alternativas de expansión, el mejoramiento integral o renovación consideradas; los estímulos a los propietarios e inversionistas para facilitar procesos de concertación, integración inmobiliaria o reajuste de tierras u otros mecanismos para garantizar el reparto equitativo de las cargas y los beneficios vinculadas al mejor aprovechamiento de los inmuebles; los programas y proyectos urbanísticos que específicamente caracterizan los propósitos de la operación y las prioridades de su desarrollo, todo ello de acuerdo con la escala y complejidad de la actuación o de la operación urbana contemplada.

3. Las normas urbanísticas específicas para la correspondiente unidad de actuación o para el área específica objeto de la operación urbana objeto del plan: definición de usos específicos del suelo, intensidades de ocupación y construcción, retiros, aislamientos, empates y alturas.

4. La definición del trazado y características del espacio público y las vías y, especialmente en el caso de las unidades de actuación, de la red vial secundaria; de las redes secundarias de abastecimiento de servicios públicos domiciliarios; la localización de equipamientos colectivos de interés público o social como templos, centros docentes y de salud, espacios públicos y zonas verdes destinados a parques, complementarios del contenido estructural del plan de ordenamiento.

5. Los demás necesarios para complementar el planeamiento de las zonas determinadas, de acuerdo con la naturaleza, objetivos y directrices de la operación o actuación respectiva.

6. La adopción de los instrumentos de manejo de suelo, captación de plusvalías, reparto de cargas y beneficios, procedimientos de gestión, evaluación financiera de las obras de urbanización y su programa de ejecución, junto con el programa de financiamiento.

En los casos previstos en las normas urbanísticas generales, los planes parciales podrán ser propuestos ante las autoridades de planeación municipal o distrital para su aprobación, por personas o entidades privadas interesadas en su desarrollo. En ningún caso podrán contradecir o modificar las determinaciones de los planes de ordenamiento ni las normas estructurales de los mismos.

Parágrafo.- Los planes parciales también podrán ser aplicables para complementar la planificación de las localidades en el caso de los distritos, cuando así lo señalare el Plan de Ordenamiento Territorial, evento en el cual se denominará planes locales.”

que estos procesos exigían la gestión asociada del suelo²⁷, puesto que se debían reemplazar elementos de su infraestructura existente (servicios públicos, espacios públicos e infraestructura vial y de transporte), es decir, adelantar un proceso de “reurbanización”, así como realizar el reemplazo de las edificaciones obsoletas para la generación de nuevas edificaciones, planes que como analizaremos más adelante resultaron ser muy dispendiosos. A este proceso se le esto se denominó “Renovación Urbana de Redesarrollo”. Sin embargo, en la reglamentación de la ley se estableció que podría implementarse una renovación urbana sin que fuera obligatoria la existencia previa de un plan parcial, y la norma la denominó renovación urbana en modalidad de “reactivación” o de “revitalización”. En estas dos modalidades más que una renovación urbana de la zona, se hace una renovación de las edificaciones para su densificación y no existe la obligatoriedad de la gestión asociada del suelo pues se puede desarrollar predio a predio.

En el caso que la renovación urbana se realice mediante el plan parcial, la ley 388 creó un instrumento de gestión de suelo que se denomina Unidad de Actuación Urbanística. Este permite la expropiación de propietarios renuentes en favor de la entidad que gestiona la unidad y una vez se contara con el voto favorable de los propietarios de los inmuebles del 51% del área objeto del proceso de renovación, con el fin de que la unidad se desarrollara como un solo proyecto urbanístico integrando todos los predios. Esto permitiría que fuera posible la renovación urbana solo si la mayoría de los propietarios del suelo estaban de acuerdo y si el estado aprobaba las condiciones de la renovación urbana.

Si bien, como anteriormente quedo expresado, los planes fueron reglamentados en el decreto 2181 de 2006 modificados por los decretos 4300 de 2007 y el decreto 1478 de 2013, normatividad compilada en el decreto 1077 de 2015, esta norma no estableció lineamientos para el contenido de los planes de renovación urbana, ni creó incenti-

²⁷ Ley 388 de 1997, artículo 19º.- “Los planes parciales son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales, de acuerdo con las autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales, en los términos previstos en la presente Ley (...)”.

vos para la construcción sostenible en este tipo de procesos, permitiendo así, reemplazar las edificaciones por otras que contribuyan a la calidad ambiental y tampoco generó la obligatoriedad para los municipios de apoyar y contribuir económicamente con los procesos sociales en las zonas deterioradas y con alta concentración de ocupantes informales, para hacer viables financiera y socialmente estos procesos. Por el contrario, esta norma sólo se limitó a generar normas de procedimiento, eliminando el proceso de concertación con autoridades ambientales, en aquellos casos que no se incluyeran zonas de riesgo o elementos de especial valor ambiental en las áreas objeto de los mismos, lo que si bien ayudó a acelerar el proceso de adopción de estos planes parciales, nada aportó en su calidad urbanística y ambiental.

Estos planes parciales se convirtieron rápidamente en discrecionales, dispendiosos y engorrosos en todo el país, pues se hacían exigencias que no estaban explícitas en ninguna norma, o se exigían cargas sociales o de construcción de infraestructura, dentro o fuera del plan parcial, que rebasaban en alguna medida el equilibrio financiero de los proyectos; o simplemente, existía un total desconocimiento del instrumento por parte de las autoridades que debían aprobarlos, lo que conllevó a la demora o no aprobación del mismo y en otros casos a su aprobación pero no a su ejecución.

Solo algunos planes parciales de renovación urbana se han ejecutado en el país con algún grado de éxito, el plan parcial “Simesa” en el año 2006, localizado en la zona industrial de Medellín, un área con pocos propietarios y pocos moradores u ocupantes informales, y el plan parcial de ciudad “Victoria del año 2002”, localizado en la ciudad de Pereira, donde se realizó inversión e intervención directa del Estado y al cual le faltan manzanas de vivienda por ejecutar.

Ahora bien, los principales obstáculos de los planes parciales de renovación urbana, que no han permitido verdaderos procesos de renovación urbana y densificación controlada en la ciudad, para un crecimiento más vertical, son:

- i) La Gestión Asociada del Suelo: Se requiere de la voluntad de la mayoría de los propietarios del área ámbito del plan parcial que ha sido delimitado por la administración municipal o distrital, lo cual es difícil por la multiplicidad de propietarios y las expectativas de negocio de los mismos. Esto va acompañado de la incapacidad o falta de voluntad de las administraciones para

realizar las expropiaciones en favor de terceros de la Unidades de Actuación Urbanística en el caso de propietarios renuentes, como lo señala la ley.

- ii) La protección a Moradores: Se requiere que no exista resistencia de la comunidad y de los moradores formales o informales del área de intervención, pues ambos en la mayoría de los casos, se les pretende otorgar compensaciones y beneficios a cargo de los promotores inmobiliarios. Los moradores formales que no son propietarios, en la mayoría de los casos, no aceptan los procesos de renovación urbana porque se les aumentarán los costos de arrendamiento y/o administración y en el caso de los informales, porque se pueden llegar a dar procesos de desplazamiento de las actividades, desalojos o porque están a la espera de que los promotores del plan parcial o las administraciones den solución a sus problemas económicos y/o sociales.
- iii) Los altos costos de la renovación urbana: Además de los costos de los inmuebles, compensaciones e indemnizaciones a propietarios y políticas de moradores, se suman otros costos como la obligación de cesión de suelo para espacio público, construcción de nueva infraestructura, generación de vivienda de interés social y prioritaria y demás cargas que la administración decida imponer²⁸.

Por lo anterior, es que los Planes de Ordenamiento Territorial-POT- de las grandes ciudades están privilegiando la densificación predio a predio, con la asunción de cargas en dinero y no en obras de infraestructura como requeriría la ciudad, frente a una verdadera renovación urbana con reemplazo de las infraestructuras y preparando una zona para aumentar su densidad con servicios públicos y sociales de calidad.

En conclusión, si bien la ley hizo una apuesta a la renovación urbana, esta no se ha podido consolidar en el país por los retos especialmente económicos y sociales que ella genera. Poner de acuerdo a los propietarios de inmuebles para que aporten sus predios haciendo parte

²⁸ En Bogotá, por ejemplo, se les exige la cesión de suelo para espacio público del 65% del área de intervención, porcentaje calculado no solo sobre el área de los predios privados, sino también sobre los bienes públicos destinados a vías locales y parques de barrio ya existentes.

de un proyecto inmobiliario que puede ser largo y no exitoso, o que vendan sus propiedades a un precio razonable, así como lograr que los habitantes y ocupantes formales y no formales, no sientan vulnerados sus “derechos”, no es una tarea fácil para un promotor inmobiliario privado, y la presencia activa de la administración distrital o municipal, indispensable para avanzar en estos procesos, no ha sido constante y en muchos casos ni siquiera ha existido.

En consecuencia, en la mayoría de ciudades del país no ha sido posible hacer renovación urbana responsable y por eso hemos optado por hacer renovación urbana a través de la densificación predio a predio, que si bien no aporta lo suficiente a la ampliación de soportes de infraestructura (servicios públicos, espacio público y sistema vial y de transporte) y por tanto a ese redesarrollo eficiente y adecuado de la ciudad, se ha convertido en la única alternativa viable para no ampliar la huella urbana de nuestras ciudades. A este proceso la normatividad lo ha denominado renovación urbana de reactivación o de revitalización.

3.2. Crecimiento de la huella urbana, mediante desarrollos en el suelo suburbano

La tercera forma de crecimiento que se ha evidenciado en el país, y que no es considerado por la ley 388 como una manera de crecimiento de la ciudad, es el desarrollo del suelo suburbano, anteriormente descrito en este texto. Si bien la ley 388 de 1997 privilegió los suelos rurales para actividades propias de la producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales, así como para la protección ambiental, creó una categoría denominada suelo suburbano donde se mezcla la vida de campo y ciudad y donde se puede tener algún desarrollo urbanístico. Rápidamente esta categoría de suelo se convirtió en muchos municipios de Colombia, especialmente de segunda vivienda, en la alternativa para crecer en los centros poblados, en proyectos de vivienda denominados campestres, en parques industriales, logísticos y grandes complejos turísticos, e iniciar así un proceso de urbanización del suelo rural²⁹ sin necesidad de incorporar ese suelo al perímetro urbano.

²⁹ Se identifica un aumento importante en la participación del volumen total de licenciamientos en el suelo rural, específicamente, en los centros poblados pasan de 5.1% en el 2013 a 12.9% en el 2022 y en el suelo suburbano y vivienda campestre de 3.1% en el año 2013 al 7.9% en el 2022.

Para enfrentar el anterior proceso, en el año 2007, el Gobierno Nacional expidió el decreto 3600 con el fin de regular el desarrollo urbanístico en los suelos rurales, creando la categoría de desarrollo restringido, donde se incluían además de los suelos suburbanos, suelos para parcelaciones de vivienda de muy baja densidad, centros poblados y zonas para la localización de equipamientos. Este Decreto privilegió la localización de desarrollos industriales, logísticos y comerciales en los corredores viales de importancia nacional y reglamentó la localización de vivienda campestre supeditándola a polígonos determinados del suelo rural, respetando en todo caso, aquellos suelos con alta capacidad agrícola o con valores ambientales y/o paisajísticos.

Esta norma, compilada hoy en el decreto 1077 de 2015, ha permitido un desarrollo más ordenado del suelo rural con vocación para actividades industriales y de vivienda campestre, sin embargo por tratarse de determinantes para los Planes de Ordenamiento Territorial, muchas de sus normas no han sido incorporadas al ordenamiento de sus municipios y por tanto sigue existiendo un crecimiento desbordado con proyectos de vivienda campestre y turismo que superan la baja densidad e intensidad de uso de la que habla la ley, así como crecimiento de sus centros poblados y asentamientos rurales, configurándose de esta forma un crecimiento disperso en la huella urbana con las implicaciones ambientales que ello conlleva.

Cabe señalar que, la prestación de servicios públicos de esta categoría de suelo es a través del autoabastecimiento, que, en épocas de gran afluencia de población flotante, en especial en los proyectos de vivienda campestre, rebasa la capacidad de la infraestructura instalada, con las implicaciones ambientales y de saneamiento básico que esto genera.

En conclusión, el desarrollo de lo que la ley 388 denominaba suelo suburbano, hoy categoría de desarrollo restringido, genera grandes retos ambientales y de saneamiento básico, puesto que su desarrollo desordenado, con densidades e intensidad de uso que no corresponden al suelo rural y poco planificado, conlleva graves consecuencias no solo en el crecimiento de la huella urbana, pues al ser disperso produce una gran presión por la expansión urbana y conduce a una alta especulación del precio del suelo por la expectativa de ser incorporados en un futuro cercano al suelo urbano del municipio o distrito; sino también, en el saneamiento básico y la manejo de los residuos, que en muchos casos rebasa la capacidad de los propietarios en su gestión.

4. Crecimiento informal de las ciudades

Ante la falta de mecanismos que permitan asumir la demanda y la necesidad de vivienda mediante una oferta formal de la misma, Colombia, ha sido un país donde constantemente crecen los asentamientos precarios e informales, con las implicaciones ambientales, sociales y económicas que ello implica³⁰. Esto a pesar, de que esta conducta es objeto de control y sanciones policivas³¹ y esta penalizada como delito de urbanización ilegal³². El 17% de los hogares urbanos del país habitaban para el 2020 en estos asentamientos³³.

El único instrumento jurídico y de planificación para enfrentarse a este fenómeno, que cada día es creciente en nuestro país, es la legalización de los asentamientos precarios que fue inicialmente reglamentada en el Decreto Nacional 564 de 2006. Mediante este proceso se incorporan al perímetro urbano estos asentamientos y se define la forma como se prestarán los servicios públicos. Así mismo, se delimita en un plano lo que es de uso público y lo destinado a uso privado, y en ocasiones, el proceso va acompañado de proyectos y programas para la construcción de infraestructura vial, de espacio público y de servicios públicos, que en muchos casos no se ejecuta. Por último, y solo de ser posible y jurídicamente viable, se establecen lineamientos para procesos futuros de titulación de la propiedad.

Estas legalizaciones pueden ser de asentamientos en suelo rurales o en áreas dentro del perímetro urbano, sin embargo, para la legalización es indispensable poder prestar los servicios públicos, lo que limita la legalización de asentamientos rurales. Así mismo, los asentamientos no pueden estar localizados sobre suelo de la estructura ecológica

³⁰ El valor de los procesos de mejoramiento de barrios es de 2.3 veces al valor de construir vivienda nueva y formal.

³¹ Capítulo 1 del aparte del urbanismo, comportamientos que afectan la integridad a, artículos 135 y s.s., del Código de Policía, Ley 1801 de 2016.

³² Artículo 318 del código Penal. Urbanización ilegal. *“El que adelante, desarrolle, promueva, patrocine, induzca, financie, facilite, tolere, colabore o permita la división, parcelación, urbanización de inmuebles, o su construcción, sin el lleno de los requisitos de ley incurrirá, por esta sola conducta, en prisión de cuarenta y ocho (48) a ciento veintiséis (126) meses y multa de hasta cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes”.*

³³ Asentamientos precarios. Una aproximación para su mejoramiento integral y prevención: Vergel Tovar, Erik (2010), p. 4.

principal, es decir aquellos suelos que cuentan con valores ambientales, o en áreas de riesgo no mitigable³⁴; de ser así no podrán ser legalizados. Cabe señalar que aproximadamente el 65% de los asentamientos se encuentran en estas áreas, especialmente en zonas de rondas de ríos y en zonas de alto riesgo de movimientos en masa, por lo que la única opción será la de reubicación de vivienda, proceso que es costoso, dispendioso y en algunas ocasiones fallido porque las áreas vuelven a ser rápidamente invadidas.

En Bogotá, por ejemplo, a 2022, se legalizaron 1.657 asentamientos para un total de 7.546 hectáreas³⁵, que corresponde a un porcentaje importante del suelo urbano de Bogotá, que es de aproximadamente 41.000 Hectáreas, cifra que dimensiona el tamaño de la problemática.

Dado lo anterior, el crecimiento informal en Colombia solo tiene dos alternativas: i) la legalización de asentamientos, cuando ello es jurídica y técnicamente viable, que como lo señala Henao (2020) “no responde a ningún modelo de ocupación o planificación urbana y en la práctica es tan solo una fotografía legal del caos que se “legaliza”, o, ii) la inercia ante este crecimiento informal en áreas no objeto de legalización mientras se puede lograr la reubicación de las viviendas.

Lo anterior, genera grandes problemas ambientales y que son de difícil solución como la mala gestión de residuos, degradación de los cuerpos de agua, la contaminación por el manejo de basuras, al no ser objeto de prestación de servicios públicos eficientes, y la ocupación de bosques que implica la tala de árboles y vegetación para la construcción de las viviendas o lo que es más grave, la proliferación de incendios forestales con el mismo fin.

5. Retos ambientales de las distintas apuestas de crecimiento

Son muchos los retos en materia ambiental que se presentan frente al crecimiento de las ciudades, especialmente en la expansión urbana, que es el proceso más usual por el que optan las ciudades en Colombia para enfrentar el crecimiento urbano. El estudio desarrollado por

³⁴ Ley No. 388 (18/07/1997). Por la cual se modifica la ley 9 de 1989, y la ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. “Artículo 35”.

³⁵ Dato tomado <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/habitat/avances-y-proceso-de-legalizacion-de-barrios-informales-en-bogota>.

Angel, Blei, Parent, Lamson-Haall, y Galarza en 2016, señalaba que la población de las ciudades colombianas y sus áreas urbanas crecen más lentamente que el promedio mundial y que todas las ciudades en Colombia experimentaron alguna expansión espacial, lo cual es un fenómeno que va en coherencia con las tendencias mundiales en donde existen ciudades que, a pesar de disminuir en población, continúan creciendo en sus áreas urbanas.

Estos retos tienen que ver con la necesidad de expandir las redes de transporte tanto público como privado, lo que genera mayor contaminación y sobreposición de obras con elementos ambientales, además de la concentración de pasivos ambientales normalmente en las zonas más empobrecidas de la ciudad y con menor espacio público. Así mismo, con el consumo de agua de fuentes insostenibles y el mal manejo de vertimientos, carencia de política sobre manejo de recolección de residuos sólidos, agotamiento y falta de cuidado de las fuentes hídricas y el crecimiento de la huella urbana que hoy no respeta las fronteras con las áreas rurales productivas. Del mismo modo, la expansión urbana tiene como consecuencia inevitable la disputa entre la conservación del suelo rural de protección y la ampliación de la huella urbana.

En cuanto a la renovación urbana que genera una mayor densidad de las ciudades, los principales retos ambientales son el de generar espacio público y consolidar áreas que aporten a la estructura ecológica principal de las ciudades proporcional al aumento de población y a los impactos que ésta genera, la realización de construcciones ecosostenibles que aporten a la disminución de la ola de calor, y el reverdecimiento de las ciudades y la necesidad de cuidar los recursos hídricos y de infraestructura para la prestación de servicios.

Hay un problema a veces invisible, pero de enormes proporciones en las dos apuestas de crecimiento que se genera con la construcción de nueva vivienda o con procesos de mejoramiento y demolición, y es la disposición de residuos de construcción y demolición-RCD.

En ambos casos, es importante que se haga un uso más eficiente del consumo de agua y energía y un manejo óptimo de los residuos, pues este es un país donde existen graves problemas en los rellenos sanitarios y donde los procesos de transformación de los residuos han sido demasiado lentos. Ahora bien, otro de los grandes retos para el crecimiento urbano está en el control de los asentamientos precarios e informales, que son generadores de un alto grado de contaminación y degradación

ambiental, y que representan en el país un alto porcentaje del suelo ocupado desde la década de los 90's. La ocupación por asentamientos informales representó cerca de una tercera parte de los nuevos desarrollos en las ciudades³⁶. Se estima que, hoy en día, un 36%, 8% y 28% de colombianos se encuentran expuestos a amenazas altas por sismos, deslizamientos e inundaciones, respectivamente y en su mayoría son por asentamientos que se han generado de manera informal y que cuentan con condiciones de precariedad y pobreza.

En el presente artículo no pretendemos hacer una revisión detallada de cada uno de los impactos, sino poder dilucidar lo que a la luz del trabajo práctico suelen ser los retos ambientales más usuales a los que nos enfrentamos los planificadores urbanos en procesos de crecimiento urbano.

5.1 Primer reto ambiental del crecimiento: La movilidad y la protección ambiental

El construir más y mejores viviendas sin duda implica mayores procesos de densificación. Cuando tenemos más personas habitando un lugar es necesario garantizar las vías de acceso y los medios de transporte para aumentar la calidad de vida de la ciudadanía. Esto nos enfrenta normalmente a la decisión de ampliar la estructura de movilidad y transporte, bien sea construyendo nuevas vías, o mejorando y ampliando las existentes, implementando nuevas fuentes de movilidad, etc. En este reto es importante tener en cuenta las ambiciones de carbono neutralidad que tenemos como países para lograr mitigar los efectos de cambio climático, pensando así en estrategias de movilidad sostenible e innovando en los medios de transporte.

Sin embargo, por más que la carboneutralidad sea la bandera del sector movilidad, la expansión de las vías y la construcción de estas, implica nuevas adquisiciones prediales, que usualmente, pueden entrar a competir con otras estructuras. Esto resulta especialmente problemático cuando la competencia se da entre movilidad y estructura ecológica principal, es decir, componente ambiental. Un ejemplo de esto son las vías construidas sobre la franja paralela de cuerpos hídricos, en su mayoría canalizados, ejemplo muy usual en la mayoría de las ciudades

³⁶ Artículo “Instrumentos jurídicos para enfrentar la problemática de asentamientos informales en Colombia”. En

colombianas, o la ampliación de vías que coinciden con áreas protegidas del orden municipal, que para poder ser intervenidas requieren de un realidenderamiento.

Esta dicotomía entre la estructura de movilidad y la ambiental nos obliga a ponderar y a crear un mecanismo de armonización de estructuras. Dependerá entonces de la importancia del ecosistema, del cuerpo hídrico, de la normatividad ambiental y de la autoridad ambiental competente, poder decidir si ese es el mejor espacio para consolidar la estructura de movilidad. Es necesario tener en cuenta que existen mecanismos como el Diagnóstico ambiental de alternativas, o el costo beneficio, que pueden ser usados como elementos ponderadores en cada caso particular. Ahora bien, sea cual sea el caso, se debe tener presente que en el evento de intervenir un área ambiental siempre debe existir una compensación de igual naturaleza, bien sea la compra de otro predio de importancia ambiental, la siembra de árboles que ayuden a capturar el CO₂ de los vehículos, entre otras.

5.2. Segundo reto ambiental del crecimiento: el agua

Si bien el agua ha servido como ruta para los asentamientos humanos, y ha prestado soporte para el surgimiento de las ciudades, es evidente que hoy es un recurso limitado y que ya hay ciudades en el mundo en donde el agua dulce como recurso llegó a su fin. Esto pone hoy a los planificadores frente a un reto, garantizar el agua para los asentamientos a largo plazo, su sostenibilidad, su calidad y su accesibilidad, o como también se denomina conceptualmente, el ordenamiento alrededor del agua.

Es claro que quienes sufren en mayor medida los desafíos frente a la escasez y el saneamiento del agua son las poblaciones más empobrecidas de las ciudades, que usualmente están ubicados en asentamientos de alto riesgo o en zonas periféricas y de ladera. Es por esto, que en el urbanismo moderno las ciudades no pueden ser sostenibles si no garantizan el acceso al agua potable y al saneamiento básico. En Colombia el agua tiene una doble connotación, como derecho y como servicio público, y es definido, tal como lo establece el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, como “el derecho de todos de disponer de agua suficiente, salubre, aceptable y asequible para el uso personal y doméstico”.

La gestión integrada del recurso hídrico debe involucrar la planificación del uso del suelo, así como las proyecciones poblacionales. Lo anterior da a comprender que antes de realizar los procesos de expansión o densificación es necesario tener en cuenta la disponibilidad del recurso hídrico, la fuente de abastecimiento y la calidad del mismo; de igual manera, las políticas de uso del suelo, y por ende de crecimiento de las ciudades, no pueden desarticularse de las políticas e instrumentos de planificación del agua.

Así mismo, es necesario reconocer que los asentamientos milenariamente se han ordenado alrededor de las fuentes hídricas, y, por ende, la necesidad de retomar el agua como eje articulador en el diseño urbano puede ser una apuesta interesante. Esto a través de apuestas como la renaturalización de cuerpos hídricos canalizados, el volcar las ciudades y los espacios públicos de cara a los ríos en las ciudades, y consolidar procesos serios de conservación del agua y sus franjas de protección dentro de las decisiones de ciudad.

5.3. Tercer reto ambiental del crecimiento: RCD

En los últimos años ha crecido significativamente la generación de residuos de construcción y demolición- RCD, esto debido al incremento de la construcción en las principales ciudades de Colombia. Lo anterior, ha generado distintos focos de contaminación del suelo y aguas superficiales principalmente, y por lo tanto, se torna urgente la gestión integral de estos residuos y su consideración al momento de la planificación y desarrollo de las ciudades.

La debida disposición de estos residuos generados por procesos de crecimiento ayuda a proteger los elementos ambientales y evitando pérdida de ecosistemas, contaminación del suelo, el aire, el agua y evitando riesgos para la salud humana. Así mismo, cabe resaltar que los RCD son materiales con un alto potencial de aprovechamiento debido a la composición de sus materiales, de allí, la importancia de separar estos residuos en la fuente en procura de evitar que éstos contaminen, reincorporándolos al ciclo productivo y generando así economía circular y sostenible.

Cabe resaltar que, la inadecuada disposición o la no reutilización de los RCD causa reducción de la vida útil de rellenos sanitarios (que ya de por sí son un problema para los asentamientos urbanos), generan también impactos negativos sobre la visual y el paisaje, contaminación

de fuentes hídricas debido a un mal tratamiento. Así mismo, dada la exposición de los residuos a cielo abierto se genera material particulado, que conlleva a la contaminación atmosférica generando mala calidad del aire. En Colombia, lo anterior ha traído como consecuencia una amplia normativa, dentro de la cual resaltamos la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente, la Ley 1259 de 2008, el Decreto 2981 de 2013, el Decreto 1076 de 2015, entre otros. Sin embargo, a pesar de la extensa normatividad desarrollada, los instrumentos de planificación aún no dan solución a esta problemática, que consideramos, debe tenerse como prioridad.

5.4. Cuarto reto del crecimiento: Ecourbanismo y Construcción Sostenible.

La importancia del ecourbanismo y la construcción sostenible radica en poder garantizar entornos de calidad para los habitantes y visitantes y que estos se mantengan en el tiempo, para que generaciones futuras puedan disfrutar de estos entornos con habitabilidad. Las construcciones sostenibles permiten garantizar condiciones apropiadas de confort al interior de las mismas, sin importar su destinación, en la medida en que generan ambientes más naturales y reducen en gran medida los consumos de agua y energía. Además, este tipo de construcciones permiten que se mitigue los efectos del cambio climático por el uso racional de los recursos y que nuestros recursos perduren para las siguientes generaciones.

Estos dos retos tal vez son los más olvidados en las ciudades colombianas, si bien en cuanto a ecourbanismo se han hecho esfuerzos en el país, especialmente en los suelos de expansión urbana, no sucede igual en los de renovación, donde hoy ya se ha privilegiado la renovación urbana normativa predio a predio, sin redesarrollo de infraestructuras y sin plan parcial, por lo que no se ejecutan las cargas en sitio (espacios públicos verdes, arborización, modificación de redes), sino que simplemente se pagan las cargas en dinero a fondos de los municipios, que son los deben canalizar las inversiones que con tantas necesidades prioritarias de los municipios no se dirigen hacia el ecourbanismo. De otro lado, las construcciones en Colombia, tanto de la infraestructura como de lo privado, han evidenciado que no se realizan con elementos de gran calidad como se hacían en el pasado y tanto la infraestructura como las edificaciones entran en periodos

cortos de 30 o 40 años en obsolescencia, tornando en continuos los procesos de renovación.

De otro lado, en cuanto a la construcción sostenible y adaptación al cambio climático, si bien existe en el país una estrategia de intervención de la administración pública a la adaptación del cambio climático como es la de fomento y que como señala Magín Guardela en su libro “La intervención Administrativa en el Cambio Climático”³⁷, frente a este fenómeno hemos optado por los incentivos fiscales y los contratos con entidades sin ánimo de lucro para actividades destinadas a las protección del medio ambiente y adaptación al cambio climático, concluyendo después de su análisis en 3 ciudades del país (Barranquilla, Santa Marta y Cartagena) que:

existe una subvaloración del fomento como forma de intervención administrativa para gestionar el cambio climático en los territorios especialmente vulnerables como los distritos de Barranquilla y Cartagena y Santa Marta, desconociendo el potencial que tiene dicha técnica para materializar postulados como el de corresponsabilidad en la preservación ecológica y en el incremento de la efectividad de las medidas jurídicas administrativas al proporcionar condiciones ventajosas para el involucramiento de los particulares.

Es así como en los últimos años se han expedido algunas normas que obligan a la reducción de fuentes contaminantes de fuentes móviles como es la ley 1972 de 2019, o regulaciones para el reúso de aguas residuales (Resolución 1256 de 2021), o las disposiciones para fomentar y promover el uso racional y eficiente de la energía (Ley 61 de 2017), y un sinnúmero de directrices de orden técnico que buscan que las edificaciones se construyan de una manera más sostenibles; sin embargo, en muchos municipios del país estas normas no se implementan adecuadamente y existe un total desconocimiento de los beneficios económicos que en ahorro de energía y agua generan las construcciones sostenibles.

Es por lo anterior que, en materia de construcción sostenible también se ha optado por el fomento e incentivos, no forzando su realización (intervención de policía), sino en términos de Magín Guárdela

³⁷ Magín Guardela Luis. “La intervención Administrativa en el Cambio Climático”. Bogotá 2022. Editorial Ibañez. Pag 45.

generando *incentivos para que los particulares ejecuten acciones que consideren socialmente convenientes y beneficiosos para la adaptación al cambio climático*³⁸.

Estos incentivos pueden ser tributarios como en caso de reducciones o exenciones de impuestos, pero también pueden ser urbanísticos como se están trabajando en Códigos de Construcción Sostenible o sus reglamentaciones, de algunas ciudades del país como Pereira, Barranquilla, Bogotá o Medellín, que otorgan beneficios urbanísticos en edificabilidad a cambio de desarrollar con técnicas de construcción sostenible o construir elementos como cubiertas techos verdes y arborización.

De otro lado, en cuanto a medidas para reverdecer la ciudad y aportar a la restauración ecológica, en diciembre de 2021 se expidió la Ley 2173, que busca promoverla a través de la siembra de árboles y la creación de bosques en el territorio nacional, estimulando la conciencia ambiental del ciudadano, la responsabilidad civil de las empresas y el compromiso de la misma naturaleza de los entes territoriales; a través de la generación de incentivos para los ciudadanos que participen en campañas de siembra, la generación de la obligación a las empresas de plantar dos árboles por cada empleado, y la creación de áreas de vida por parte de los municipios y distritos para este fin; sin embargo, en la actualidad, por múltiples factores, entre ellos la falta de reglamentación, estas no han podido ser implementadas por los municipios.

En conclusión, si bien vamos por el camino correcto, el fomento, los incentivos, la implementación y la puesta en marcha de medidas de ecourbanismo y construcción sostenible son urgentes para lograr ciudades resilientes, más verdes y sostenibles y se requieren de acciones más efectivas para hacerlas realidad y de un mayor conocimiento de los beneficios económicos en su implementación.

5.5. Más y mejores espacios urbanos

El reto del crecimiento implica el mejorar la calidad de vida de quienes ya habitan la ciudad consolidada, pero también de quienes llegarán a habitarla. Es necesario que el promedio de 3.2 metros cuadrados por habitante de espacio público que tenemos hoy en Colombia

³⁸ Magín Guardela Luis. “La intervención Administrativa en el Cambio Climático”. Bogotá 2022. Editorial Ibañez. Pag 50.

suba urgentemente. El crecimiento urbano no solo consiste en generar suelo, sino en adecuarlo para mejorar la calidad de vida y dignificarla. El reto mayor es que estos espacios logren incorporar la biodiversidad ecosistémica de las ciudades, y no borrarla endureciendo espacios o construyendo sobre los activos ambientales.

Los espacios urbanos deben ser espacios seguros para todas las formas de vida presentes en las ciudades. Ante mayor cantidad de población, mejores deben ser los soportes urbanos incorporando soluciones basadas en la biodiversidad.

5.6. Gestión del riesgo y legalización de barrios

Frente a la marginalidad y precariedad de los asentamientos informales ubicados en suelo de riesgo, el reto de la implementación y consolidación de la gestión del riesgo, reubicación, y la formalización de barrios como políticas urbanas es cada vez más urgente para las ciudades colombianas. La siempre creciente necesidad de vivienda no puede competir con la vida de las personas, y es por esto, que las ciudades deben estar preparadas, con la factibilidad técnica necesaria y los fondos de emergencia prestos, para atender las emergencias, reubicaciones y atención humanitaria para quienes habitan en suelos de riesgo.

Así mismo, el simplificar el procedimiento para legalizar barrios informales y poder prestarles servicios públicos y dignificar las viviendas es una deuda de las ciudades en América Latina.

Sin embargo, la acción más necesaria es impedir el crecimiento informal, generando instrumentos ágiles y eficientes para enfrentar los déficit de vivienda que genera el crecimiento de los hogares y estableciendo medidas en el suelo rural que permitan que las personas vivan adecuadamente con seguridad, acceso vial y de transporte de calidad, la existencia de infraestructura social y de servicios públicos adecuada, y fomentando el desarrollo productivo y las fuentes de empleo, con el fin de no acrecentar más el desplazamiento de esta población.

6. Conclusiones

Colombia es entonces un país urbano, en crecimiento, biodiverso y que como todo el planeta enfrenta hoy la crisis climática. Esto hace necesario pensar de forma crítica la relación entre el crecimiento

urbano de las ciudades y los retos ambientales que este acarrea, en el contexto de análisis de la emergencia climática global en el ejercicio de la planeación.

En primer lugar, como pudimos analizar frente al déficit de vivienda el Estado Colombiano debe responder con oferta de vivienda, que puede darse por medio de procesos de expansión urbana o por procesos de consolidación y/o renovación. Es evidente que el tener que generar nuevos suelos para procesos de construcción y desarrollo, acarrea per se impactos ambientales. Sin embargo, el cómo una ciudad enfrenta estos impactos, es la clave para generar territorios resilientes o por el contrario, seguir replicando modelos no sostenibles de crecimiento urbano.

Incorporar políticas y prácticas de ecourbanismo y construcción sostenible, desarrollar incentivos para los privados, ordenar el territorio en torno al agua, plantear un manejo razonable a los RCD y mejorar los sistemas de movilidad propiciando por la carbono neutralidad de las ciudades son tan solo algunas pinceladas frente a los retos del crecimiento de las ciudades.

Por último, el incorporar criterios de biodiversidad y servicios ecosistémicos a la planificación urbana debe ser cada día una necesidad más latente para los planificadores, debemos dejar de priorizar estructuras y entender que el desarrollo urbano solo será posible de la mano de la sostenibilidad ambiental.

Bibliografía

- VALDEZ, María Fernanda (editora). (2017). *Ciudades Sostenibles en el Posconflicto en Colombia: Cartagena, Bogotá Medellín y Bucaramanga*. Ediciones Fondo Nacional ambiental.
- Fedesarrollo, Fundación Ciudad Humana Instituto para la Investigación y Debate sobre la Gobernanza (IRG) (2013).
- Respuestas Urbanas al Cambio Climático en América Latina, Roberto Sanchez Rodriguez Editor. CEPAL.
- Atlas de Expansión Urbana de Colombia. (2017). Jairo E. Castillo Varela Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible Diciembre. www.dnp.gov.co
- Convención RAMSAR que busca proteger los ecosistemas de humedal. Declarados sitios RAMSAR 12 Humedales en Bogotá.

- FINDETER, IDOM, entre otros. (2016) “Análisis histórico y evolución de la huella urbana estudio de crecimiento y evolución de la huella urbana para los municipios que conforman el área Bogotá región”.
- Montaña Magda y Borrero Oscar. Evaluación de la aplicación de planes parciales y reajuste del suelo en siete ciudades colombianas 2006 – 2013. Bhandar Editores. Bogotá 2015.
- Vergel Tovar, Erik (2010). Asentamientos precarios. Una aproximación para su mejoramiento integral y prevención.
- GLORIA, Henao (2019). Instrumentos jurídicos para enfrentar la problemática de asentamientos informales en Colombia. En *Estudios sobre la Regularización Urbana y registral en América Latina*, Editores Eduardo Cordero y Luciano Parejo. Ed. Tirant Lo blanch.
- Magín Guardela Luis (2022). *La intervención Administrativa en el Cambio Climático*. Bogotá. Editorial Ibañez.
- Rincón y Cabezas Ed. (2020). *Ordenación del territorio, ciudad y derecho urbano: competencias, instrumentos de planificación y competencias*. Ed. Universidad Externado de Colombia. Bogotá.
- Atlas demográfico de Colombia disponible en: https://geoportal.dane.gov.co/servicios/atlas-estadistico/src/Tomo_I_Demografico/%e2%80%a2ciudades-de-orden-nacional.html. Consultado el 1/12/2023.
- Artículo sobre déficit habitacional en Colombia disponible en: www.portafolio.com.co Consultado el 15/12/2023.
- Datos de ciudades disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/deficit-habitacional>. Consultado el 11/12/2023.
- Naciones Unidas, las ciudades y el cambio climático: Disponible en: <https://www.un.org/es/climatechange/climate-solutions/cities-pollution>. Consultado el 1/12/2023.
- Henao, Hoffman y Acosta (editoras) (2019). *Manuela de derecho urbano*. Editorial Universidad del Rosario.
- Peña Porras, Diego (2023). *Derecho Urbanístico y Ordenamiento del Territorio en Colombia*. Editorial Universidad Nacional.
- Ficha de la ciudad de Barranquilla Disponible en: <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/08001>. Consultado 28/11/2023.

Referencias normativas y Jurisprudenciales

- Congreso de la República de Colombia. Ley 9 de enero 11 de 1989. “Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal,

compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones”.

Congreso de la república de Colombia. Ley 388 del 18 de julio de 1997 “Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989 y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones”.

Presidencia de la República de Colombia. Decreto Nacional 1077 del 26 de mayo de 2015. “Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda Ciudad y Territorio”.

Congreso de la República de Colombia. Ley 1151 del 24 de julio de 2007 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010”.

Presidencia de la república de Colombia, Decreto 4260 del 2 de noviembre de 2007, “Por el cual se reglamentan los artículos 79 y 82 de la ley 1151 de 2007”.

Congreso de la República de Colombia. Ley 9 del 11 de enero de 1989. “Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones”.

Congreso de la república de Colombia. Ley 1469 del 30 de junio de 2011, “Por el cual se adopta medidas para promover la oferta de suelo urbanizable y se adoptan otras disposiciones para promover el acceso a la vivienda”.

Presidencia de la República de Colombia. Decreto Nacional 1076 del 26 de mayo de 2015. “Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y desarrollo sostenible”.

Congreso de la república de Colombia. Ley 1259 del 19 de diciembre de 2008, “Por medio del cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, y se dictan otras disposiciones”.

Congreso de la República de Colombia. Ley 1801 del 29 de julio de 2016, “Por la cual se expide el código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana”.

Congreso de la República de Colombia. Ley 599 del 24 de julio de 2020, “Por la cual se expide el Código penal”.

Congreso de la República de Colombia. Ley 1537 del 20 de junio del 2012, “Por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda y se dictan otras disposiciones”.

Congreso de la República de Colombia. Ley 1753 del 9 de junio de 2015 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018”.

Presidencia de la república de Colombia, Decreto 4260 del 2 de noviembre de 2007, “Por el cual se reglamentan los artículos 79 y 82 de la ley 1151 de 2007”.

Presidencia de la república de Colombia, Decreto 4580 del 7 de diciembre de 2010, “Por el cual se declara el estado de emergencia económica, social y ecológica por razón de grave calamidad pública”.

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 4821 del 29 de diciembre de 2010 “Por el cual se adoptan medidas para garantizar la existencia de suelo urbanizable para proyectos de construcción de vivienda y reubicación de asentamientos humanos para atender a la situación de desastre nacional y de emergencia económica y social y ecológica nacional”.

Presidencia de la república de Colombia, Decreto el Decreto 2981 del 20 de diciembre de 2013, “Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo”.

Ministerio del medio Ambiente. Resolución 541 del 14 de diciembre de 1994, “Por medio de la cual se regula el cargue, descargue transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos concretos y agregados suelos, de construcción y demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación”.

Corte Constitucional. Sala Plena, Sentencia C-149 del 4 de marzo de 2010. M.P. Jorge Iván Palacio.

Consejo de Estado, Sala Plena, Acción Popular Ref.: 250002325000200500662 03. Actora: Sonia Andrea Ramírez Lamy. MP. Maria Claudia Rojas Lasso, del 5 de noviembre de 2011.

Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección Cuarta subsección B, dentro de la Acción Popular del río Bogotá 2001-00479-02. Auto del 31 de octubre de 2019.

Consejo de Estado, Sala de lo contencioso Administrativo. Acción Popular Rad. 25000-23-27-000-2001-90479-01 del 28 de marzo de 2014. MP. Marco Antonio Velilla.

Procuraduría General de la Nación, Directiva No. 004 del 20 de febrero del 2020.