



COLOMBIA

NOTAS SECTORIALES DE POLÍTICA

Vivienda, tierras y desarrollo urbano



GRUPO BANCO MUNDIAL

Es necesario recalibrar los programas de vivienda existentes y fortalecer la atención hacia áreas rurales y centrales

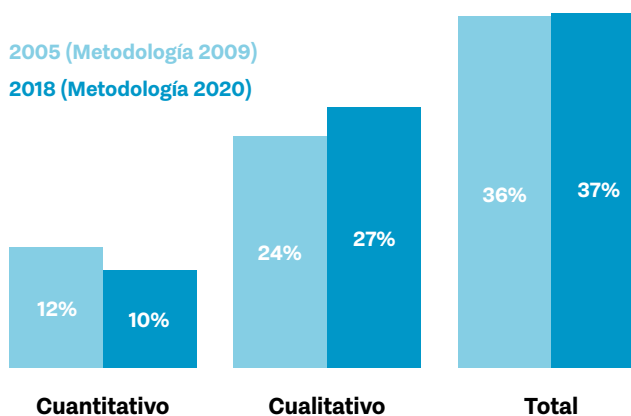
El déficit habitacional total en Colombia no mostró reducción significativa entre 2005-2018¹. Si bien el déficit cuantitativo bajó del 12,3% al 9,8%², el déficit cualitativo aumentó del 23,8% al 26,8%, siendo mayor en área rural. Los 1,7 millones de migrantes incrementaron la demanda de vivienda y servicios complementarios para población vulnerable³ (Migración Colombia, 2022).

El Gobierno de Colombia (GdC) adelanta programas para el mejoramiento de vivienda urbano y rural (CDVD), renta (SP), y apoyo a vivienda nueva.

- Casa Digna Vida Digna – CDVD otorga subsidios en áreas urbanas y rurales para la mejora locativa y estructural de vivienda⁴, y para el mejoramiento de barrios e infraestructura. A pesar de su desarrollo, aún existe un alto déficit cualitativo (3,7 millones de hogares urbanos y rurales), haciendo necesario fortalecer la operación y financiación del programa en especial en áreas rurales⁵.
- Semillero de Propietarios (SP) habilita un subsidio al arriendo por dos años, y genera historial bancario en hogares para obtención del crédito hipotecario. El programa conecta con los subsidios para adquisición de vivienda una vez los hogares terminan su subsidio temporal al alquiler. Los bajos incentivos para el mercado inmobiliario formal y una ruta poco clara para el

El déficit cualitativo ha aumentado 3 puntos porcentuales entre 2005 y 2018

Figura 1: Déficit de Vivienda en Colombia



Fuente: DANE 2018-2020.

constructor para recuperar las viviendas son un obstáculo para la escalabilidad del programa.

- Los programas de coberturas de tasas de interés para vivienda nueva que iniciaron en 2009 y al 2015 migraron a “Mi Casa Ya”, dinamizaron la financiación, producción y ventas de vivienda, en particular de interés social VIS⁶. El programa requiere alternativas de financiación adicionales.

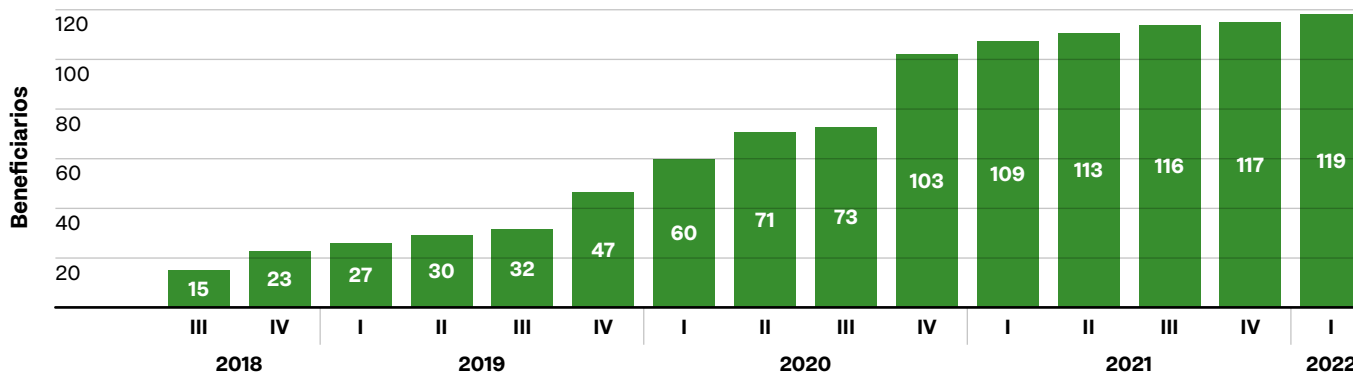
El Proyecto Vivienda Resiliente e Incluyente (P173562)⁷ apoya al GdC en la reducción del déficit. La Operación beneficia 246.687 hogares en municipios priorizados⁸ incluyendo, 12.706 hogares que viven en viviendas de baja calidad a través de CDVD⁹; 10.276 hogares migrantes venezolanos a través del subsidio de renta (sin opción de compra); y 223.705 hogares, incluyendo migrantes a través de mejoramiento de barrios e infraestructura social. Las asistencias técnicas apoyan el microcrédito, sistemas de información, construcción sostenible, y análisis de impactos de la infraestructura urbana.

PROBLEMÁTICAS CDVD

El programa CDVD urbano ha priorizado la habitabilidad en vivienda antes que lo estructural¹⁰. El 100% de las convocatorias son destinadas a la habitabilidad. CDVD ha atendido a más de 14.000 hogares desde su inicio y atenderá 4.000 adicionales en 2022 (MVCT, 2022).

El programa de mejoramiento de vivienda CDVD ha aumentado el número de beneficiarios de forma significativa desde inicios de su ejecución

Figura 2: Acumulado total trimestral de beneficiarios CDVD (miles de hogares)



Fuente: MVCT, 2022.

- **Acción:** Avanzar en implementar mejoramientos estructurales y en incluir ecotecnologías para el ahorro en consumo de agua y energía en viviendas. A través de la Operación de crédito, incluir la ejecución de proyectos de obra pública o autoconstrucción asistida en sitio propio, y escalar las convocatorias para mejoramiento estructural en el 2023.

CDVD necesita ajustar su mecanismo de operación para lograr mayor cobertura¹¹. La operación es efectiva en definir agrupaciones de vivienda para convocatorias, diagnóstico del tipo de intervención y sus costos, contrapartidas de municipios, recursos dirigidos a los pagos de obra, y validación por las familias en las etapas del programa. Se deberá estandarizar intervenciones, y articular subsidios con microcréditos para aumentar su financiación¹².

- **Acción:** Generar incentivos al microcrédito en vivienda e implementar ejercicios pilotos considerando esquemas operativos, características del microcrédito (monto, tasa, plazo), calificación de los hogares, y los esquemas de asociación. Generar incentivos para la participación del sector privado en mejoramiento de vivienda incluyendo la estandarización de los procesos contractuales, e identificación de constructores regionales.
- **Acción:** Escalar la titulación y gestión de predios para agilizar la ejecución de programas de vi-

vienda. Utilizar la sistematización y digitalización de los procesos de titulación, y la generación de políticas para la titulación en predios privados para procesos adecuados de formalización.

Solo al 2022 el MVCT asume el rol del programa de CDVD rural¹³. La dispersión existente, los esquemas operativos implementados y la desarticulación institucional para la definición de montos y priorización de subsidios (Finagro, Banco Agrario), son aspectos previos negativos que deberá tener cuenta el MVCT para una óptima implementación del programa¹⁴.

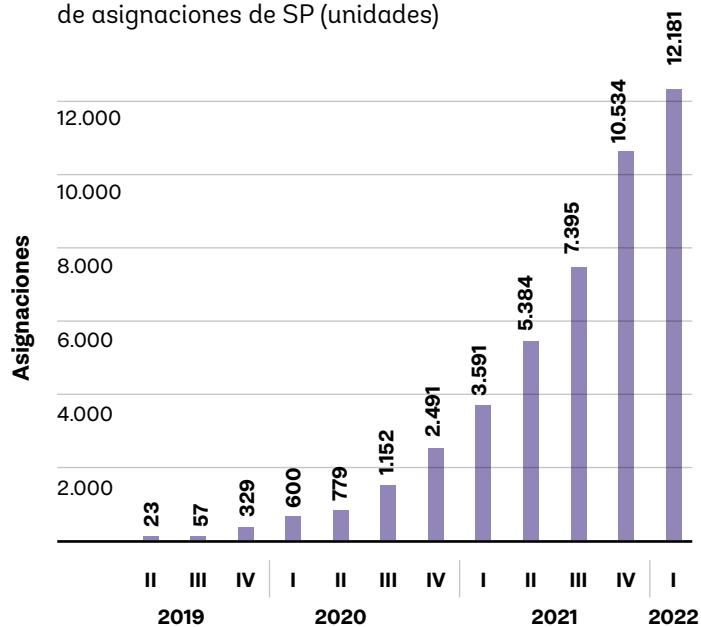
- **Acción:** Fortalecer el marco operativo del programa CDVD Rural a través de: modelos de producción de vivienda para construcción sostenible, con durabilidad de materiales y facilidad de transporte; validez de constructores y; articulación con políticas públicas en municipios PDET.

PROBLEMÁTICAS PROGRAMA DE RENTA (SP)

Colombia tiene la tasa de arrendatarios más alta de la región LAC y una alta tasa de informalidad. 5,5 millones de hogares urbanos viven en arrendamiento gastando por concepto de alquiler \$28,4 billones al año, la mitad de este gasto lo realizan hogares con ingresos bajo 4 SMLV. Adicionalmente, el 90% de los hogares migrantes viven en arriendo.

El programa de renta SP ha aumentado considerablemente las asignaciones de subsidios de renta

Figura 3: Acumulado total trimestral de asignaciones de SP (unidades)



Fuente: MVCT, 2022.

- **Acción:** Fortalecer el programa de renta para población vulnerable incluyendo migrantes. Continuar con el programa en municipios priorizados¹⁵, ajustando el mecanismo de acreditación de hogares, la verificación técnica de viviendas, la relación con los arrendadores, y el mecanismo de giro de recursos.

A pesar del crecimiento del programa de renta (SP) se requiere ajustar requisitos para su operación, incluyendo: verificación de calidad de unidades habitacionales; fortalecer el sistema de información; simplificación de flujos de recursos; y capacitación para la viabilidad financiera de proyectos.

- **Acción.** Ajustar los mecanismos jurídicos y de operación del programa SP. Esto implica: ajustar el proceso de restitución de inmuebles arrendados¹⁶; fortalecer los esquemas de aseguramiento para renta; desarrollar incentivos para la inclusión de vivienda usada en programas de renta, y desarrollar una posible garantía que acompañe el programa SP.

PROBLEMÁTICAS ADICIONALES

El MVCT no cuenta con un cálculo sobre la efectividad de las medidas establecidas en construcción sostenible y debe fortalecer los incentivos para implementarlas¹⁷. Los incentivos tributarios para constructores e inversionistas que incluyen eficiencia energética¹⁸ permiten que algunos proyectos de vivienda incorporen prácticas sostenibles, aspecto a escalar continuando con el apoyo del IFC.

- **Acción.** Acelerar la implementación de las medidas hacia la construcción sostenible incluyendo: (i) el fortalecimiento del programa “ECOBERTURA” para adquirir vivienda No VIS¹⁹; (ii) desarrollar incentivos para incorporar ecotecnologías en viviendas existentes; (iii) escalar el uso de certificaciones ambientales tipo EDGE y (iv) desarrollar líneas de crédito con el FNA y otras entidades financieras para el mejoramiento de construcción sostenible.

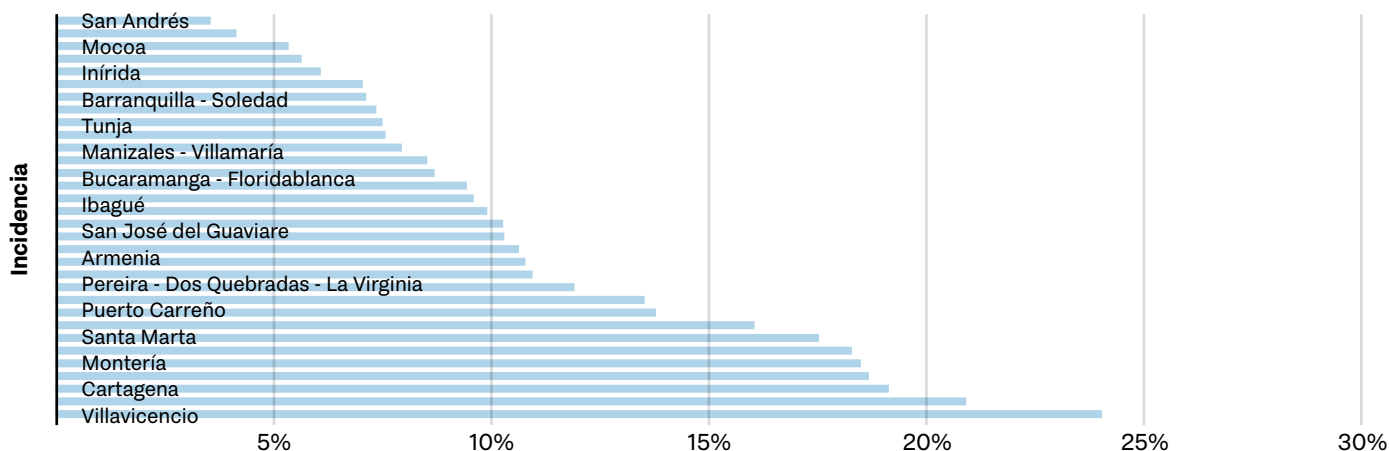
Los constructores que participan en el 85% de la producción de vivienda formal tienen pocos incentivos para desarrollar vivienda en áreas centrales. Los subsidios para localizar vivienda nueva no necesariamente se materializan en vivienda social. No existen programas de vivienda para inmuebles de patrimonio, y el 18% del stock de viviendas desocupadas se encuentra en áreas centrales (CNPV del año 2018).

- **Acción.** Desarrollar el programa de vivienda en áreas centrales incluyendo: (i) articulación de la política nacional y local de vivienda en regeneración; (ii) mecanismos de seguimiento para el uso efectivo del subsidio de vivienda social; (iii) mecanismos para generar suelo a mayor escala con participación de gobiernos locales; (iv) fortalecer esquemas de gobernanza/operadores urbanos incorporando actores en las etapas del proyecto; (v) fortalecer la rehabilitación de inmuebles e; (vi) introducción de esquemas fiduciarios y cooperativos que favorezcan la economía de escala.

A pesar del excelente comportamiento del sector edificador, persisten desequilibrios en el mercado de vivienda. El país produce al año menos vivien-

Las áreas centrales cuentan con un stock de vivienda significativo con potencial de regeneración urbana

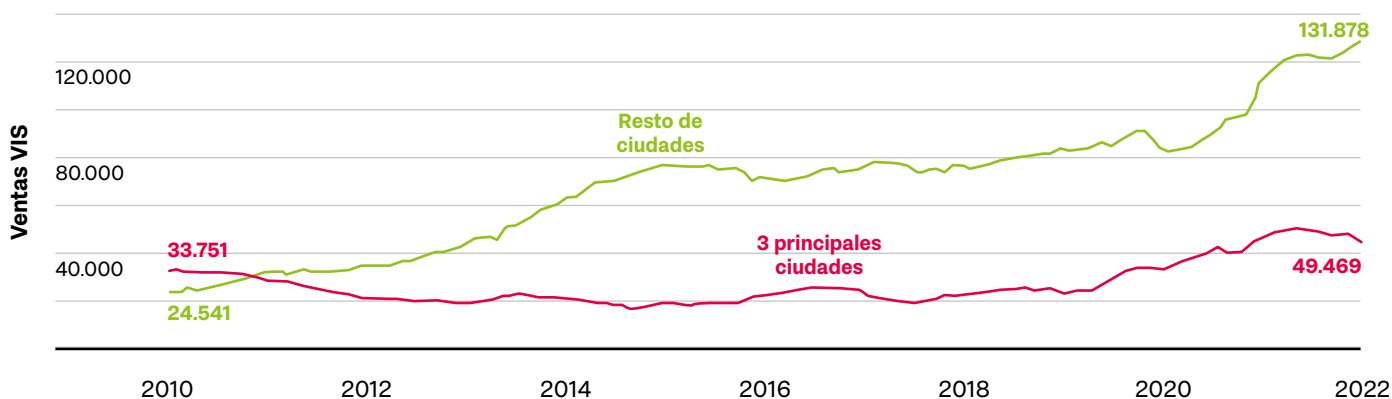
Figura 4: Incidencia de viviendas desocupadas en áreas centrales



Fuente: MVCT, 2022.

En las 3 principales ciudades, la venta de VIS es mucho menor a la venta en el resto de las ciudades, donde ha aumentado de forma significativa

Figura 5: Ventas VIS: 3 principales ciudades vs. resto de ciudades, 2010-2021



Fuente: CAMACOL - CU.

das de las que se requieren²⁰, las que se producen tienen un precio medio superior a la capacidad de compra de las familias de bajos ingresos, y muchas de las viviendas que se producen tienen problemas de ubicación, tamaño y/o calidad.

Acción: Continuar el proceso de diversificación de la plataforma de subsidios en el país. Incluyendo (i) darle continuidad a Mi Casa Ya (MCY)²¹; (ii) explorar un

subsidio plano en tasa de interés²² para MCY; (iii) explorar un mecanismo de financiación de largo plazo y/o que sea permanente²³; (iv) para MCY, estudiar la cobertura en hogares de bajos ingresos e informales, consolidando de forma previa el programa de arrendamiento social como formalización de dicho mercado y (v) flexibilizar la definición de VIS y de los subsidios aplicables teniendo en cuenta la diferencia en demanda y oferta regional.

Fortalecimiento de la administración de tierras urbanas y rurales

El número de municipios con catastro actualizado aumentó un 15% por la implementación de la Política de Catastro Multipropósito. Según el CONPES 3958 de 2019, en ese año solo el 5,68% de los municipios contaba con información catastral actualizada, porcentaje que ascendió para 2022 al 20,35%, atribuible a grandes esfuerzos de coordinación institucional y al compromiso del Gobierno para poner en marcha esta política (IGAC, 2020).

Se destacan algunos avances, impulsados por los Créditos del Banco Mundial de Catastro Multipropósito (P162594) y de Desarrollo Territorial (P170128, P158520): (i) la definición de responsabilidades y construcción del modelo de gobernanza²⁴; (ii) la adopción de una arquitectura de datos estandarizada para el catastro –LADM-COL– que sigue el modelo internacional²⁵; (iii) la producción cartográfica con información actualizada y detallada de áreas urbanas y rurales; (iv) la modernización de los procesos catastrales; (v) el fortalecimiento de las capacidades del IGAC, la Superintendencia de Notariado y Registro (SNR), el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y la Agencia Nacional de Tierras (ANT); (vi) la descentralización del Servicio Público Catastral; (vii) la incorporación del enfoque de género en la tenencia de la tierra; (viii) el enfoque diferencial étnico y la consulta previa con las autoridades étnicas y (ix) la conformación catastral en áreas ambientalmente protegidas como herramienta de lucha contra la deforestación.

La información catastral actualizada y el fortalecimiento del Sistema de Información Ambiental son fundamentales para la estabilización de la frontera agrícola y el fortalecimiento de la gobernabilidad. El Programa *Ciudata+* busca mejorar la capacidad de los gobiernos municipales para optimizar la política de catastro, el fortalecimiento de ingresos municipales incluyendo el predial y de instrumentos de captura de valor del suelo, a través de una aproximación novedosa y multisectorial (tierras, gobierno, y desarrollo urbano).

PROBLEMÁTICAS

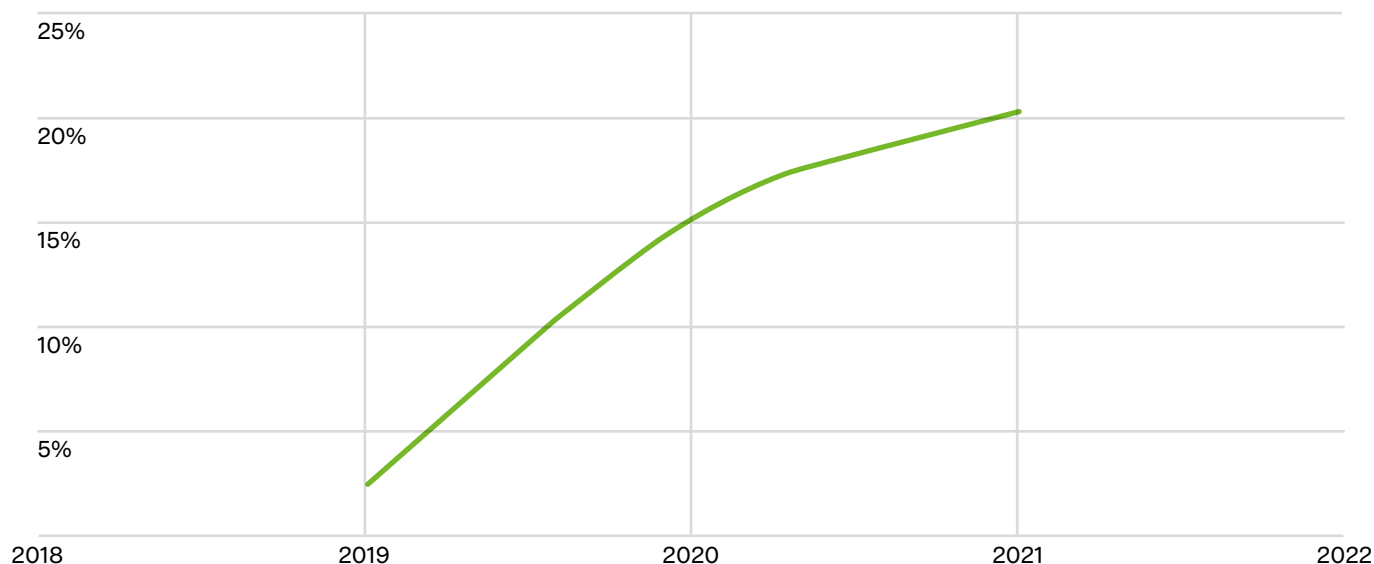
Persisten dificultades en la complementariedad y alineación de políticas públicas para la masificación en la conformación y uso de la información catastral y el aprovechamiento de sus beneficios en todos los niveles de gobierno y ciudadanía. Es necesario que la conformación catastral impacte la alta informalidad en la tenencia, reduzca costos de transacción, soporte estrategias integrales de mitigación del cambio climático, encamine la reducción de brechas urbano-rurales y contribuya a la administración sostenible del suelo.

- Acción: Dinamizar el ritmo de implementación de la política de catastro requiere de: (i) simplificar el modelo de datos LADM-COL con enfoque costo-eficiente y completar el modelo de calidad de datos; (ii) fortalecer métodos alternativos de recolección de datos (métodos declarativos y colaborativos) y el uso de tecnología geoespacial; (iii) finalizar el proceso de Consulta Previa²⁶ con comunidades indígenas y afrodescendientes; (iv) fortalecer mecanismos alternativos de resolución de conflictos relacionados con la tenencia de la tierra y (v) finalizar la armonización de las políticas de restitución de tierras y catastro multipropósito para los municipios afectados por el acaparamiento de tierras y el desplazamiento forzado interno.

Agilizar la materialización de los beneficios de la Reforma Rural Integral y de las políticas de titulación y de ordenamiento social de la propiedad utilizando el proceso de actualización catastral.

La Política de Catastro Multipropósito permitió aumentar la cobertura de municipios con catastro actualizado

Figura 6: Porcentaje de área geográfica nacional actualizada (2019-2021)



Fuente: IGAC, 2022.

Tabla 1: Datos clave sobre el avance de la política de actualización catastral 2019-2021

Gestores catastrales habilitados	34
Porcentaje del área geográfica con cartografía básica a las escalas y con la temporalidad adecuadas	54,63%

Fuente: SINERGIA. <https://sinergiapp.dnp.gov.co/#Programas/33>

La actualización ha llegado al 21,16% del área en subregiones PDET. Con corte a julio de 2021, la ANT había expedido y registrado 25.279 títulos de propiedad, en un universo estimado por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) de 2.600.000 predios rurales sin título²⁷ siendo el 1% del universo rural de predios informales titulados.

- Acción: (i) Fortalecer los catastros y actualizar los procesos de regularización de la tenencia de la tierra sin permitir la tenencia en áreas deforestadas y (ii) fortalecer la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE) a nivel territorial, en áreas ambientalmente sensibles.

- Acción: (i) Propiciar el uso de información catastral en procesos de gestión y ordenamiento territorial, políticas de gestión de riesgos, ejecución de proyectos de utilidad pública y formalización de propiedad; (ii) fortalecer a las entidades territoriales en el uso fiscal de la información; (iii) desarrollar estrategias territoriales de mantenimiento permanente de información catastral a través de modelos de bajo costo y (iv) fortalecer el modelo de catastro como servicio público y consolidar la estructura de prestación de servicios, venta de productos y generación de ingresos.

La regeneración urbana: una respuesta al cambio climático y la recuperación económica de las ciudades

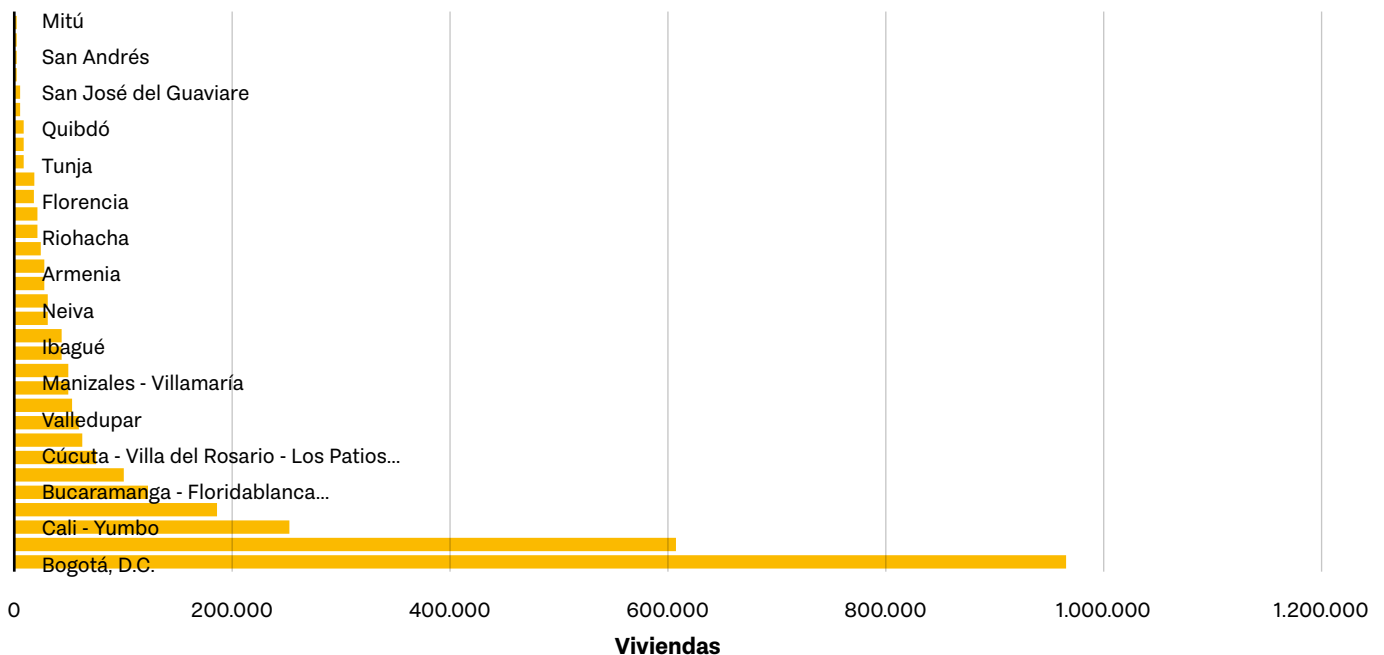
La regeneración urbana es una oportunidad para la recuperación económica de ciudades, el desarrollo sostenible y la atención a población con déficit cualitativo de vivienda y barrios. Principales dificultades incluyen: coordinación de múltiples actores, ausencia de incentivos para producción de vivienda social, gestión de suelo compleja y participación

de comunidades, deterioro de infraestructuras de transporte y servicios públicos, presencia de inmuebles de patrimonio y conservación, entre otros, afectando escalabilidad de proyectos.

En los últimos 15 años el consumo de suelo ha sido del 20% del total del área de las ciudades, situación que tiende a incrementar. Se han producido 362 km² de nuevo suelo, la mayoría para proyectos de vivienda en periferia urbana, en suelos rurales o de expansión urbana, aumentando la presión por servicios públicos, transporte, equipamientos e infraestructura. Esta tendencia aumentaría considerando que para 2035 se requieren 6,1 millones de viviendas nuevas para los hogares que se conformarán entre 2022-2035 (DANE, 2018). Para cubrir estas necesidades, se requerirán entre 600 y 1.200 km² de suelo urbanizado²⁸ y sin regeneración en áreas urbanas, las ciudades a 2036 tendrían una expansión del doble del área a la presentada en los últimos 15 años.

Existen importantes requerimientos de vivienda nueva para los hogares que se conformaran entre 2022 y 2035

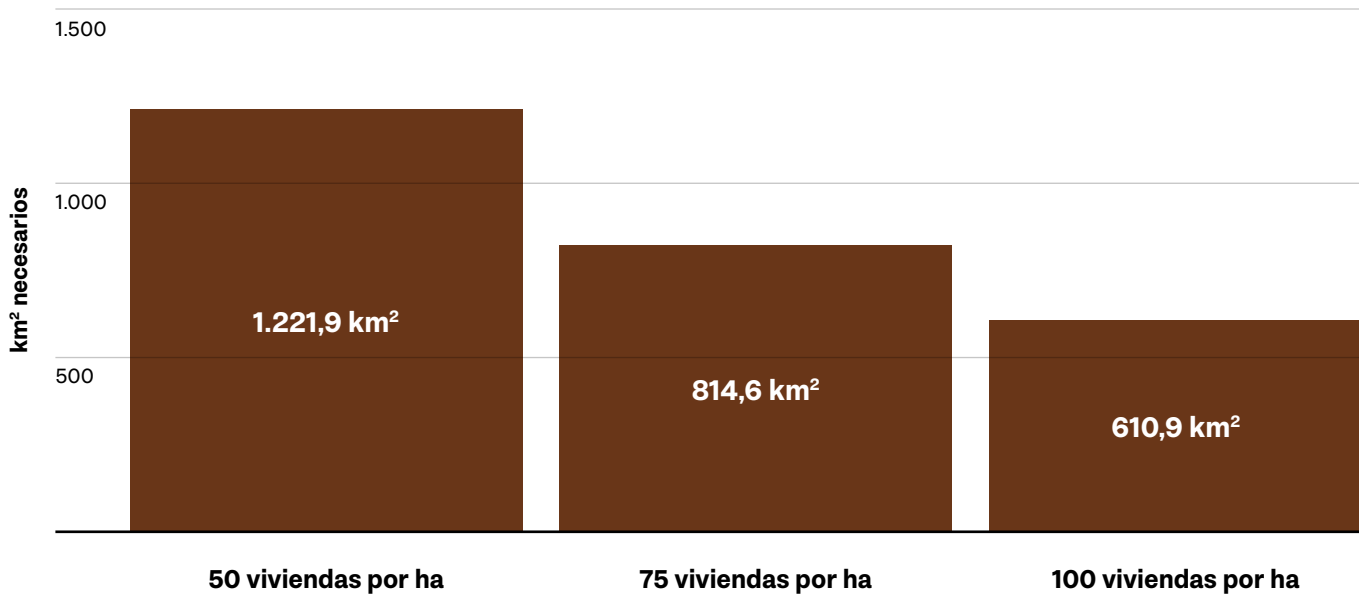
Figura 7: Viviendas nuevas requeridas a 2035



Fuente: DANE, 2022.

Los requerimientos de vivienda demandan el doble de suelo urbanizado si se continua con la tendencia actual de expansión urbana

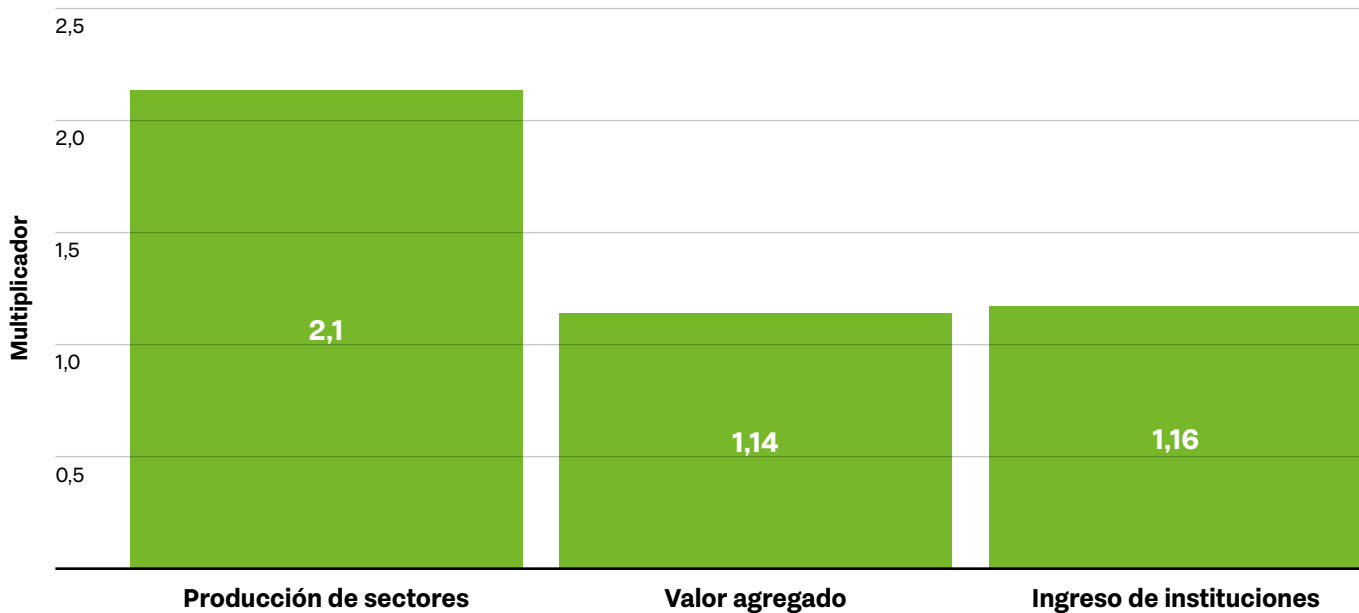
Figura 8: km² de suelo necesarios para cubrir vivienda



Fuente: DANE, 2022.

La regeneración urbana tiene un potencial directo como multiplicador de la actividad económica en las ciudades

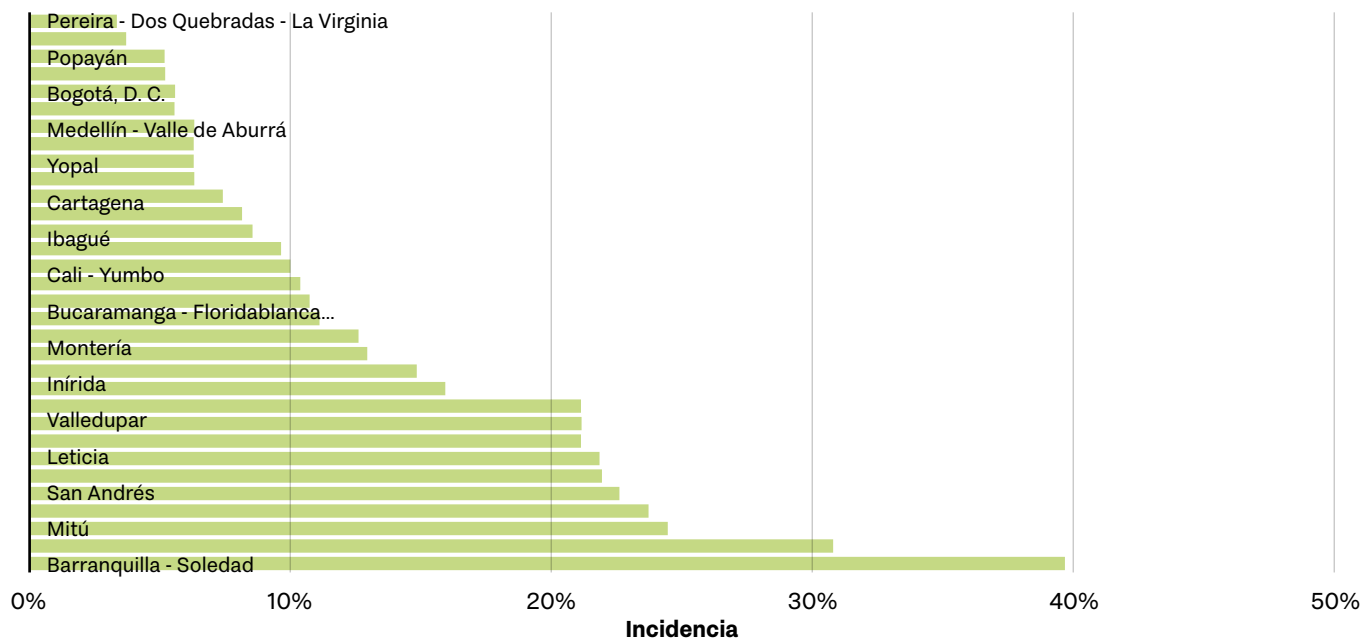
Figura 9: Multiplicador de las inversiones en planes parciales de renovación urbana



Fuente: EGOB, 2015.

El alto deterioro urbano en áreas consolidadas resalta la importancia de planteamientos tendientes a la regeneración

Figura 10: Incidencia de hacinamiento en áreas centrales



Fuente: CNVP, 2018.

A pesar de su condición de deterioro, estas áreas representan una oportunidad de recuperación económica para las ciudades por su generación de ingresos tributarios. En el proyecto de regeneración urbana Manzana 5 en Bogotá, la base para recaudo del predial aumento el 1.000%²⁹ comparando el antes y después del proyecto. Un estudio de planes parciales en Bogotá concluyó que por cada \$1 invertido en regeneración urbana se generarían \$2,1 de producción de los sectores, \$1,14 en valor agregado y \$1,16 en el ingreso de las instituciones³⁰ (EGOB, 2015). Adicionalmente, los proyectos de regeneración urbana destinan mayor proporción de suelos dedicados a la infraestructura urbana³¹.

PROBLEMÁTICA

El más alto déficit cualitativo de vivienda y de calidad urbana se encuentra en áreas ya consolidadas. El 85% de hogares en hacinamiento críticos se encuentran en ciudades con áreas ya desarrolladas (DANE, 2018), donde el 10% está en los centros, el

30% en los barrios tradicionales, y el 45% en barrios que deben ser mejorados. Adicional, el 7% de hogares con déficit en servicios públicos se encuentra en los centros de ciudades, en áreas caracterizadas por un deterioro urbano³² pero con potencial de recuperación. Las ciudades capitales registran un déficit aún mayor que las ciudades intermedias.

- Acción: Desarrollar un programa de regeneración urbana para áreas centrales, mejoramiento de barrios y áreas de patrimonio que incluya: (i) identificación y priorización de proyectos piloto en ciudades intermedias y principales³³; (ii) metodologías por tipología de proyecto; (iii) apoyo al fortalecimiento de agencias encargadas de ejecución de proyectos (FON-VIVIENDA, Operadores Urbanos Locales, Agencias de Desarrollo Urbano); (iv) fortalecimiento a mecanismos de gestión de proyecto, gestión de suelo, financiación, administración y monitoreo para proyectos de regeneración urbana por tipologías y (v) ajuste al programa de vivienda en áreas de regeneración urbana.



Los programas de vivienda en regeneración urbana no han sido efectivos en la focalización de hogares vulnerables. Si bien la norma nacional³⁴ establece valores diferenciales para la Vivienda de Interés Social y Prioritaria, en los casos de regeneración urbana no existe una reglamentación para la asignación de subsidios. Los procesos de regeneración dependen en su mayoría de los esfuerzos de los gobiernos subnacionales sin un apoyo decidido del Gobierno nacional. Si bien el sector privado está interesado en apoyar estas iniciativas, se requiere dar respuesta a la gestión de suelo para estos proyectos.

- Acción: Fortalecer el programa de vivienda en regeneración urbana incluyendo: (i) calibración de subsidios para vivienda social en regeneración urbana; (ii) fortalecer esquemas de gobernanza que incluyan inversionistas privados, gobierno local y nacional y propietarios; (iii) adaptación de esquemas de subsidios existentes y uso sostenible de incentivos fiscales (según el tamaño de la ciudad) y (iv) introducción de esquemas fiduciarios y cooperativos que favorezcan la generación de economías de escala.

Fortalecer las inversiones en infraestructura para el desarrollo urbano subnacional en respuesta al cambio climático

Colombia es uno de los países más sensibles al riesgo y cambio climático, y requiere de programas y proyectos de infraestructura que incluyan el componente de adaptación. Para 2040, el 59% de los municipios tendrán riesgo medio a muy alto (IDEAM, 2017) y requerirán de alternativas de financiación para atenderlo. El 86% de sus activos están en áreas expuestas a dos o más amenazas³⁵, y los riesgos climáticos y de desastres tienen impactos de hasta el 4,4% del PIB³⁶. Estos desastres podrían aumentar en frecuencia y severidad, agudizando la vulnerabilidad de la población y la necesidad de mayores recursos. El Banco adelanta acciones para apoyar al Gobierno nacional y subnacional a afrontar los riesgos asociados al cambio climático³⁷.

Como efecto del COVID-19 las ciudades principales³⁸ redujeron sus ingresos y redireccionaron la inversión de infraestructura a atención social. Los ingresos disminuyeron un 6,3%, representando un desafío para que los gobiernos municipales ejecuten las inversiones en infraestructura definida en sus planes de desarrollo. Como resultado, la inversión en infraestructura urbana se redujo en un 30% (BM, 2021).

PROBLEMÁTICA

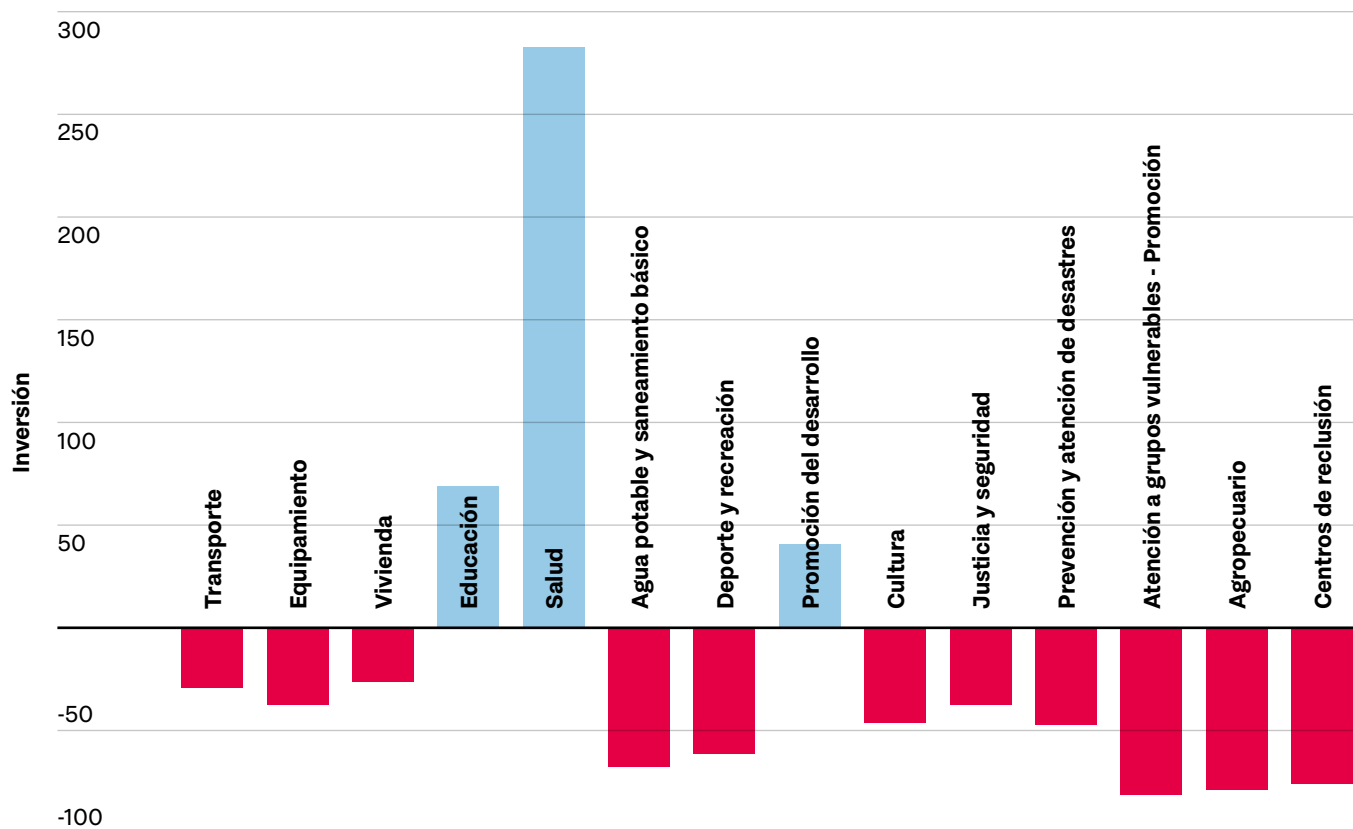
Las ciudades principales concentran el mayor número de hogares que pueden ser afectados por amenaza, riesgo, y cambio climático, y el presupuesto para su atención depende en gran mayoría de sus ingresos propios. El 60% del presupuesto de estas ciudades depende de ingresos propios (DNP, 2014), donde el impuesto predial (IPU) y el impuesto a las ventas (ICA) aportan el 70% del total de estos ingresos (BM, 2021). Por efectos del COVID-19 el IPU y el ICA cayeron con respecto a lo presupuestado al inicio de 2020 en 4,8% y 8,9%, respectivamente.

- **Acción:** El desarrollo de fuentes alternativas de inversión subnacional para la infraestructura de adaptación al cambio climático requiere de: (i) una línea especial de crédito para infraestructura subnacional; (ii) fuentes alternativas como la titularización de rentas futuras y (iii) un marco de asociaciones público-privadas para infraestructura resiliente urbana.

No existe un banco de proyectos de infraestructura para adaptación al cambio climático ni articulación institucional para ejecutarlo. Colombia ocupa el puesto 108 entre 144 países en términos de calidad de infraestructura, y su inversión se mantiene por debajo del 4% del PIB (Foro Económico Mundial, 2015). Respecto a infraestructura resiliente, se han desarrollado normas y metas para incorporar la gestión del riesgo de desastres y la mitigación al cambio climático en la planificación de inversiones³⁹, mas no existe un *pipeline* de proyectos nacional/subnacional que responda a estos desafíos. Además, pese a un marco institucional amplio de atención a la gestión del riesgo, la multiplicidad de actores⁴⁰ dificulta la ejecución.

- **Acción:** Fortalecer el *pipeline* de proyectos de infraestructura en respuesta al cambio climático con énfasis en temas de adaptación. Esto implica (i) la aplicación del concepto de construcción sostenible en la infraestructura urbana (espacios públicos y equipamientos). Desde el BM se está apoyando en la producción de una

Figura 11: Inversión en infraestructura 2018-2020 (Miles de millones de \$)



Fuente: Banco Mundial, 2021.

lista de proyectos para la implementación de instrumentos de captura de valor⁴¹. (ii) Fortalecer el marco institucional, para la gestión del riesgo de desastres y del cambio climático. Esto, ajustando el sistema de gobernanza y consolidando la entidad gestora para proyectos de cambio climático, con componente fuerte en financiamiento de infraestructura urbana.

El país cuenta con agencias estructuradoras y financiadoras de proyectos de infraestructura, pero no para la adaptación del cambio climático. La Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) y la Financiera de Desarrollo Territorial (Findeter), financian proyectos de infraestructura urbana. Findeter, como banca de desarrollo territorial, tiene un modelo de gestión integral beneficioso para ciudades de menor tamaño y capacidad institucional, y ha financiado a través

de líneas de redescuento sectores de transporte, agua, vivienda, espacio público, infraestructura de servicios sociales y servicios públicos. Sin embargo, no tiene una línea de financiación para infraestructura de adaptación.

- Acción: Apoyar una línea de financiación para infraestructura al cambio climático. Esta debe incluir la programación de obras en el marco de los planes nacionales de desarrollo, mejorar el marco de regulaciones financieras, fortalecer la gestión de la inversión pública y movilizar el financiamiento para un mayor apalancamiento de recursos. Findeter, como banca de segundo piso y como estructurador y administrador de proyectos podría ser de gran relevancia, especialmente para los municipios pequeños y medianos con débil institucionalidad pública.

La recuperación del COVID-19 y la respuesta al cambio climático, una oportunidad para el ajuste de la política de ciudades en Colombia

La política de ciudades permitió el entendimiento de las ciudades desde sus funcionalidades económicas y sociales, pero debe reforzar el marco de actuación incluyendo: (i) escalabilidad de los programas de vivienda; (ii) regeneración urbana; (iii) infraestructura resiliente y (iv) fortalecimiento de la gestión de mercados de suelo urbano y rural.

La política de ciudades (2014) requiere ser fortalecida. Las ciudades contribuyen con un 85% del PIB nacional (DNP, 2014) y enfrentan retos como: (i) responder a los efectos del cambio climático sobre los municipios (IDEAM, 2017); (ii) fortalecer las finanzas municipales, duramente golpeadas por efectos del COVID-19 y con una contracción de 30% en inversiones en infraestructura urbana (BM, 2020) y (iii) incrementar la capacidad de respuesta a la mayor demanda de servicios e infraestructura derivada del 85% de urbanización del país al 2050 (DNP, 2014), que ha agravado la informalidad, la pobreza y el desempleo.

PROBLEMÁTICAS

Aún existen retos para la aglomeración dentro de la política de ciudades⁴². La política valora los beneficios económicos y sociales de las aglomeraciones urbanas, y crea el marco de instrumentos asociativos de gestión y financiación subnacional. Sin embargo, a la fecha solamente 6 de las 18 aglomeraciones se

han materializado, se mantiene una baja ejecución y armonización de presupuestos para proyectos regionales, y no hay definición de indicadores para medir la efectividad de la asociación.

- Acción: La Política de ciudades deberá ser ajustada en: (i) la definición estratégica de infraestructura urbana para mitigación de cambio climático; (ii) los instrumentos de planeación, gestión y financiación urbana municipal y (iii) la armonización de los sistemas de información de las ciudades (MVCT, DNP) con observatorios urbanos e inmobiliarios y el catastro multipropósito.

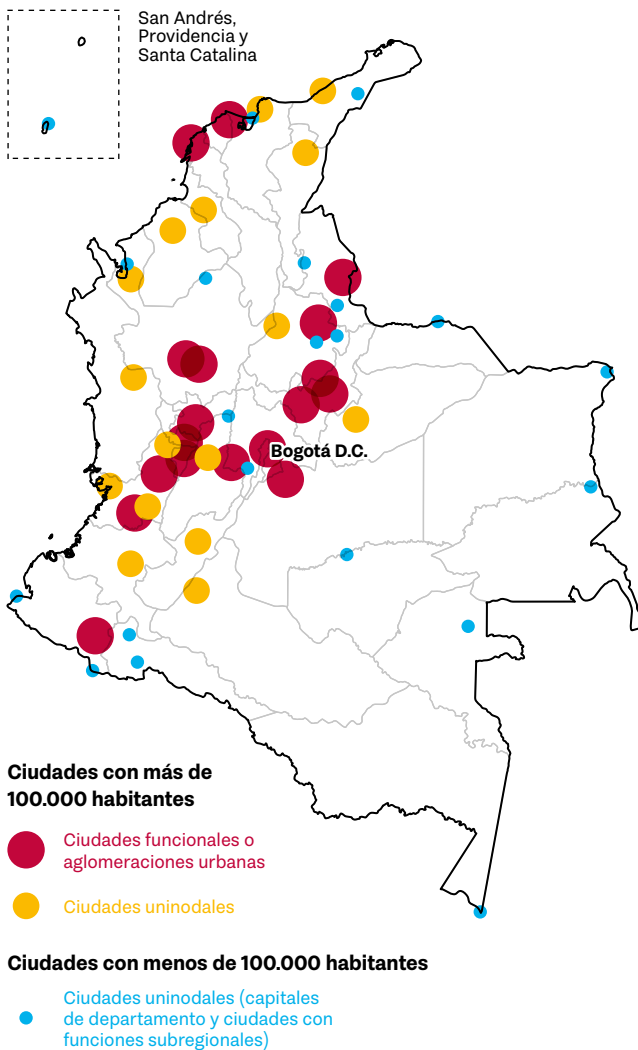
El riesgo por cambio climático afecta a todos los municipios del país⁴³. Al 2040 el 59% de los municipios tendrá riesgo medio a muy alto por cambio climático (IDEAM, 2017)⁴⁴.

Acción: Fortalecer las capacidades municipales en la atención al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres. Diseñar instrumentos de financiación subnacional para el cambio climático, definir el *pipeline* de proyectos en municipios priorizados para la atención al cambio climático, y armonizar el presupuesto subnacional para el desarrollo de proyectos.

Todos los municipios del país presentan vulnerabilidad urbana por condiciones precarias en vivienda, y/o deficiencias en infraestructura urbana y servicios. El 40% de los hogares en vulnerabilidad se localizan en aglomeraciones urbanas y en ciudades capitales e intermedias⁴⁵, de estas el 50% están en Bogotá, Barranquilla y Medellín⁴⁶. Este Indicador a nivel nacional permitirá focalización de recursos de inversión.

- Acción: Fortalecer los sistemas de información para la focalización de inversiones en infraestructura urbana para los más vulnerables. A través del ICVU se priorizarán las inversiones en beneficio de población precaria. Fortalecer el uso de herramientas tecnológicas (drones, imágenes, algoritmos de aprendizaje automático) para que los municipios cuenten con información actualizada a un costo más bajo.

Figura 12: Sistema de ciudades 2014

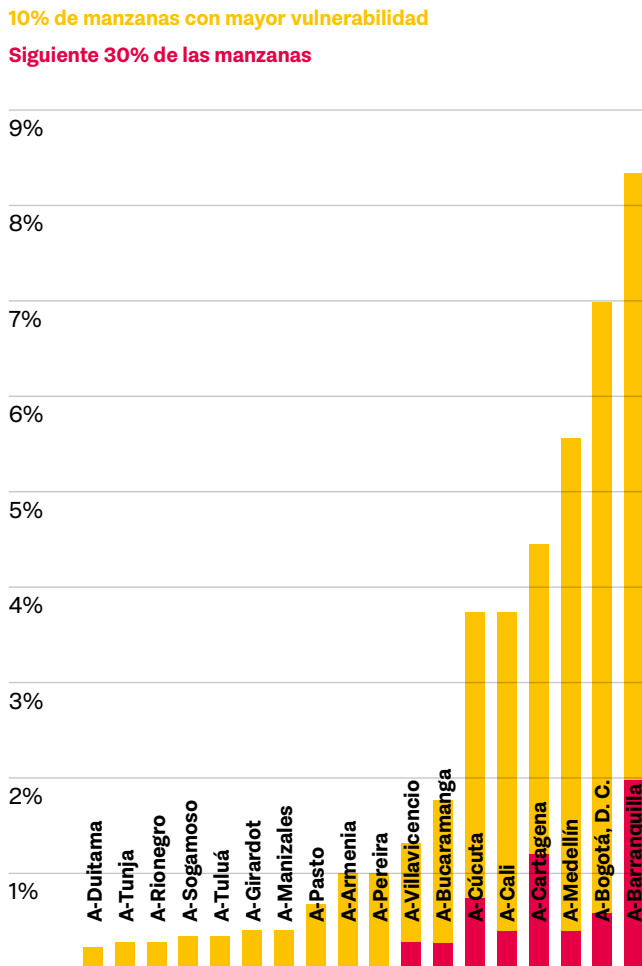


Fuente: Elaboración propia con base en la Misión para el Fortalecimiento del Sistema de Ciudades, 2022.

Avanzar en el diseño y elaboración de una política de regeneración urbana que incluya el reasentamiento poblacional⁴⁷.

El 66% de los municipios tiene el catastro desactualizado y el 85% su plan de ordenamiento territorial (POT) desactualizado, generando inestabilidad jurídica para el desarrollo urbano, los mercados de suelo, y la financiación municipal. En la actualidad (i) no es fácil la aplicabilidad de los requisitos POT por parte de los municipios categoría 3, 4, 5 y 6 e incentivos para su actualización; (ii) hay baja coordinación de instituciones nacionales y

Figura 13: Aglomeraciones urbanas con mayor concentración de población en condiciones de precariedad G1 (10% de manzanas con mayor vulnerabilidad) y G2 (siguiente 30% de las manzanas)



Fuente: DNP y BM, 2020.

determinantes de ordenamiento hacia los POTs; (iii) no existe una priorización en actualización de POTs ni de estudios de riesgo para municipios con mayor vulnerabilidad urbana y (iv) no existe coordinación de los observatorios inmobiliarios con la actualización catastral municipal⁴⁸.

- Acción: Fortalecer el catastro multipropósito y su articulación con los observatorios inmobiliarios. Consolidación de un programa de desarrollo urbano, que considere la combinación de instrumentos de financiación y gestión urbana por categoría de municipios.

Cómo puede ayudar el Banco

Tema	Objetivo	Servicios de Asesoría y Análisis	Financiamiento de Políticas de Desarrollo	Financiamiento de Proyectos de Inversión
Recalibrar los programas de vivienda existentes	Apoyar al GdC en la sostenibilidad de los programas de vivienda.	Desarrollar pilotos (2) de microcrédito articulado a los programas de mejoramiento de vivienda.		Financiación Adicional de IPF Vivienda Resiliente (P176489): (i) inversiones en mejoramiento de vivienda, vivienda nueva rural, y microcrédito, (ii) inversiones en conexión a servicios públicos desde la vivienda, (iii) aumentar las intervenciones en MIB incluyendo financiación a servicios públicos.
	Recalibrar los programas de renta y vivienda nueva para ingreso medio y bajo en áreas centrales.	Desarrollar los estudios técnicos para ajuste de programas de renta y vivienda en áreas centrales.		
	Escalar el Programa de MIB.	Desarrollar estudios técnicos para escalar el (i) programa de titulación, (ii) elaborar (2) pilotos de prefactibilidad de MIB incluyendo acciones de monitoreo y seguimiento.		
Fortalecimiento de la administración de tierras urbana y rural				Continuar con el Programa <i>Colombia subnational capacity building on Cadaster and Tax Administration</i> - (P176119).
				Ampliar la financiación del Catastro Multipropósito y Ordenamiento de la Propiedad Rural, ampliando cobertura de municipios.
La regeneración urbana: una respuesta al cambio climático y la recuperación económica de las ciudades	Apoyar el Diseño del programa de regeneración urbana en ciudades priorizadas.	Estudios técnicos para fortalecer el programa de regeneración urbana: (i) banco suelos nacional, (ii) arreglos institucionales y esquemas de participación de actores, (iii) recomendaciones para la sostenibilidad del Programa.		IPF para desarrollar proyectos de regeneración urbana de distintas escalas con, (i) esquemas de participación público y privada y uso eficiente de los subsidios de vivienda, (ii) regulaciones urbanísticas como incentivos gubernamentales, y (iii) componente de titulación urbana, con prioridad en predios de uso institucional (salud, educación e infraestructura y VIS).
	Apoyar la ejecución de pilotos de regeneración urbana sostenibles.	Estudios técnicos para fortalecer los proyectos de regeneración urbana: (i) identificación de proyectos, (ii) prefactibilidad y modelo de negocios, (iii) estrategia de sostenibilidad de los proyectos de regeneración urbana (ejecución, monitoreo y seguimiento).		
Fortalecer las inversiones en infraestructura para el desarrollo urbano en respuesta al cambio climático	Desarrollar programa de equipamientos sociales e infraestructura resiliente.	Estudios técnicos para fortalecer los proyectos de equipamientos sociales e infraestructura resiliente: (i) arreglos institucionales, (ii) <i>pipeline</i> de proyectos.		Nuevo IPF de equipamientos sociales e infraestructura resiliente en municipios priorizados.
La recuperación del COVID-19 y la respuesta al cambio climático una oportunidad para el ajuste de la política de ciudades en Colombia	Actualizar la política de ordenamiento territorial y ambiental incluyendo a las ciudades.		DPL de ordenamiento territorial asociada al ajuste del Sistema de ciudades.	

Servicios de Asesoría y Análisis. El Banco puede brindar asesoría y análisis para diseñar e implementar mejores políticas, fortalecer instituciones, desarrollar capacidades, informar estrategias u operaciones de desarrollo, o contribuir a la agenda global. Hay diferentes fuentes de financiación para ASA. Estos incluyen el propio presupuesto administrativo del Banco, los donantes a través de Fondos Fiduciarios o Resultados Financiados Externamente (EFO) y las autoridades colombianas, a través de Servicios de Asesoría Reembolsable (RAS).

Financiamiento de Políticas de Desarrollo. El instrumento DPF puede apoyar el programa de políticas y acciones institucionales de Colombia que promueven el crecimiento y la reducción sostenible de la pobreza. El DPF puede ayudar a Colombia a través del financiamiento del presupuesto general que está sujeto a los propios procesos y sistemas de implementación del prestatario.

Financiamiento de Proyectos de Inversión. El instrumento IPF puede proporcionar un préstamo crédito del BIRF al Gobierno colombiano para una amplia gama de actividades que crean la infraestructura física/social necesaria para reducir la pobreza y crear un desarrollo sostenible.

REFERENCIAS

- Banco Mundial (2019). "Global Program for Resilient Housing." Disaster Risk Management, Understanding Poverty. <https://www.worldbank.org/en/topic/disasterriskmanagement/brief/global-program-for-resilient-housing>.
- Banco Mundial (2020). Recomendaciones para la implementación de instrumentos de gestión de suelo y financiación urbana en Colombia (LVC).
- Banco Mundial (2021). Colombia – Resilient and Inclusive Housing Project (English). Project Appraisal Document (PAD3786). Washington, D.C.: World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/501261622426425637/Colombia-Resilient-and-Inclusive-Housing-Project>.
- Camacol (2021). Las edificaciones sostenibles, una inversión que genera valor para todos. Revista Urbana Edición 91. <https://camacol.co/actualidad/publicaciones/revista-urbana/91/sostenibilidad/las-edificaciones-sostenibles-una>.
- DANE (2019). Colombia - Índice de Pobreza Multidimensional - IPM- 2018. Microdatos, Departamento Nacional de Estadística (DANE). http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/606/get_microdata.
- DANE (2016). COLOMBIA - Censo General de Población 2005. Microdatos, Departamento Nacional de Estadística (DANE). <http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/421/>.
- DANE (2018). COLOMBIA - Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH – 2018. Microdatos, Departamento Nacional de Estadística (DANE). http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/547/get_microdata.
- DANE (2019). COLOMBIA - Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV – 2018. Microdatos, Departamento Nacional de Estadística (DANE). http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/643/get_microdata.
- DANE (2019). COLOMBIA - Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH – 2019. Microdatos, Departamento Nacional de Estadística (DANE). http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/599/get_microdata.
- DANE (2020). "Nota metodológica de la medida de pobreza multidimensional municipal con información censal." Bogotá, D.C.: DANE. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2018/informacion-censal/nota-metodologia-censal-pobreza-municipal-2018.pdf.
- DANE (2020). "Déficit Habitacional: Nota metodológica." Bogotá, D.C.: DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/deficit-habitacional>.
- DANE (2020). "Censo de Edificaciones (CEED)." Statistics by Theme, Construction. Accessed 2020. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/censo-de-edificaciones>.
- DANE (2020). Demografía y Población databases. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>.
- DANE (2020). COLOMBIA - Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH – 2020. Microdatos, Departamento Nacional de Estadística (DANE). http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/659/get_microdata.
- de La Ossa, M., Castro, R. y Pérez, J. (2015). "Impactos Económicos de Proyectos de Renovación Urbana en Bogotá: Un Análisis a partir de los Multiplicadores de la SAM 2010," Documentos CEDE 013877, Universidad de los Andes - CEDE.
- DNP (2014). Misión para el Fortalecimiento del Sistema de Ciudades.
- DNP (2019). Índice Municipal de Riesgo de Desastres Ajustado por Capacidades. Bogotá, D.C., Colombia.
- DNP y Banco Mundial (2020). Hacia un Indicador de Condiciones de Vulnerabilidad Urbana Propuesta Metodológica V1.0
- DNP y Banco Mundial (2012). Sistema de ciudades, Una Aproximación Visual al Caso Colombiano. Bogotá, D.C.: Banco Mundial.
- DNP (2017). Indicadores de Gestión Municipal. Bogotá, D.C.: ONU Habitat y Banco Mundial. https://osc.dnp.gov.co/administrator/components/com_publicaciones/uploads/Misin_Sistema_de_Ciudades.pdf.
- Duque, I., Malagón, J. Rey, M. y Andrade, D. (2021). Vivienda y agua potable en la respuesta al COVID-19: el caso de Colombia. En J. Malagón y E. Velásquez (Eds.), *Políticas de vivienda y desarrollo urbano en América Latina y el Caribe en el marco del COVID-19* (pp. 13-30). Bogotá, D.C.: Legis Editores, S.A. <https://www.minurvi-lac.org/es/politicas-de-vivienda-y-desarrollo-urbano-en-america-latina-y-el-caribe-en-el-marco-del-covid-19>.
- Economía Urbana (2020). Efectos del COVID-19 en las Finanzas Públicas Territoriales. Bogotá, D.C.
- Economía Urbana (2020). Análisis de la caída en los principales ingresos tributarios en la muestra seleccionada de municipios del país y análisis del desempeño de los gastos de inversión en la muestra seleccionada de municipios del país por COVID-19. Bogotá, D.C.
- Fedesarrollo; Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y Banco Mundial (2021). Striking a Balance: Toward a Comprehensive Housing Policy for a Post-COVID Colombia.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) (2017). El catastro multipropósito herramienta fundamental del PND para ordenar el territorio. Bogotá, D.C.
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (2020). Acumulado total trimestral de beneficiarios de los programas Casa Digna Vida Digna y Semillero de Propietarios.
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (2021). Manual Operativo: Semillero de Propietarios. <https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/manual-operativo-programa-semillero-de-propietarios-5.0.pdf>.

NOTAS

- 1 El déficit se calculó de acuerdo con la "Nota Metodológica para el cálculo del déficit habitacional en Colombia", CNPV-2018" (DANE, 2020).
- 2 En parte por la política pública del Gobierno Nacional (GdC) para adquisición de vivienda nueva.
- 3 85% de los hogares migrantes gana 2 SMLV, el 90% vive en arriendo, y el 70% se localiza en las 15 ciudades (DANE, 2018; GEI, 2020).
- 4 El mejoramiento es una solución de menor costo promedio, rápida, escalable, de alto impacto y con riesgos ambientales y sociales reducidos. Potenciales impactos incluyen: reducción de déficit cualitativo, indicadores de pobreza, regularización y reconocimiento de asentamientos precarios, beneficios tributarios para municipios, generación de empleo y reactivación.
- 5 Las etapas del mejoramiento incluyen: diagnóstico; identificación de viviendas y hogares; formulación; gestión de recursos ejecución y cierre.
- 6 La Producción de VIS fue multiplicada por 3 en los últimos 12 años y su mercado ha aumentado en ciudades intermedias.
- 7 Empréstito de US\$100 millones más US\$37,5 millones adicionales de donaciones. Incluye población colombiana y migrante venezolana en 25 municipios priorizados. En implementación desde 2022.
- 8 Municipios priorizados del crédito son los de mayor presencia o incidencia de población migrante venezolana sobre la población municipal.
- 9 65% urbanos y 35% rurales (BM, 2021).
- 10 Las características de los hogares que se encuentran en déficit cualitativo son: el 28,2% del total están en condiciones de hacinamiento mitigable, el 20,4% tiene carencia de alcantarillado, el 17% presenta dificultades en la recolección de basuras y el 16,3% tiene carencia de agua para cocinar. El 8,3% de las viviendas tienen carencias en pisos, el 7,1% en cocina y el 2,7% en energía (DANE, 2020).
- 11 Cerrar el déficit cualitativo en América Latina costaría 6.6 veces más si se opta por soluciones de vivienda nueva en lugar de mejoramiento de vivienda (BM, 2020).
- 12 El programa es un complemento ideal para programas de apoyo a la adquisición de vivienda, y permite optimizar recursos públicos Para que las obras no se limiten al tamaño de los subsidios y fortalecer la apropiación de las familias.
- 13 El MVCT está a cargo de CDVD rural desde 2020.
- 14 El MVCT adelantará la primera convocatoria por 2.000 subsidios en 2022 (MVCT, 2022).
- 15 Cerca del 3% del PIB (EU, 2021).
- 16 Por 12 meses con un monto de 0,45 SMLV (MVCT, 2021).
- 17 Modificación de la Ley de Arrendamiento (Ley 820 de 2003).
- 18 El Decreto 1285 de 2015 establece los lineamientos de construcción sostenible, y la Resolución 549 de 2015, la Guía de construcción sostenible para el ahorro de agua y energía en edificaciones.
- 19 La Unidad de Planeación Minero-Energética y la ANLA crearon los incentivos tributarios para eficiencia energética para que los constructores e inversionistas logran los ahorros establecidos por la Resolución 0549 de 2015 (Camacol, 2021). El sector privado estructuró iniciativas para transformar el sector de la construcción. Según cifras de Camacol, 2021, el país alcanzó 5,4 millones de metros cuadrados certificados EDGE.
- 20 Las familias reciben una cobertura de 52 SMLV para cubrir parte de la cuota de su crédito de vivienda durante los primeros 7 años. Es decir, que los hogares que compren en este tipo de proyectos se beneficiarán de un monto adicional de 10 SMLV, si se compara con aquellos que adquieren una vivienda No VIS tradicional y que pueden acceder a un subsidio de cobertura de 42 SMLV.
- 21 Se producen 200 mil unidades y se requieren 300 mil.
- 22 Precizando la disponibilidad de subsidios en el mediano y largo plazo.
- 23 Un único valor mensual por cada tipo de vivienda.
- 24 Como podrían ser vigencias futuras para los subsidios a otorgar en los próximos 4 años, o al menos para el subsidio de tasa de interés de un mecanismo tipo crédito fiscal.
- 25 Ley 1955, Plan Nacional de Desarrollo y Decreto 148 de febrero de 2020.
- 26 ISO Land Administration Domain Model (LADM) 19152:20120.
- 27 OIT 169, 1989.
- 28 52,7% de informalidad en la tenencia de la tierra rural.
- 29 Según la densidad de vivienda por hectárea de la ciudad.
- 30 Del 2016 al 2021, Datos Castro y ERU Bogotá, 2021.
- 31 La materialización de planes parciales de regeneración urbana tiene un potencial directo como multiplicador de la activación económica (de La Ossa *et al.*, 2015).
- 32 En Bogotá, en proyectos de regeneración se genera suelo para 11 mil nuevas viviendas y 11 ha de espacio público y equipamientos; los proyectos de transformación urbana en áreas de desarrollo generaron 274,3 ha para vivienda de interés social, 711 para espacio público, protección ambiental, vías y equipamientos públicos. Reglamentados a la fecha (Naranjal, Sevilla, Invatex, Colinas del Porvenir y Torres de la Fuente) generan cerca de 6 mil nuevas viviendas en áreas centrales del área metropolitana y 16 ha de espacio público y equipamientos.
- 33 Zonas que presentan una subutilización de la infraestructura construida y presentan una obsolescencia de las edificaciones o de los bienes y servicios públicos existentes.
- 34 El *pipeline* de proyectos destaca que sobre los 43 municipios que tienen el 70% de la base tributaria del país se pueden adelantar proyectos de transformación urbana.
- 35 Artículo 85 de la Ley 1955 de 2019. Tratándose de programas y/o proyectos de regeneración urbana, la vivienda de interés social podrá tener un precio superior a los ciento treinta y cinco salarios mínimos mensuales legales vigentes (135 SMMLV), sin que este exceda los ciento setenta y cinco salarios mínimos mensuales legales vigentes (175 SMMLV). La vivienda de interés prioritario en regeneración urbana podrá tener un precio superior a los noventa salarios mínimos mensuales legales vigentes (90 SMMLV), sin que este exceda los ciento diez salarios mínimos mensuales legales vigentes (110 SMMLV).
- 36 DNP (2014). Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018: Todos por un Nuevo País.
- 37 Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Marco Fiscal de Mediano Plazo, 15 de junio de 2021.
- 38 Los Cat DDO integran la gestión del riesgo de desastres, clima y salud pública como elementos centrales de las políticas públicas, y promueven la corresponsabilidad sectorial y subnacional. El DPF de Infraestructura Resiliente y Sostenible para la Recuperación, desarrolla acciones para apoyar reformas políticas e institucionales para sectores de infraestructura de transporte y energía resilientes y sostenibles.
- 39 Corresponde al análisis de los 43 municipios que tienen el 70% de la base tributaria del país.
- 40 La estrategia de planificación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC, 2021) planteó el establecimiento de metas sectoriales de adaptación climática para el desarrollo de proyectos de infraestructura resiliente e incluyó un compromiso para promover la reducción de riesgos en infraestructura básica y el crecimiento verde de hábitats humanos dentro de ciudades resilientes.
- 41 UNGRD, Sistema de Atención de Desastres, Fondo de Adaptación, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Vivienda. En materia de cambio climático el liderazgo lo lleva el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Ley 1450 de 2011 - Formulación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) y Decreto 298 de 2016 que establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA)) y los Fondos de Adaptación o el Fondo Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.
- 42 La evaluación de los proyectos ha tenido en cuenta la dimensión ambiental, considerando la inclusión de una línea de espacio público de fomento a la biodiversidad urbana como un factor relevante dentro de la selección de proyectos.
- 43 El Sistema de ciudades fue establecido en 2014, así como la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial (LOOT) (Ley 1454 de 2011) y la Ley de Áreas Metropolitanas (Ley 1625 de 2013).
- 44 Medido por un índice con información de la incidencia de cambios en la temperatura sobre la variabilidad climática y la probabilidad de ocurrencia de eventos extremos.
- 45 Las regiones del país con mayor número de municipios en riesgo alto y muy alto por cambio climático son: Andina (36 municipios), Amazonia (31 municipios) y Pacífica (25 municipios). Asimismo, la vulnerabilidad por departamentos muestra una clara separación de la incidencia del riesgo por cambio climático en los departamentos de San Andrés y Providencia, Vaupés, Amazonas y Guainía, frente al resto de departamentos del país.
- 46 El Indicador de Condiciones de Vulnerabilidad Urbana (ICVU) desarrollado por el DNP con el apoyo del Banco Mundial como referencia la información del cuestionario censal del CNPV 2018 (DANE, 2019) a nivel de manzana, en particular 15 variables de las características colectivas de las viviendas y los hogares, y 15 variables continuas de las características de las personas en cada uno de los municipios (DNP, 2021). El ICVU le permite a los municipios conocer, a partir de la información censal, las manzanas más vulnerables (hogares y viviendas).
- 47 Para definir el porcentaje de manzanas que van a conformar cada uno de los clústeres, y siguiendo las prácticas implementadas por el Banco Mundial, se definió que el Grupo 1 (G1) corresponde al 10% de manzanas con mayor vulnerabilidad y el Grupo 2 (G2) agrupa el siguiente 30% de las manzanas. De esta forma se puede identificar el 40% de las manzanas más vulnerables del territorio nacional (G1+G2).
- 48 A partir de la Ley 1523 de 2012 y de la Ley 388 de 1977.
- 49 Financiados por el BM en parte del Proyecto de Catastro Multipropósito, y de la asistencia técnica a fortalecimiento municipal.

