



La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda



La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda

Ciudades sostenibles: estado actual, desafíos y oportunidades

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

Alejandro Becker
Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico
Bogotá, abril 30 de 2020



Un diagnóstico rápido

1. Espacio, población, abastecimiento, futuro
2. Muchos sectores se aglutinan
3. Relaciones ciudad-ciudad; ciudad-campo; ciudades-ciudades
4. Desarrollo y fortalecimiento de capacidades
 - Estrategia
 - Cooperación y alianzas
 - Capacidades técnicas
 - Procesos de cambio y estructura



Riesgos de la solución:

- Transversal
- Largo plazo pero con pasos sistemáticos
- Menos conceptualización - Más acción

Realidades que comprometen una política sostenible para las ciudades



Cambio climático



Crecimiento desordenado



Prestación ineficiente de
servicios públicos



La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda

Las ciudades son el **motor del desarrollo** de Colombia

Hoy



76%

Del PIB se produce
en las ciudades



80%

De la población vive
en zonas urbanas

Dentro de 50 años



x2

Stock de vivienda
actual para atender
la demanda en 2068



13M

Nuevos habitantes
urbanos en 2050

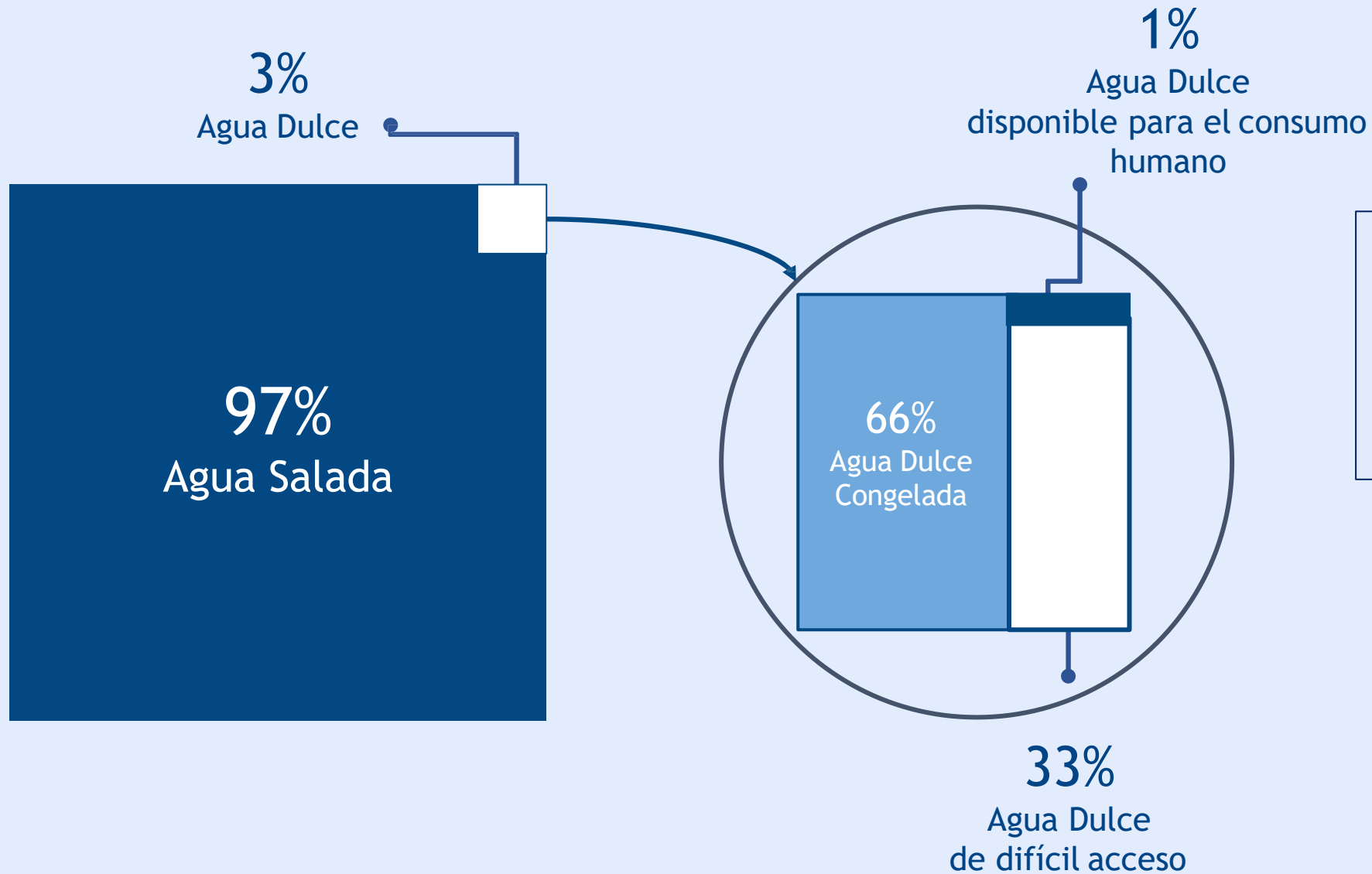
Fuente: DANE, Sistema de Ciudades, CONPES 3819 y cálculos Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.



La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda

El agua dulce es un recurso más escaso de lo que se cree. Cerca de 2 mil millones de personas viven en países con deficiente acceso al agua dulce.



Colombia es el sexto país con más fuentes de agua dulce en el mundo



Las ciudades en Colombia tienen alto riesgo de desabastecimiento hídrico por sequías.

Demanda Hídrica*

95 %

De demanda en cuencas con menor oferta (Magdalena-Cauca y Caribe).

Riesgo por desabastecimiento

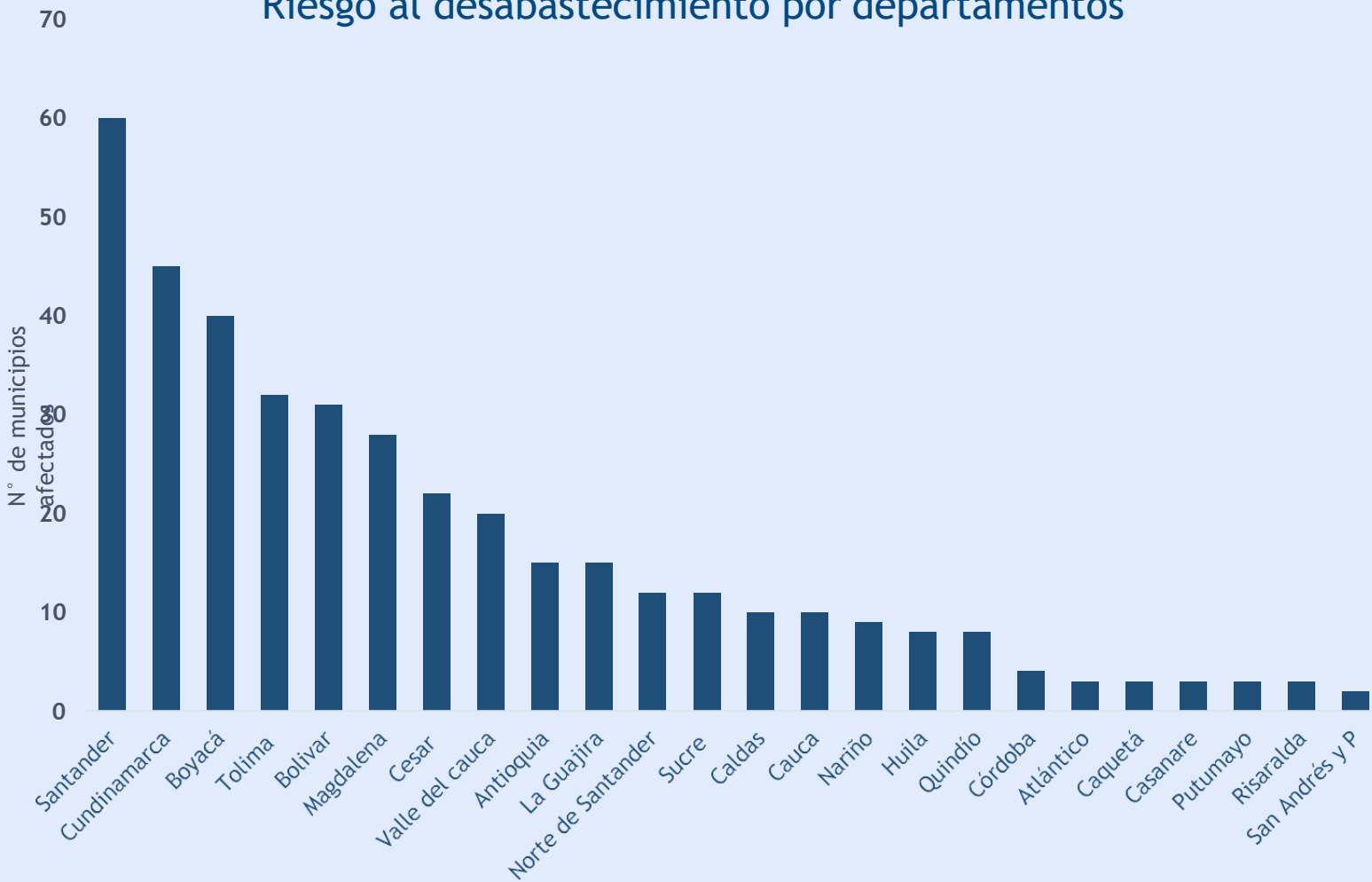
391

Municipios con riesgo de desabastecimiento por temporada seca

* Agua potable para consumo humano

**Cálculos: MVCT (2020) - ENA (2018)

Riesgo al desabastecimiento por departamentos

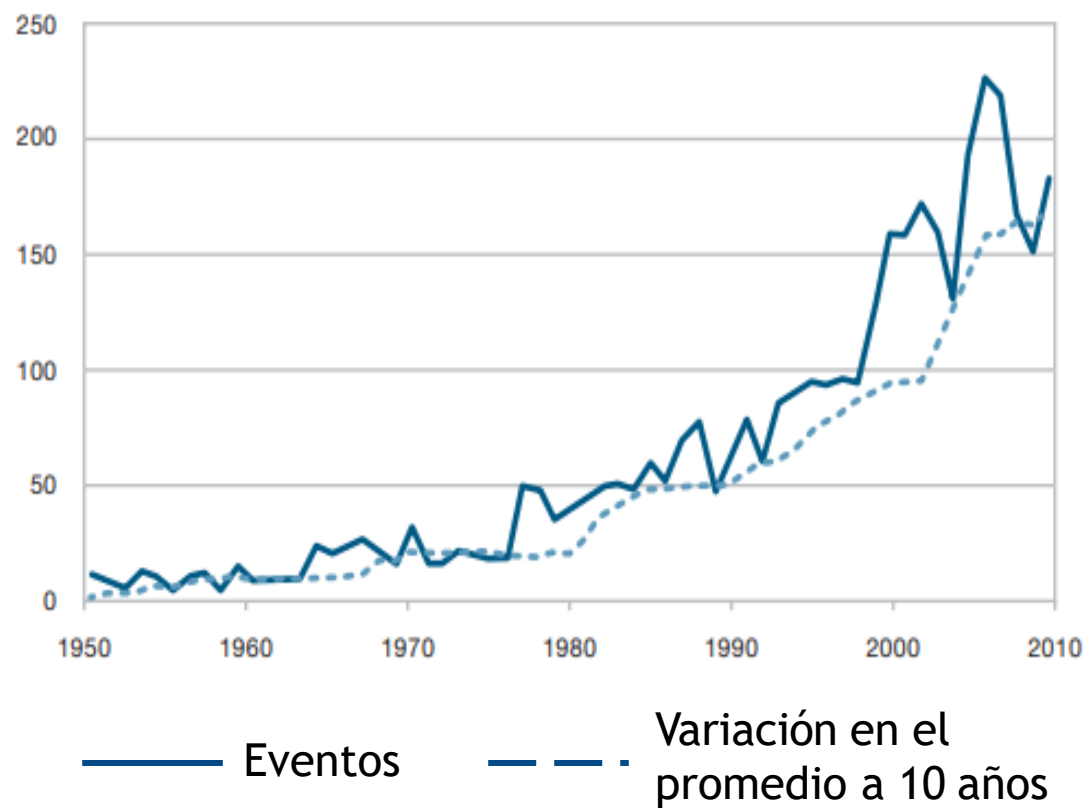


Fuente: ENA (2018)



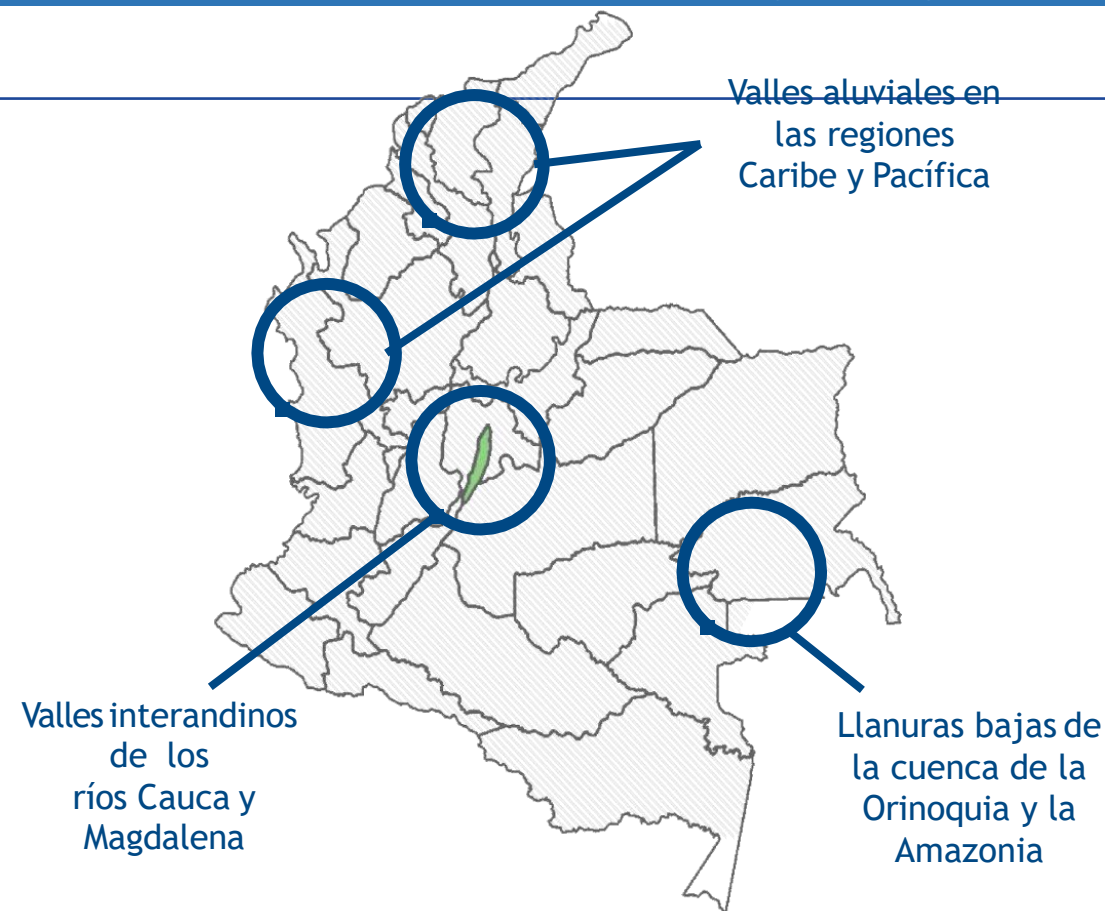
El aumento en las inundaciones y su afectación a la calidad de vida son un riesgo inminente para las ciudades

Inundaciones reportadas a nivel mundial



Fuente: Jha A., Bloch R., Lamond J. (2012) Cities and Flooding.
pg.19

Más del 12% de Colombia con amenaza Alta y Muy



Fuente: ENA
(2018)



La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda

Los asentamientos urbanos más grandes y de mayor crecimiento se han ubicado en las regiones con mayor déficit y estrés hídrico.

75,9%

de la población del país se encuentra
en 18 aglomeraciones urbanas

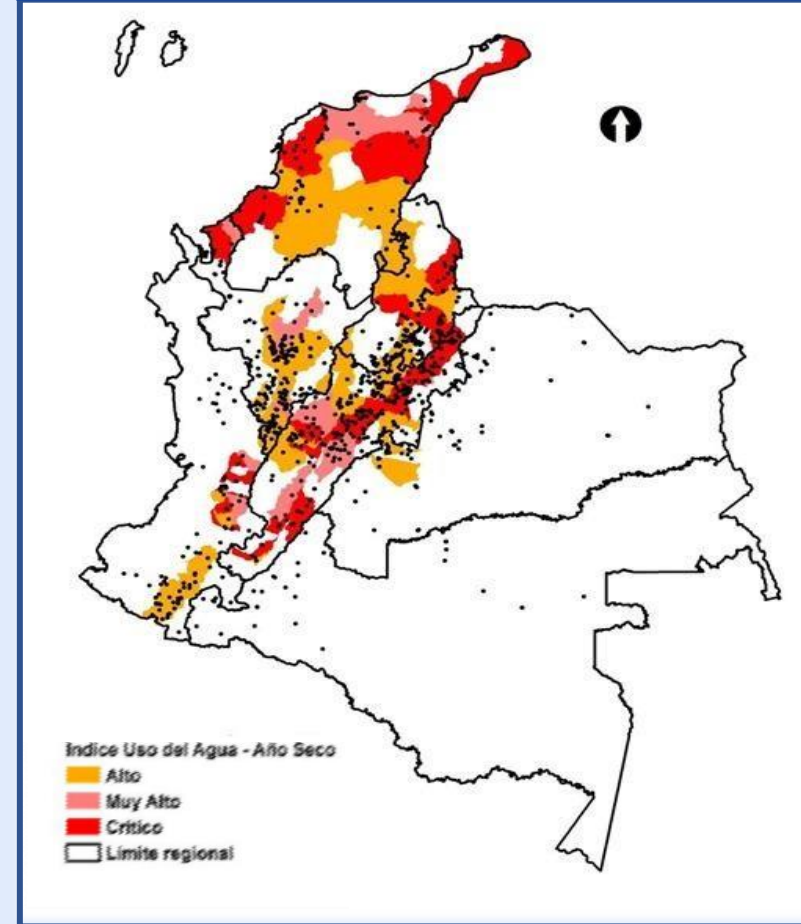
76%

de los POT y POMCA tienen
deficiencias técnicas y acuerdos de
protección de cuencas

31%

de la población del país es susceptible
de sufrir desabastecimiento

Uso de agua por regiones



Fuente:
IDEAM



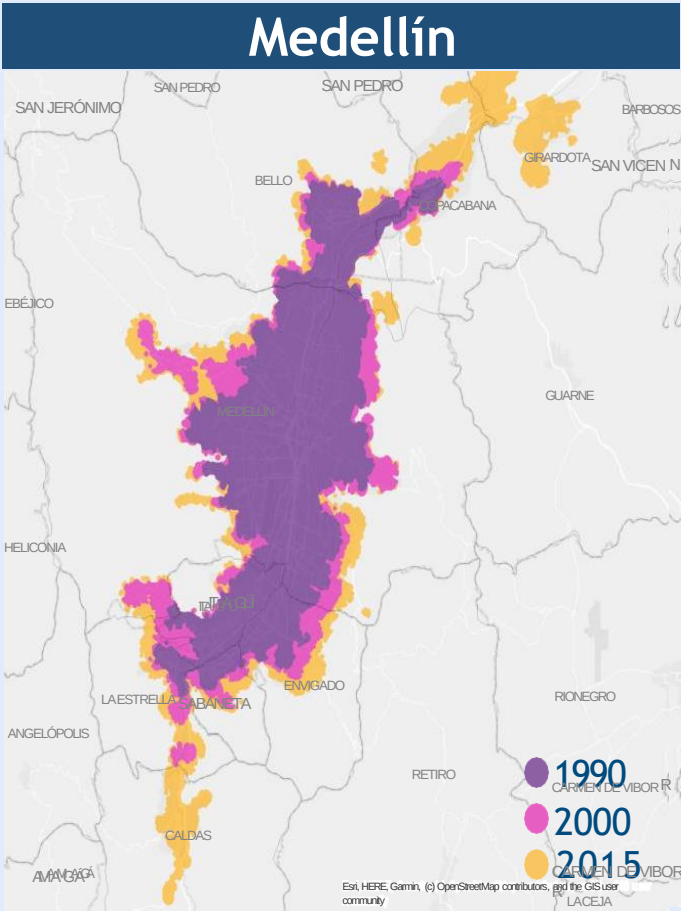
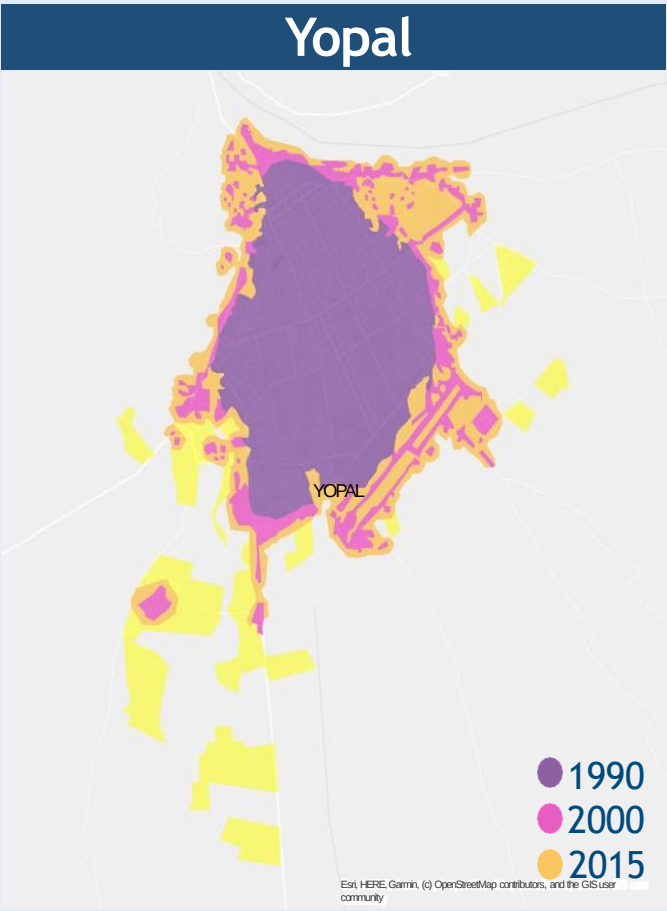
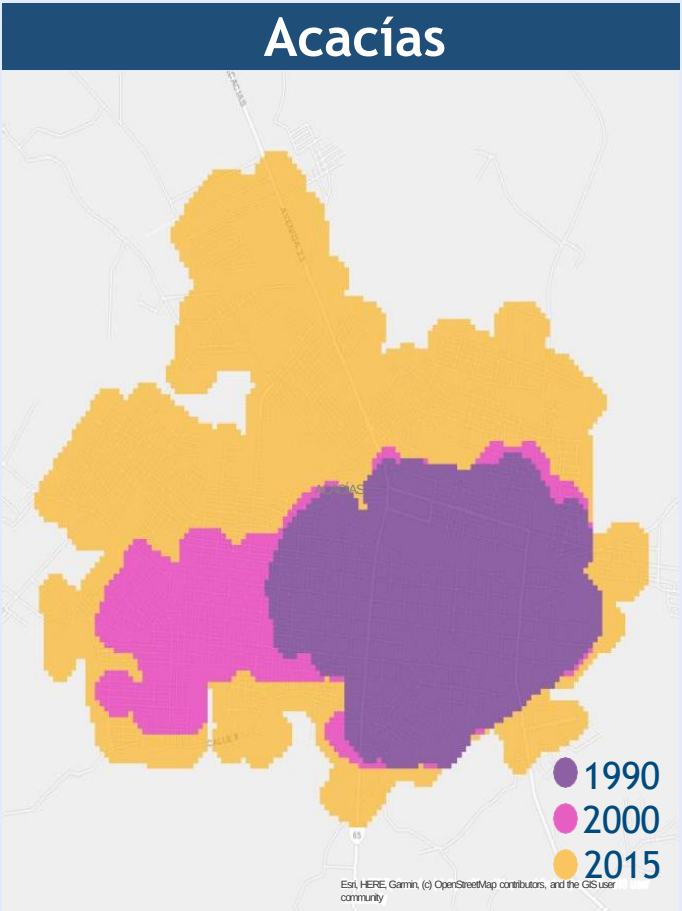
La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda

Las ciudades colombianas han crecido rápidamente, tanto en población como en huella urbana

Crecimiento de la huella urbana en Ciudades Colombianas

5%
Crecimiento de la
huella urbana
1990-2015



Fuente: Atlas de Expansión Urbana y cálculos Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Las ciudades colombianas enfrentan cinco desafíos



Las ciudades colombianas enfrentan cinco grandes desafíos para asegurar su desarrollo equitativo

Eje	Desafío	Referencia
1 Capacidad	Gerencia Urbana: gestión y financiación	DNP (2017) - Banco Mundial (2018) - OCDE (2016) - CONPES (2018)
2 Sostenibilidad	Hábitat sostenible: servicios ecosistémicos, espacio público y equipamientos sociales	Cómo Vamos (2017) - Bases PND 2018-2022-ELCA (2016) - IDEAM (2017) - IRCA (2018)
3 Ordenamiento	Ciudades ordenadas: planificación y formalidad	MVCT (2019) - Atlas de Expansión Urbana (1990-2015) Banco Mundial (2018)
4 Infraestructura	Infraestructura para la productividad	Fenalco (2014) - Mckinsey (2017) - INRIX (2018) - Mindefensa (2017)
5 Innovación	Innovación: conectividad y seguridad	Fenalco (2014) - Mckinsey (2017) - INRIX (2018) - Mindefensa (2017)



Las ciudades deben fortalecer sus **capacidades institucionales**, utilizar **instrumentos de financiación** para el desarrollo urbano y lograr una **articulación regional**

A

Dependencia Financiera

44%

De los municipios pequeños
dependen de las transferencias
con uso específico

B

Potencial de Recaudo

>5 Billones

Potencial de recaudo adicional al
año por el uso de instrumentos de
captura de valor del suelo

C

Diversidad de Recaudo

4%

De los municipios utilizan la
Plusvalía

1

Capacidad



Avanzar hacia la sostenibilidad de las ciudades requiere de un **acceso efectivo** a espacio público, equipamientos sociales, agua potable y saneamiento básico.



Fuente: Informes “Cómo vamos” en distintas ciudades, Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, Organización Mundial de la Salud y ELCA (2016).

Es necesario aprovechar la ciudad existente y **planear** el desarrollo de la ciudad en expansión

A

Ordenamiento Territorial

842

POT están desactualizados o en proceso de actualización

B

Formalización y Control Urbano

25%

Del área residencial es informal

C

Crecimiento acelerado

2%

Crecimiento promedio anual del área urbana

3

Ordenamiento



Es necesario **integrar** los mercados laborales de las ciudades y mejorar su seguridad y conectividad

A

Movilidad

>60 min

Tiempos de desplazamiento entre la vivienda y el lugar de trabajo

B

Estado de la Infraestructura

53%

de la red primaria no concesionada en mal estado

C

Seguridad Vial

Siniestralidad

1-3% PIB

4

Infraestructura

Es necesario **integrar** los mercados laborales de las ciudades y mejorar su seguridad y conectividad

A

Tecnología

2 Ciudades

Con potencial de ciudad
inteligente

B

Seguridad Urbana

>25 Homicidios*

10 veces más homicidios que en
los países de la OCDE

5

Innovación

*Homicidios por 100 mil habitantes.



La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda

La operación ineficiente de las empresas de servicios públicos genera desperdicio de agua y contamina las fuentes hídricas

Altos niveles de pérdidas

40%

De pérdidas de agua a nivel nacional

Reúso de aguas residuales

0%

De reúso de aguas residuales

Alta eficiencia energética

12%-29%

De la tarifa corresponde al gasto de energía que hacen las E.S.P

Menos del 50% de aguas residuales tratadas



Fuente: MVCT (2020) - CRA (2013) - SSPD (2018)



La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda

La oportunidad es ahora: Política de ciudades





Ciudades 4.0



La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda

Nuestra estrategia reconoce la **heterogeneidad de las ciudades** y las clasifica en grupos

	Descripción	Ejemplos
A Ciudades Emergentes	• Población hasta 200 mil habitantes	• Tumaco • Apartadó • Puerto Carreño
B Nodos Estratégicos	• Población de más de 200 mil habitantes e inferior a 800 mil • No pertenece a una aglomeración de más de 800 mil habitantes	• Ibagué • Villavicencio • Santa Marta
C Grandes Urbes	• Perteneciente a una aglomeración de más de 800 mil habitantes • Nodo central de la aglomeración	• Bogotá • Barranquilla • Cali
D Ciudades Aglomeradas	• Pertenecientes a aglomeración de más de 800 mil habitantes • Más de 15 mil habitantes	• Soledad • Soacha • Bello



Nuestras metas: 20 ciudades 4.0 en 2022

Capacidad	Sostenibilidad	Ordenamiento	Infraestructuras
10 Municipios con Gestores Catastrales	10 Documentos de Política	150 POT actualizados	4 Programas de movilidad y desarrollo sostenible
10 Municipios con crédito para actualización catastral	70 Equipamientos sociales	100 Proyectos priorizados de habilitación de suelo	5 Municipios con acompañamiento en planes viales
5 Proyectos estructurados con TIF y CEPAC	1 Guía Metodológica de Equipamientos Sociales	1 Instrumento normativo de Renovación Urbana	10 Municipios con acompañamiento en planes maestros de movilidad
2 Autoridades regionales de transporte y agua	1 Política de Biodiversidad	10 Proyectos con inversión privada en actuaciones urbanas	10 Municipios con acompañamiento en planes parciales

Fortalecer capacidades para la eficiencia en la prestación de los servicios



Regionalización

**Banco Mundial
(2017)**

Costos laborales y energéticos decrecientes frente al tamaño de la empresa

**Ferro y Lentini
(2010)**

Existencia de economías de escala en poblaciones entre 2 mil y 4 millones de habitantes

**Tynan y Kingdom
(2005)**

Ahorro de costos en funciones estratégicas (planeación, finanzas, recursos humanos, investigación y desarrollo, contabilidad, entre otros)



Gobierno Corporativo

**Kaufmann, Kraay y
Zoido-Lobaton
(1999)**

Fuerte relación causal entre la gobernanza y el desempeño económico, social y ambiental de las empresas

**Karen and
Christiansen (2015)**

Mejorar la gobernanza de las empresas aumenta la competitividad

Al'Afghani (2016)

Fallas en gobierno corporativo se reflejan en personal ineficiente y baja productividad, conlleva a una mala provisión de los servicios y altos costos





La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda

¡Gracias!

www.minvivienda.gov.co

Síguenos en nuestras redes sociales en Twitter @Minvivienda,
en Facebook @Minvivienda y en Instagram @Minvivienda.