



# ESCUELA del hábitat

La **BOGOTÁ**  
que estamos construyendo



SECRETARÍA DEL  
HÁBITAT



# Hablemos

Escuela del Hábitat



# Avance en la formulación de la Política de Servicios Públicos

## Yaneth Prieto

Panelista

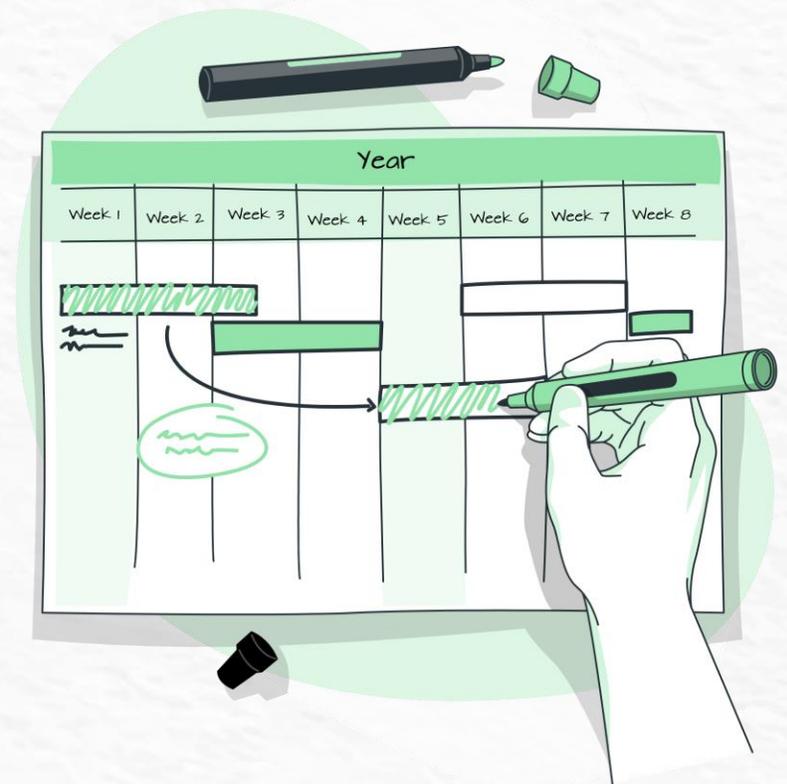
Secretaría Distrital del Hábitat  
Subdirectora de Servicios Públicos

# AGENDA

1. Marco de la Política Pública

2. Diagnóstico e identificación de factores estratégicos

3. Formulación de la Política Pública (objetivo general, específicos y estrategias)



# 1. Plan de trabajo de la Política de Servicios Públicos



# 1. CONTEXTO GENERAL



Se estiman 8,5 millones de habitantes en Bogotá a 2035 (DANE)



Mayor crecimiento poblacional implica más demanda de servicios ecosistémicos y mayor degradación de éstos, en las condiciones actuales



La propuesta del nuevo POT busca consolidar a Bogotá como una ciudad reactivada, reverdecida y revitalizada



El PDD apuesta hacer de Bogotá más cuidadora, incluyente, sostenible y consciente. Meta particular de formular la Política de Servicios Públicos



Coordinar implementación de acciones bajo el modelo de Economía Circular (reúso de aguas residuales y aprovechamiento de residuos sólidos) (Ley Orgánica 2199 de 2022)

# 1. Articulación con instrumentos de planeación

## Con Plan Maestro

- Definición del modelo circular.
- Desarrollar la visión innovadora para la prestación de los servicios públicos a futuro.
- Habilitar el desarrollo de alternativas innovadoras para el desarrollo de nuevas infraestructuras que mejoren y/o faciliten el acceso a los servicios públicos
- El Plan Maestro concretará mediante el desarrollo de infraestructura los mandatos planteados en la política.

## Con el POT

- Fortalecimiento de la gestión integral del agua para contribuir a la descontaminación de la Cuenca del Río Bogotá.
- Conectividad digital para la conformación de ecosistemas digitales en el marco de la sostenibilidad territorial y de calidad en el acceso a las TIC.
- Promoción de las Fuentes no convencionales de Energías Renovables, de bajas y cero emisiones en los diferentes sectores económicos y la movilidad de la ciudad.
- Investigación para el desarrollo de los Distritos Térmicos en el marco del uso eficiente de la energía.
- Definición de esquemas diferenciales para áreas rurales y en tratamiento de consolidación
- Innovación en servicios públicos (telemetría)

## Con otras políticas públicas

- Producción y consumo Sostenible para Bogotá D.C.
- De Ruralidad del Distrito Capital
- Territorios inteligentes
- De Espacio Público
- De Gestión Integral del Sector Hábitat
- De Movilidad Motorizada de Cero y Bajas Emisiones
- De Mujeres y Equidad de Género
- De Ecurbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá.
- Estrategia para implementación de los objetivos de desarrollo sostenible ODS

## Plan de Acción Climática

- Define acciones de mitigación en cabeza de la SDHT
- Soluciones energéticas alternativas basadas en FNCER en proyectos de infraestructura y vivienda
- Cambio de combustibles, eficiencia energética en el sector industrial y desarrollo de distritos térmicos
- Mejorar la actual disposición final y tratamiento de los residuos, mediante la implementación de alternativas de tratamiento térmico o similar con generación de energía

## Con los ODS

- 6. Agua Limpia y Saneamiento
- 7. Energía asequible y no contaminante
- 11. Ciudades y comunidades sostenibles
- 12. Producción y consumo responsable
- 13. Acción por el clima

## 2. Diagnóstico e identificación de factores estratégicos

### Situación actual: Energía Eléctrica

#### Consumo

- En Bogotá consumimos el equivalente a 2600 millones de bombillas encendidas (**12% consumo Nacional**). En centros comerciales, hoteles y hospitales no se alcanzan aún los ahorros de la guía de ahorro de agua y energía en edificaciones (Res 549 de 2015).

#### Generación

- **Alta dependencia de energía hidráulica**
- **Otros sectores generan demanda** sobre el sector energético: transporte (41%), industria (22%) y residencial (20%)
- **Baja generación con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER).**
- Estaciones de monitoreo meteorológicas muestran que Bogotá cuenta con un recurso solar adecuado para realizar dimensionamientos de sistemas fotovoltaicos residenciales interconectados.

#### Otros energéticos

- **En Bogotá se consume el 25% del gas natural del total nacional** (equivale a 3 millones de barriles de petróleo al año)
- El 89% de hogares en la zona urbana de Bogotá utiliza el GN para cocinar. En la zona rural el 52,7% lo hace con GLP y un **19% con leña (SDP EM 2017)**

#### Disponibilidad futura

- Para los próximos 11 años, **según las proyecciones realizadas por la UPME**, se espera un incremento de demanda de **energía eléctrica promedio del 2% anual.**
- Con el stock de cierre registrado en 2020 y manteniendo los mismos niveles de extracción, **se proyecta una disponibilidad de gas natural para 7 años (DANE, CSA)**
- En el caso de **GLP**, **mayores importaciones para atender la demanda interna** por autoabastecimiento para otros fines industriales

Fuente: DTS-POT (2020), REDI-DNP (2015) – SDP – EM (2017)

<https://oab.ambientebogota.gov.co/indicadores/?id=f8b670f0-e642-11eb-bdc0-7536c7ddd2a1>



# Energéticos: Impacto

## AMBIENTAL

- La quema de combustibles para la generación de electricidad **aporta el 13% de las emisiones de GEI en Bogotá**
- **Contaminación de suelos y agua por ineficiente gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs)**

## ECONÓMICO

- **Aumento en precios en períodos de sequía.**
- **Ineficiencia económica al no aprovechar ahorros por FNCER (energía solar).**
- **Afectación gasto de hogares por aumento de tarifas.**
- Las reservas de gas natural han presentado tendencia a disminuir, lo que **afecta especialmente la confiabilidad** en el suministro futuro.

## SOCIAL

- **Riesgo de confiabilidad del sistema** por depender mayoritariamente de energía hidráulica
- **Pobreza energética** por falta de recursos económicos para asumir altos costos para suplir necesidades energéticas fundamentales
- **Afectación para la prestación de otros servicios sociales** (salud, educación) y el desarrollo económico.

## 2. Diagnóstico e identificación de factores estratégicos

### Situación actual: Saneamiento Básico

#### Consumo

- El consumo doméstico de agua equivale a 62 mil piscinas olímpicas en un año (**20% del consumo nacional**).
- Consumo en estratos 4, 5 y 6 supera los 110 litros de consumo por persona por día, recomendado por ODS (SDP, 2020).
- **Otros sectores generan presión por el recurso hídrico** (región Andina): agricultura (43%), energía (25%), pecuario-piscícola (16%) y doméstico (8%).

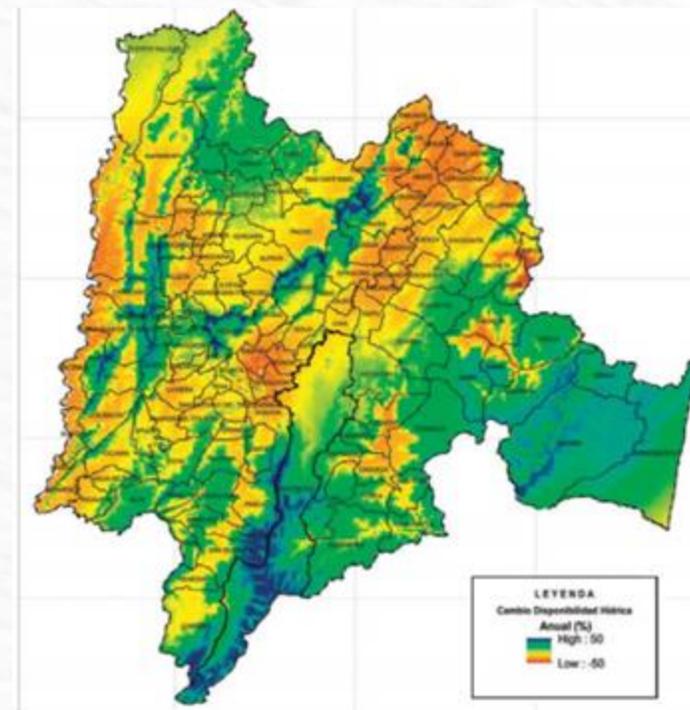
#### Tratamiento y Reúso

- **Se trata tan solo el 30% de las aguas residuales** mientras inicia operación de PTAR Canoas con 100% de tratamiento.
- **No hay reúso** de agua residual tratada
- **Lodos-biosólidos:** En PTAR Salitre se producen 118 Ton/día, se proyecta con Fase II producción de 450 Ton/día y que llegue a 1.400 ton/día con entrada de PTAR Canoas.
- **No se tiene información de gestión de residuos líquidos** proveniente de soluciones individuales (rural)

#### Disponibilidad futura

- 30% de las reservas y fuentes hídricas de la ciudad se han reducido (50.000 hectáreas conformadas por lagos y humedales a principios del siglo XX y ahora sólo le quedan 617)
- Mayor vulnerabilidad por reducción en disponibilidad hídrica a lo largo de la Sabana de Bogotá a 2050

### Cambio en la disponibilidad hídrica proyectada 2050



Fuente: DTS Ambiental – Documento POT (2021)



# AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO: Impacto

## AMBIENTAL

- Ecosistemas afectados por contaminación de vertimientos que incide en la salud y calidad de vida de los bogotanos.
- 80% de contaminación en cuenca río Bogotá es causada por vertimientos de uso doméstico sin tratamiento 5% de GEI generados por AR

## ECONÓMICO

- **Ineficiencia económica** al no aprovechar las oportunidades de comercialización de las aguas residuales y sus subproductos en sector agrícola e industrial.
- **Aumento de costos públicos** en la recuperación ambiental. Incluidos costos que deben asumir municipios aguas abajo porque a mayor grado de contaminación del agua mayores los costos de potabilización.
- **Mayores aumentos en tarifas** por aumento en remuneración de costos de prestación.
- Otros usos posibles en lodos – biosólidos (re-vegetalización de canteras y compost)

## SOCIAL

- Pérdida de oportunidades de generación de empleo en actividades de aprovechamiento de agua residual tratada y sus subproductos
- **Problemas de salud pública** tales como enfermedades gastrointestinales, cutáneas y virales.
- **Desnutrición** por falta de acceso a agua potable.
- **Inseguridad alimentaria** por escasez de agua

## 2. Diagnóstico e identificación de factores estratégicos

### Bajas coberturas de servicios públicos en áreas rurales



#### Bajas cobertura en servicios públicos y TIC

COBERTURA SERVICIOS PÚBLICOS ZONA RURAL BOGOTÁ (2019)		
SERVICIO	CENTRO POBLADO	RURAL DISPERSO
Energía	96,31%	95,12%
Acueducto	87,47%	62,01%
Recolección	85,16%	64,04%
Gas	63,20%	26,84%
Alcantarillado	57,51%	23,37%
Internet	19,74%	11,11%

Encuesta Continua SISBEN 2019-2020

#### Cobertura diferencial en áreas rurales

LOCALIDAD	CENTRO POBLADO CLASIFICACION CLASE(Personas)								
	USAQUÉN	CHAPINERO	SANTA FE	USME	BOSA	KENNEDY	FONTIBÓN	CIUDAD BOLÍVAR	SUMAPAZ
Acueducto	100%	90,78%	0%	56,04%	50,00%	100,00%	71%	98,89%	96,45%
Alcantarillado	100%	91,18%	100%	11,30%	50,00%	100,00%	100%	69,90%	80,20%
Aseo	100%	98,43%	100%	50,08%	100,00%	100,00%	71,43%	97,14%	85,79%
Energía	100%	98,82%	100%	86,55%	100,00%	100,00%	100%	99,61%	100%
Gas Natural	93,33%	74,31%	0%	5,08%	100,00%	100,00%	71,43%	86,24%	4,06%
Internet	51,11%	40%	0%	4,13%	0,00%	50,53%	0,00%	23,63%	3,05%

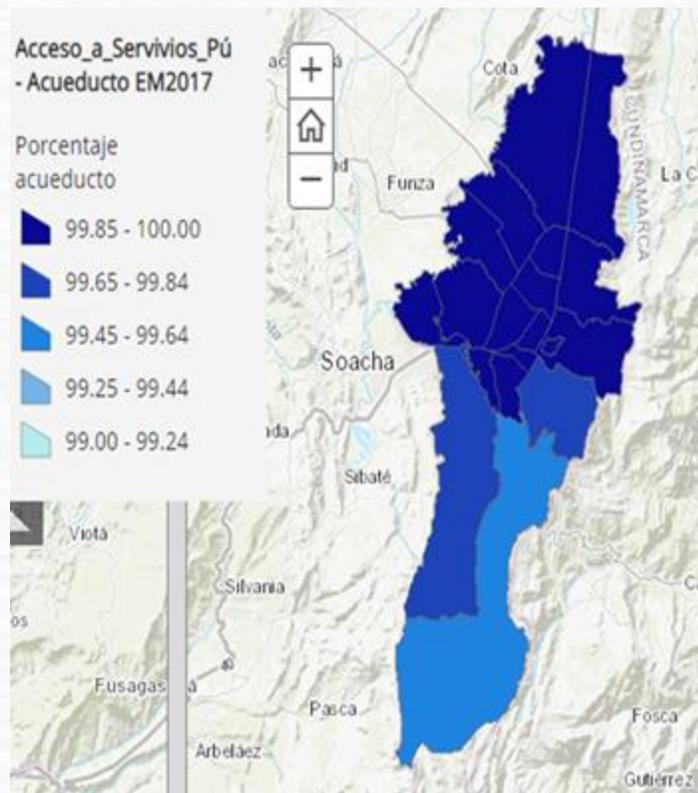
LOCALIDAD	RURAL DISPERSO CLASIFICACION CLASE (Personas)							
	CHAPINERO	UDAD BOLIVAR	SAN CRISTOBA	SANTA FE	SUBA	SUMAPAZ	USAQUEN	USME
Energía	100,00%	93,47%	100,00%	100,00%	97,56%	91,92%	100,00%	98,68%
Alcantarillado	0,00%	26,70%	100,00%	1,18%	48,29%	17,21%	15,72%	16,70%
Gas Natural	10,00%	28,33%	100,00%	0,00%	65,37%	3,36%	66,04%	25,91%
Recolección Basuras	45,00%	66,72%	100,00%	53,15%	92,68%	66,11%	89,31%	54,64%
Acueducto	0,00%	58,57%	100,00%	5,51%	46,83%	72,19%	20,75%	71,91%
Internet	47,50%	13,68%	24%	0%	17,56%	1,78%	41,51%	6,56%

Fuente: Cálculos SSP-SDHT a partir de SISBE IV

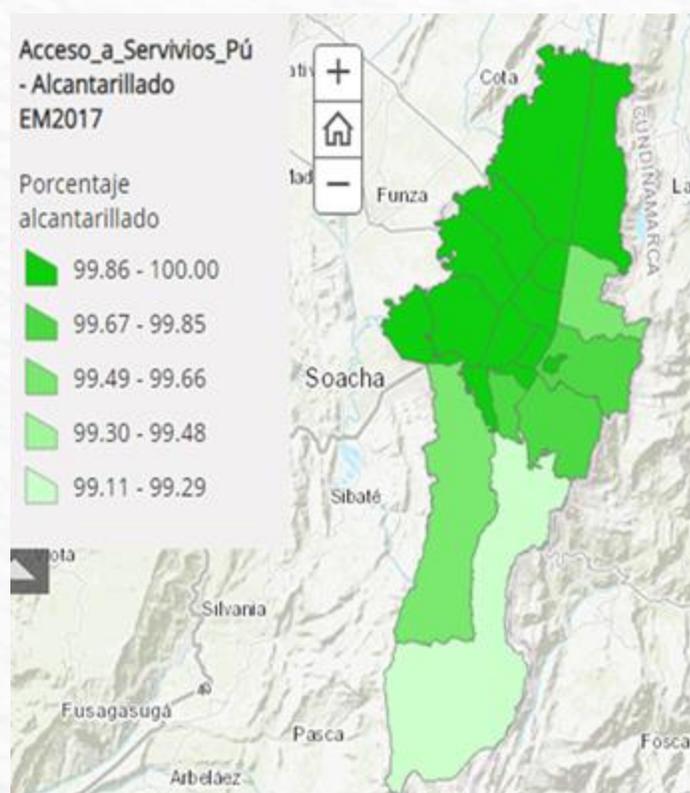
# 2. Diagnóstico e identificación de factores estratégicos

Alta cobertura de servicios públicos en zona urbana con excepción de algunas localidades

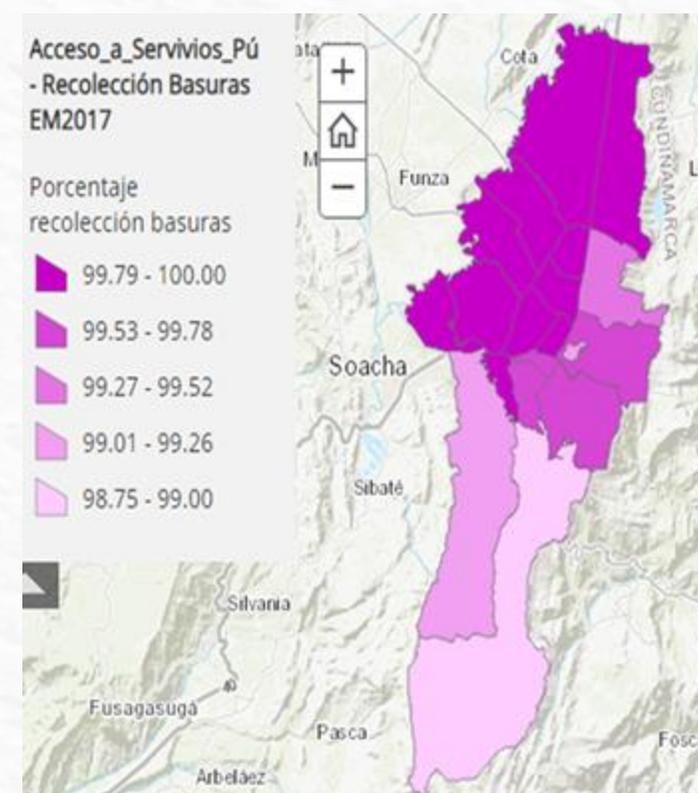
## ACUEDUCTO



## ALCANTARILLADO



## ASEO

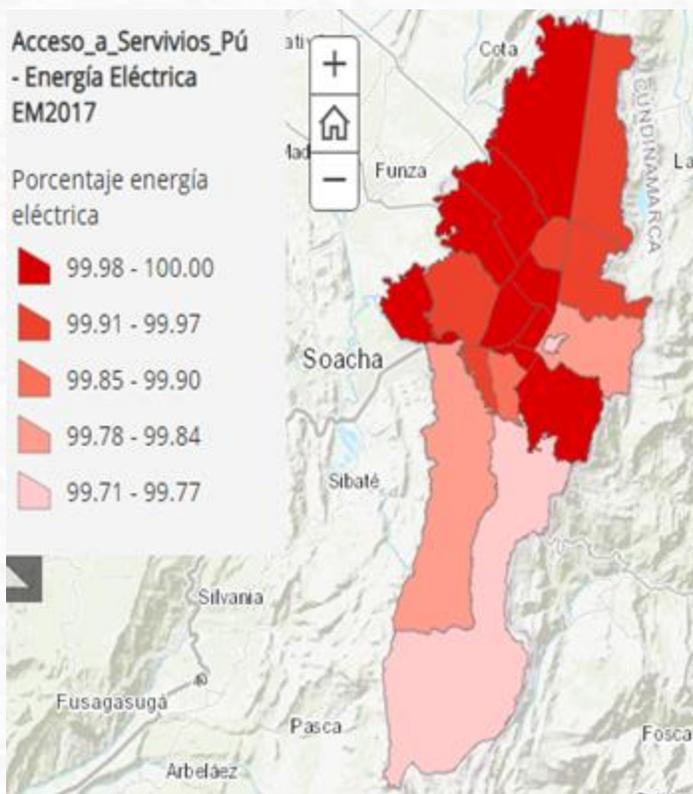


Fuente: SDP EMP 2017

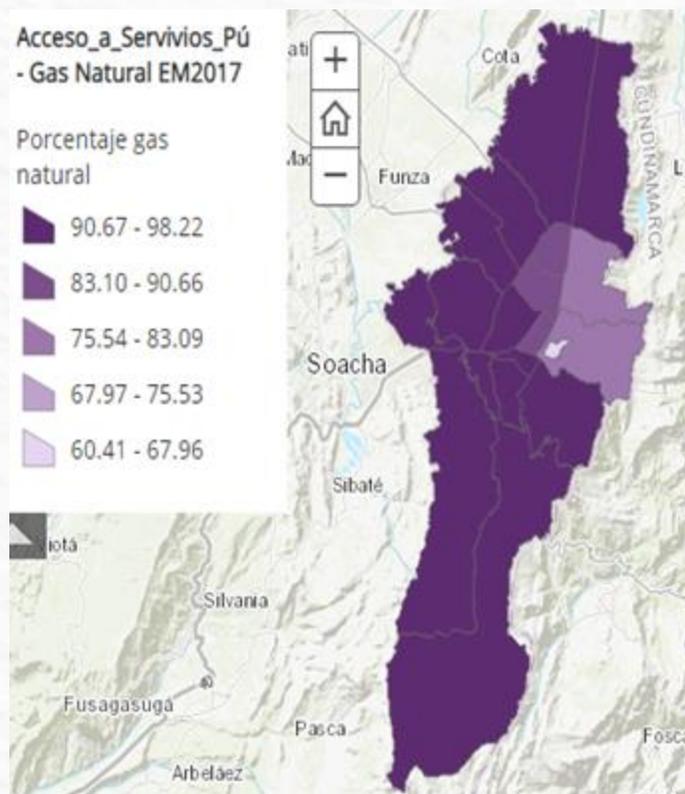
# 2. Diagnóstico e identificación de factores estratégicos

Alta cobertura de servicios públicos en zona urbana con excepción de algunas localidades

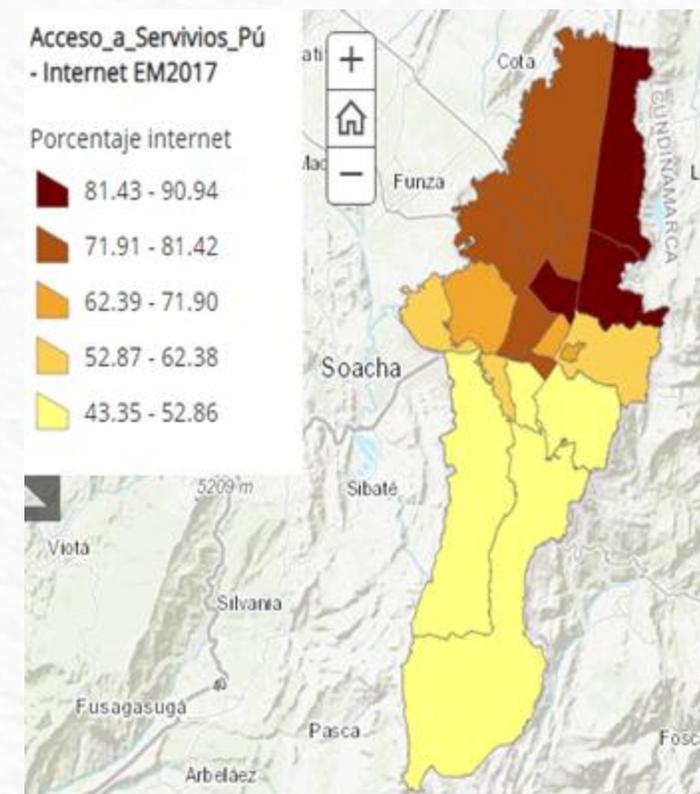
## ENERGÍA



## GAS NATURAL



## INTERNET



Fuente: SDP EMP 2017

## 2. Diagnóstico e identificación de factores estratégicos

### INFORMACIÓN

INFORMACIÓN. información geográfica gestionada por las Empresas de Servicios Públicos tiene debilidades en homogeneidad de atributos, estándares y calidad requeridos para gestionar la información (Proyecto catastro, SSP)

INFORMACIÓN. Restricciones al acceso y uso de información, no hay información en tiempo real de redes de servicios públicos y no se dispone de información cualificada de los usuarios

INFORMACIÓN. Carencia de articulación que conlleva a ineficiencias de la administración pública

### COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL

Demoras en trámites y permisos para el despliegue de nueva infraestructura en servicios públicos con impacto en planes de inversión, modernización y ampliación de coberturas.

Falta de articulación en temas de EC. Cada servicio avanza por separado en enfoque de economía circular.

### CONTROL SOCIAL

PARTICIPACIÓN. Al cierre de 2021 la Secretaría Jurídica de Bogotá relacionó un total de 213 vocales de control de servicios públicos. con su respectiva resolución. Tan solo el 27% corresponde a mujeres.

En los servicios de energía y gas se concentra el 37% de estos vocales, seguido del servicio de acueducto, alcantarillado y aseo con un 37%

Desactualización de la información de los Comités de Control Social inscritos en Bogotá y los vocales de control asociados. Última base de datos es del año 2020 que contiene 212 vocales de los cuales se encuentran 55 direcciones inexistentes, no se cuentan con correos ni celulares, no actualizada con defunciones, solo teléfonos fijos sin respuesta.

# 3. Formulación de la Política Pública

## Objetivo general

Habilitar la transición hacia un modelo de gestión circular de los servicios públicos con un enfoque de sostenibilidad ambiental, económico y social.



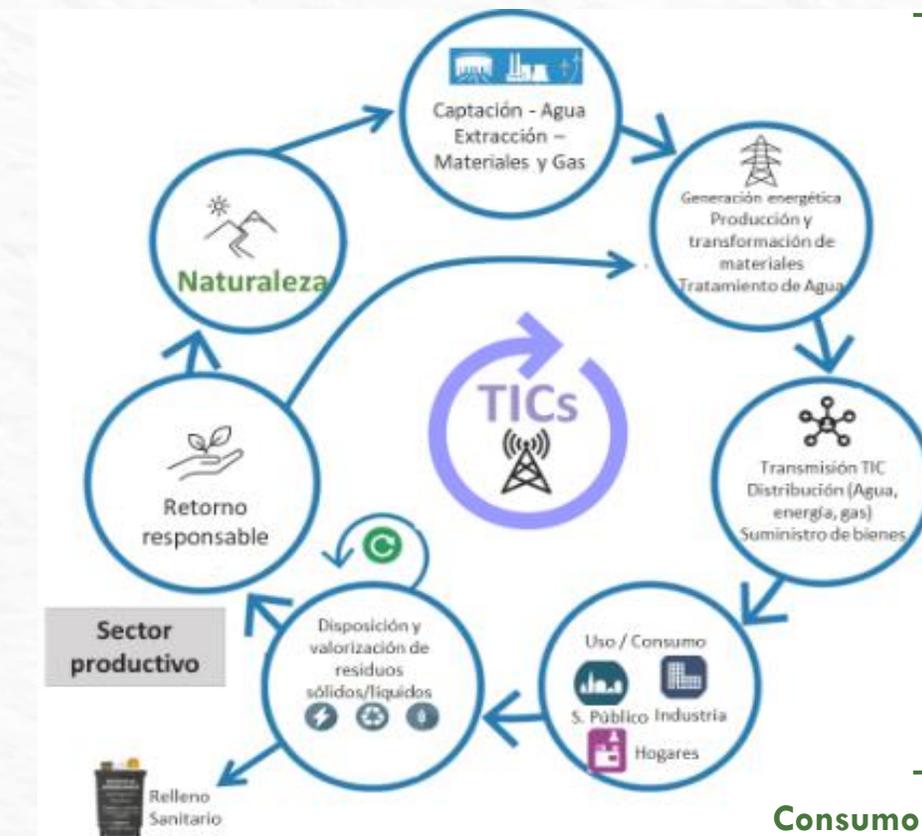
Se minimizan el uso de recursos



Se regeneran estos sistemas



Se incorporan nuevamente al ciclo de los servicios para ser aprovechados



### Producción

- Uso eficiente de agua y energía
- Bajar dependencia de la matriz energética de hidroeléctricas
- Disminuir pérdidas técnicas y comerciales de agua y energía

### Consumo

- Uso eficiente de agua y energía
- Separación de residuos en la fuente
- Extender uso de productos, mantener y reparar
- Reutilizar/Reciclar

### Post-consumo

- Valorización de residuos (energía)
- Reincorporación de materiales al ciclo de vida

# 3. Formulación de la Política Pública

## Objetivos



Impulsar la implementación de prácticas sostenibles para una gestión eficiente de los servicios públicos



Mejorar el acceso y la calidad de los servicios públicos



Dinamizar la gobernanza colaborativa en la gestión de los servicios

## Resultados esperados

1

Incremento en el aprovechamiento de lodos/biosólidos del tratamiento de las AR

2

Aumento de usuarios que hacen uso de energías no convencionales y menos contaminantes

3

Aumento de viviendas con mejor acceso a servicios públicos

4

Mejorar la articulación entre los diversos actores que intervienen en la gestión de servicios públicos

## Estrategias

- Mejorar la **gestión y aprovechamiento** del agua en la cadena del servicio
- Desarrollar **instrumentos** para facilitar la transición energética
- Promover una **cultura de uso y consumo eficiente** de servicios públicos

- Promover soluciones para el **cierre de brechas en el acceso** a servicios públicos
- Promover la **innovación y herramientas tecnológicas** para mejorar la gestión de servicios públicos

- Desarrollar **mecanismos para mejorar la gestión de proyectos** de servicios públicos
- Fortalecer el **ejercicio de control social** de los servicios públicos
- Desarrollar procesos de **gestión del conocimiento** sobre servicios públicos
- Generar espacios de articulación e **innovación con el sector productivo y cooperación internacional**
- **Aumentar la participación de empleo de mujeres** en la prestación de los servicios públicos

# GRACIAS

# Hablemos

Escuela del Hábitat

