

Lineamientos e indicadores para la formulación de metas de cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento

en el acceso a agua potable y
saneamiento básico



La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda



La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda

Presidente de La República
Iván Duque Márquez

Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio
Jonathan Malagón González

Viceministro de Agua y Saneamiento Básico
Jose Luis Acero

Directora de Desarrollo Sectorial
Anamaría Camacho López

Directora de Programas
Gloria Patricia Tovar Alzate

Grupo de Monitoreo del Sistema General
de Participaciones Agua Potable y
Saneamiento Básico – DDS

Coordinador
Oscar Javier Ramírez Niño

Equipo de Trabajo:
Andrea Saavedra Castañeda
Carolina Sarmiento Ríos
Margarita Gomez Arbelaez
William Bautista Marulanda

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
Sede atención al usuario: Calle 18 No. 7-59
Sede administrativa: “La Botica” Carrera 6 No. 8-77
Conmutador (57 1) 332 3434
www.minvivienda.gov.co
Correo electrónico: asistencia.sgp@minvivienda.gov.co



Contenido



■ Siglas y acrónimos	7
■ Introducción	9
■ Guía de Orientaciones Metodológicas	11
1. Objetivo y ámbito de aplicación.....	11
2. Objetivos estratégicos del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.....	11
3. Competencias a nivel municipal y departamental en el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.....	12
Proceso de planificación de los entes territoriales.....	15
5. Pasos a seguir en la formulación de metas en el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.....	23
6. Oferta institucional para el sector de agua potable y saneamiento básico.....	53
7. Estrategia de monitoreo, seguimiento y control al uso y ejecución de los recursos del SGP - APSB.....	69
8. KIT de planeación territorial del Departamento Nacional de Planeación - DNP...73	
9. Cambio Climático y Gestión del Riesgo.....	73
■ Anexos	81
1. Anexo 1. Marco jurídico y conceptual.....	81
2. Anexo 2. Diagnóstico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.....	91
Anexo 3. Actualización y/o modificación del PGIRS, PMAA, PSMV y PMGR.....	97
Anexo 4. Modelo para elaboración del capítulo APSB en el Plan de Desarrollo.....	111
■ Referencias Bibliográficas	

Siglas y acrónimos

AAA: Acueducto, Alcantarillado y Aseo
APP: Asociaciones Público Privada
APSB: Agua Potable y Saneamiento Básico
ArCo: Metodología de Articulación para la Competitividad
BID: Banco Interamericano de Desarrollo
CAR: Corporación Autónoma Regional
CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social
CRA: Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico
DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP: Departamento Nacional de Planeación
ECDBC: Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono
ENREDD+: Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques
EOT: Esquema de Ordenamiento Territorial
ESP: Empresas de Servicios Públicos
ET: Entes Territoriales
FSRI: Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos
FIA: Financiamiento de Inversiones en Agua
FNCER: Fuentes no Convencionales de Energía Renovable

FUT: Formulario Único Territorial
GEI: Gases Efecto Invernadero
IC: Índice de Continuidad
IDEAM: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia
INS: Instituto Nacional de Salud
IPUF: Índice de Pérdidas por Suscriptor Facturado
IRCA: Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano
IUS: Indicador Único Sectorial
MHCT: Ministerio de Hacienda y Crédito Público
MVCT: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
OCAD PAZ: Órgano Colegiado de Administración y Decisión destinado para proyectos de Inversión relacionados con la implementación del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto
OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible
PAC: Programa Anual Mensualizado de Caja
PBOT: Plan Básico de Ordenamiento Territorial
PDA: Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento
PDET: Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial

PDT: Plan de Desarrollo Territorial
PEGAR: Plan de Gestión Ambiental Regional
PEI: Plan Estratégico de Inversiones
PASM: Plan de Acción Sectorial de Mitigación
PGIRS: Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos
PGN: Procuraduría General de la Nación
PIB: Producto Interno Bruto
PMAA: Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado
PMGR: Plan Municipal de Gestión del Riesgo
PNACC: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
PND: Plan Nacional de Desarrollo
PNGRD: Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
PNUD: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
POAI: Plan Operativo Anual de Inversiones
POIR: Plan de Obras e Inversiones Regulado del prestador
POMCA: Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas
POT: Plan de Ordenamiento Territorial
PSMV: Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
PTAP: Planta de Tratamiento de Agua Potable

PTAR: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
PUEAA: Programa para el uso eficiente y ahorro del agua
RAS: Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico
RUPS: Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos
SAVER: Programa de Saneamiento para Vertimientos
SIASAR: Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural
SGP: Sistema General de Participaciones
SGP-APSB: Sistema General de Participaciones para Agua Potable y Saneamiento Básico
SGR: Sistema General de Regalías
SNCI: Sistema Nacional de Competitividad e Innovación
SISBEN: Sistema de Potenciales Beneficiarios para Programas Sociales
SIVICAP: Sistema de Información para Vigilancia de Calidad de Agua Potable
SSPD: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios
STAP: Sistema de Tratamiento de Agua Potable
STAR: Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales
SUI: Sistema Único de Información de los servicios públicos domiciliarios
ZOMAC: Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado



Introducción

La presente guía metodológica presenta los lineamientos e indicadores para la formulación de las metas de calidad, cobertura y continuidad en la procobertera, calidad, continuidad y aseguramiento en el acceso a agua potable y saneamiento básico.

Este documento pretende apoyar a las entidades territoriales en la formulación de los Planes de Desarrollo municipales y distritales por los mandatarios electos para el periodo 2020 – 2024 en cuestiones propias del sector de agua potable y saneamiento básico, los cuales deben estar articulados con las metas sectoriales definidas por parte del Gobierno Nacional, a través del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la Equidad” y el Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 6. Además, ofrece información importante sobre la oferta institucional del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT).

Finalmente, se describe la estrategia de monitoreo, seguimiento y control al uso y ejecución de los recursos del Sistema

General de Participaciones para Agua Potable y Saneamiento Básico (SGP-APSB), en la que se especifican los indicadores específicos y estratégicos establecidos en la Resolución 0098 de 2019, con los que se realiza la actividad de monitoreo, así como los niveles de riesgo en los que pueden quedar los municipios y distritos de acuerdo con el resultado de la ponderación de dichos indicadores; así como una breve descripción de los documentos de política acerca de la gestión adecuada de las entidades territoriales con respecto al cambio climático y al riesgo asociado a la prestación de los servicios.

De esta manera, se extiende la invitación a los funcionarios de las entidades territoriales responsables del sector a utilizar esta guía como apoyo para la elaboración de la sección de agua potable y saneamiento básico en el Plan de Desarrollo correspondiente y como documento de consulta para la definición de metas de cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento en el acceso a agua potable y saneamiento básico.



Guía de Orientaciones Metodológicas

1. Objetivo y ámbito de aplicación

La elaboración de la presente guía tiene por objeto apoyar la formulación de las metas sectoriales de agua potable y saneamiento básico a cumplir durante el periodo de gobierno de las administraciones municipales y distritales, para las vigencias 2020 a 2024, en su proceso de elaboración de los planes de desarrollo, los cuales deben estar articulados con las metas sectoriales definidas por parte del Gobierno Nacional, a través del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la Equidad” y el Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 6.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17 del Decreto 028 de 2008, las administraciones municipales y/o departamentales deben presentar ante el Consejo Municipal o Departamental de Política Social y el Consejo Territorial de Planeación, las metas anuales de cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento en el acceso a agua potable y saneamiento básico, definidas en los respectivos planes sectoriales durante cada periodo de gobierno, conforme con la política que defina el MVCT.

Semestralmente, el Consejo Territorial de Planeación realizará seguimiento a las metas fijadas, emitirá concepto y recomendará a la administración territorial los ajustes necesarios en caso de incumplimiento de los compromisos. Para este efecto, la entidad territorial correspondiente entregará la información requerida.

2. Objetivos estratégicos del sector de agua potable y saneamiento básico

Teniendo en cuenta las condiciones de prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo y/o acceso a agua potable y saneamiento básico en Colombia, así como los elementos necesarios para prestar adecuadamente estos servicios, las metas (6) del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la Equidad”, las acciones que se adelanten por los entes territoriales, relacionadas con este sector, deben estar encaminadas a cumplir con los siguientes objetivos:

- ▶ Incrementar la cobertura de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.
- ▶ Asegurar el acceso al agua potable y saneamiento básico en la zona rural.
- ▶ Mejorar la calidad del agua para consumo humano.
- ▶ Aumentar el porcentaje de tratamiento de aguas residuales.
- ▶ Disponer adecuadamente los residuos sólidos y promover el tratamiento y aprovechamiento, en el marco de la economía circular.
- ▶ Ampliar la continuidad en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.
- ▶ Fortalecer y mejorar la prestación y el aseguramiento de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.
- ▶ Implementar soluciones alternativas para el acceso al agua potable y saneamiento básico en las zonas más apartadas.
- ▶ Mejorar la calidad y eficiencia de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo e implementar nuevas tecnologías en las zonas rural y urbana.
- ▶ Adoptar buenas prácticas de Gobierno Corporativo en las personas prestadoras del sector de agua potable y saneamiento básico.
- ▶ Adoptar medidas para la elaboración de los planes de gestión del riesgo.
- ▶ Realizar la regionalización de los servicios públicos en el caso de ser posible.

3. Competencias a nivel municipal y departamental en el sector de agua potable y saneamiento básico

Las competencias de los departamentos y municipios en relación con el sector de agua potable y saneamiento básico están definidas en la Constitución Política, en las Leyes 142 de 1994, 388 de 1997, 1176 de 2007, 1551 de 2012, 1977 de 2019 y Decreto Ley 028 de 2008. Las competencias más relevantes son las siguientes:



3.1 Competencias de municipios y distritos



* Aplica para los 58 municipios señalados en el Anexo 1 de la Resolución MVCT 0927 de 2019.



Recuerde: El municipio es el responsable de asegurar el acceso de toda la población a agua potable y saneamiento básico en términos de cober-

tura, calidad y continuidad. Es responsable también del cumplimiento de las metas sectoriales de cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento en el acceso a agua potable y saneamiento básico.

3.2 Competencias de los departamentos



En el Anexo No. 1 se incluye la normativa aplicable al

sector de agua potable y saneamiento básico para facilitar su consulta.

4. Proceso de planificación de los entes territoriales



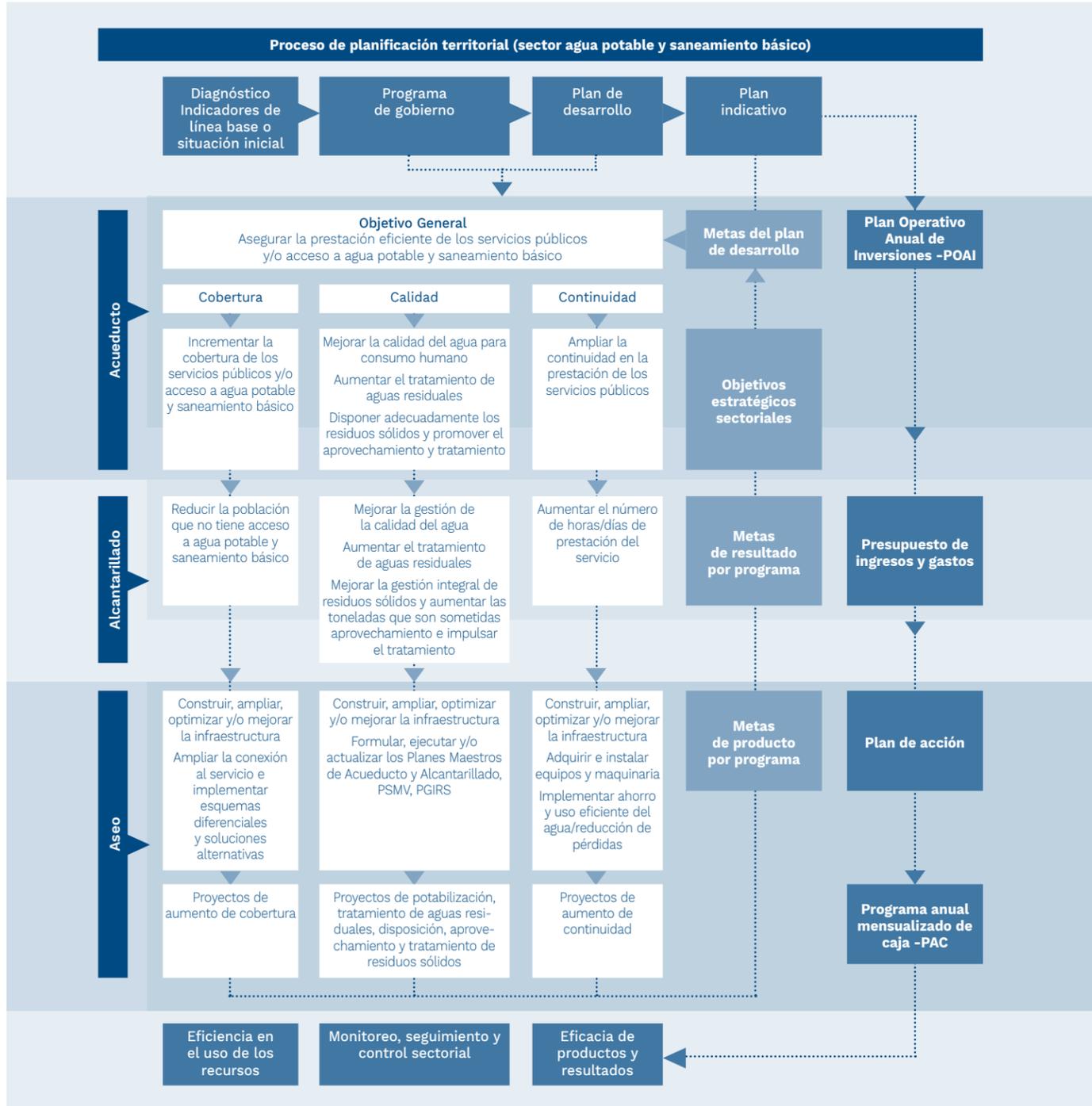
La planificación para el sector de agua y saneamiento está integrada a este proceso; en el que se realiza un diagnóstico (incluyendo aspectos asociados con variabilidad y cambio climático), se plantean unas estrategias y se definen los recursos con los que se financiarán.

En este orden de ideas, el plan sectorial es el capítulo del plan de desarrollo donde se establecen las metas de cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento en el acceso a agua potable y saneamiento básico a alcanzar anualmente y durante el respectivo período de gobierno.

El plan sectorial debe tener en cuenta los instrumentos de gestión del plan de desarrollo, dentro de los que se encuentran: Plan Indicativo, Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI), Banco de Programas y Proyectos de Inversión, Plan de Acción plurianual y anual.

A continuación, se presenta de manera esquemática el proceso de planeación territorial para el sector de agua potable y

saneamiento básico, en el cual se relacionan los insumos tanto del orden nacional como territorial:



4.1 Herramientas de planeación

El plan sectorial debe estar articulado con los instrumentos de planificación municipal, regional y nacional, y con los planes

de inversión de los prestadores de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, tales como:

Nivel Municipal y regional:



Es preciso señalar que el **plan plurianual de inversiones** es un instrumento que articula la parte estratégica del plan de desarrollo con los recursos financieros disponibles que se ejecutarán en el período de gobierno, en esta fase, se identifican las fuentes de inversión y se definen los responsables de la ejecución de acuerdo con el diagnóstico institucional.



Nivel Nacional:

El Gobierno Nacional estableció en el Plan Nacional de Desarrollo “*Pacto por Colombia, pacto por la Equidad*” 2018-2022 trece pactos transversales. Dentro de estos se encuentra el VIII: “*Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos*”. El literal b de este pacto se denomina “*Agua limpia y saneamiento básico adecuado: hacia una gestión responsable, sostenible y equitativa*”.

Se deberá asegurar el uso eficiente del recurso hídrico y garantizar la prestación

de los servicios de agua potable y saneamiento en el largo plazo. De esta forma, principalmente se guardará concordancia con lo dispuesto en el Objetivo de Desarrollo Sostenible No.6 (ODS 6) “*Agua Limpia y Saneamiento*” en la búsqueda de la universalidad del servicio de agua potable y saneamiento en el largo plazo. Asimismo, dentro de las políticas del sector se buscará crear mayores incentivos en la definición de esquemas de regionalización que permitan aprovechar economías de escala. En este pacto transversal se han definido 18 metas para ser cumplidas dentro del cuatrienio:

Indicadores de resultado					
Sector	Indicador	Línea base	Meta del cuatrienio	ODS asociado (primario)	ODS asociado (secundario)
Vivienda, Ciudad y Territorio	Personas con acceso a soluciones adecuadas de agua potable (T)	44.214.643	47.244.643		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Personas con acceso a soluciones adecuadas para el manejo de aguas residuales (T)	42.221.155	45.501.155		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Porcentaje de hogares con servicio de recolección de basuras	87,50%	91,70%		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Personas con acceso a soluciones adecuadas de agua potable en zona urbana	36.170.692	38.670.692		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Personas con acceso a soluciones adecuadas para el manejo de aguas residuales en zona urbana	34.184.673	36.984.673		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Porcentaje de hogares con servicio de recolección de basuras en zona urbana	98,60%	99,90%		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Porcentaje de municipios que tratan adecuadamente los residuos sólidos	82,80%	89,90%		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Personas con acceso a soluciones adecuadas de agua potable en zona rural	8.043.951	8.573.951		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Personas con acceso a soluciones adecuadas para el manejo de aguas residuales en zona rural	8.036.482	8.516.482		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Porcentaje de hogares con servicio de recolección de basuras en zona rural	44,80%	55,30%		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Porcentaje de aguas residuales urbanas tratadas	42,60%	54,30%		

Indicadores de resultado					
Sector	Indicador	Línea base	Meta del cuatrienio	ODS asociado (primario)	ODS asociado (secundario)
Vivienda, Ciudad y Territorio	Porcentaje de reciclaje en el marco del servicio público de aseo	5%	15%		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Porcentaje de residuos sólidos urbanos dispuestos adecuadamente	96,90%	99,30%		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Porcentaje de hogares rurales con acceso a soluciones adecuadas de agua potable en municipios PDET	28%	40%		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Porcentaje de hogares rurales con acceso a soluciones adecuadas para el manejo de aguas residuales en municipios PDET	10%	22%		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Municipios con esquemas de aprovechamiento en operación	53	100		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Personas beneficiadas con proyectos que mejoran provisión, calidad y/o continuidad de los servicios de acueducto y alcantarillado	0	10.800.000		
Vivienda, Ciudad y Territorio	Nuevas conexiones intradomiciliarias	0	10.000		

Fuente: Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022.

Las metas de los 18 indicadores anteriores para el sector de agua potable y saneamiento básico se pueden sintetizar en mejoramientos de cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento en la prestación de los servicios. También se hace

referencia al mejoramiento del porcentaje de reciclaje del servicio de aseo, con miras a promover la economía circular.

Los objetivos de este pacto transversal son los siguientes:



Fuente: Departamento Nacional de Planeación

Para el cumplimiento de este pacto transversal se han definido las siguientes estrategias:

- Aumentar la cobertura y cerrar las brechas de acceso a los servicios públicos.
- Estructurar e implementar el Programa Nacional de Abastecimiento de Agua y Saneamiento Rural para promover el acceso a servicios en zona rural.
- Implementar, a través de los Planes Departamentales de Agua, mecanismos para la conformación de esquemas regionales.
- Investigar la existencia de nuevas fuentes de agua en municipios con escasez del recurso.
- Masificar el uso de nuevas tecnologías para que los usuarios y las empresas cuenten con información en tiempo real para tomar mejores decisiones.
- Modernizar los procesos con canales más abiertos a los trámites regulatorios y ajustar la estructura administrativa para la toma de decisiones.
- Incentivar el manejo adecuado de las basuras mediante el ajuste de las normas para que el que contamine pague.
- Continuar impulsando el uso de tecnologías de tratamiento de aguas residuales.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación.

Objetivos de Desarrollo Sostenible

Con el propósito de generar un modelo de desarrollo sostenible en las dimensiones sociales, ambientales y económicas, líderes mundiales se han comprometido a fin de erradicar la pobreza, proteger el

planeta y asegurar la prosperidad para todos los habitantes, a través de una agenda de desarrollo que definió 17 objetivos de desarrollo sostenible, entre los cuales presentamos los relacionados con la planificación del sector de agua potable y saneamiento básico:

<p>01</p> <p>Poner fin a la pobreza</p>	<p>02</p> <p>Hambre Cero</p>	<p>03</p> <p>Buena salud</p>	<p>04</p> <p>Educación de calidad</p>	<p>05</p> <p>Igualdad de género</p>
<p>06</p> <p>Agua limpia y saneamiento</p>	<p>07</p> <p>Energía asequible y sostenible</p>	<p>08</p> <p>Trabajo decente y crecimiento económico</p>	<p>09</p> <p>Industria, innovación, infraestructura</p>	<p>10</p> <p>Reducir inequidades</p>
<p>11</p> <p>Ciudades y comunidades sostenibles</p>	<p>12</p> <p>Consumo responsable y producción</p>	<p>13</p> <p>Acción climática</p>	<p>14</p> <p>Vida marina</p>	<p>15</p> <p>Vida en la tierra</p>
<p>16</p> <p>Paz, justicia e instituciones fuertes</p>	<p>17</p> <p>Alianzas para los objetivos</p>			

Específicamente, el sector de agua potable y saneamiento básico tiene relación con los siguientes objetivos y metas mundiales de los ODS:

Objetivos Principales

- ▶ ODS6. Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible.

Fuente: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2016.

- ▶ ODS13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos.

Objetivos y metas complementarias

- ▶ ODS6.1: En 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable segura y asequible para todos.
- ▶ ODS6.2: En 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento y de higiene, adecuados y equitativos para todos, y eliminar la defecación al aire libre, con especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y en situación de vulnerabilidad.
- ▶ ODS6.3: Para 2030, mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación de los vertimientos y minimizando la liberación de químicos y materiales peligrosos, reducir a la mitad la proporción de aguas residuales no tratadas, y aumentar el reciclaje y la reutilización segura en x% a nivel mundial.
- ▶ ODS6.4: Para 2030, aumentar sustancialmente la eficiencia del uso del agua en todos los sectores y garantizar la extracción y el suministro sostenible de agua dulce para abordar la escasez de agua, y reducir sustancialmente el número de personas que sufren de escasez de agua.
- ▶ ODS6.5: En 2030 aplicar la gestión integrada de los recursos hídricos en todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza según sea el caso.
- ▶ ODS6.6: En 2020 a proteger y restaurar los ecosistemas relacionados con el agua, incluyendo montañas, bosques, humedales, ríos, acuíferos y lagos.
- ▶ ODS6.a: En 2030, ampliar la cooperación internacional y el apoyo a la creación de capacidades para los países en desarrollo en las actividades y programas relacionados con el agua y el saneamiento, incluyendo tecnolo-

gías para la captación de agua lluvia, la desalinización, la eficiencia del agua, el tratamiento de aguas residuales, el reciclaje y la reutilización.

- ▶ ODS6.b: Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales para mejorar la gestión del agua y el saneamiento.
- ▶ ODS13.1: Fortalecer la resiliencia y capacidad de adaptación a los peligros relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.
- ▶ ODS13.2: Integrar medidas de cambio climático en las políticas, estrategias y planificación nacional.
- ▶ ODS13.3: Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional en la mitigación del cambio climático, la adaptación, la reducción del impacto y de alerta temprana.

A continuación, se presentan en detalle las actividades a realizar para formular las metas del sector de agua potable y saneamiento básico las cuales se convierten en un insumo fundamental de los planes de desarrollo municipales.

5. Pasos a seguir en la formulación de metas en el sector de agua potable y saneamiento básico

Para formular las metas sectoriales en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y y/o acceso a agua potable y saneamiento básico se propone seguir tres pasos que persiguen los siguientes objetivos: i) identificar la situación actual del municipio en materia de agua potable y saneamiento básico, incluyendo la vulnerabilidad y riesgo de la infraestructura y de la prestación de los y/o acceso, ii) definir las estrategias encaminadas a suplir las necesidades identificadas, y iii) definir las metas e inversiones a cumplir en el período de gobierno.

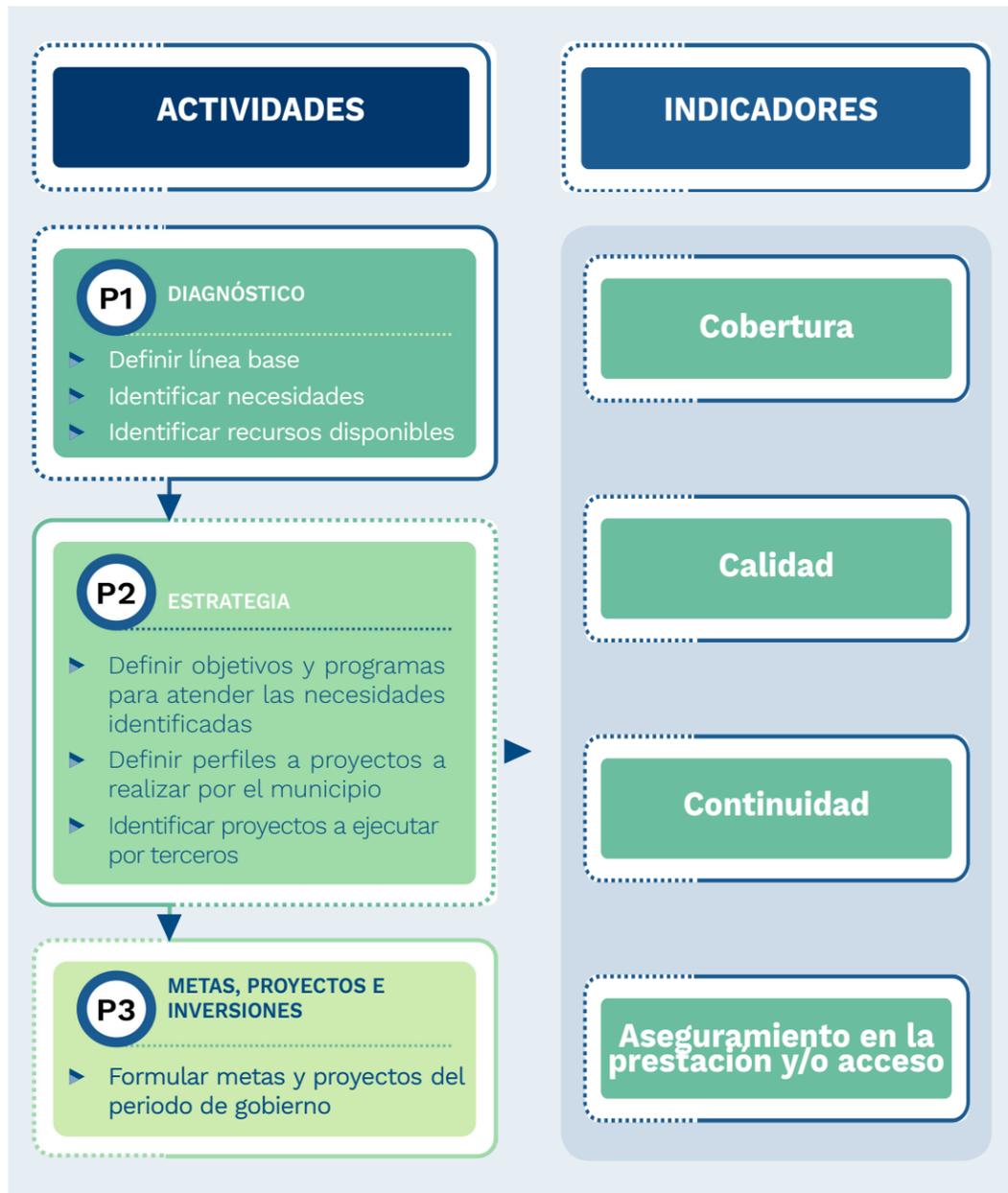


Recuerde: Las inversiones realizadas por el municipio deberán ser sostenibles en

el tiempo, es decir, que estas sean administradas u operadas de manera eficiente por los prestadores de los servicios.

A continuación, se presentan esquemáticamente los pasos para formular las

metas en agua potable y saneamiento básico.

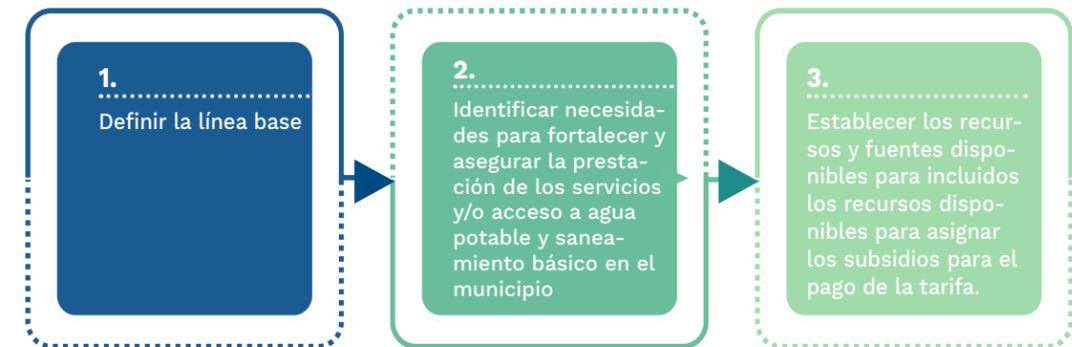


5.1 Paso 1 Diagnóstico

El diagnóstico comprende la recolección de la información requerida para conocer el estado actual de la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio. Para ello, es necesario acudir a diferentes fuentes, tales como: estudios disponibles, sistemas de información municipal y sectorial, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM), empresas de servicios públicos, PGIRS, PDA, planes de acción

sectoriales de mitigación y adaptación al cambio climático para agua y saneamiento básico, Sistema de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento Básico (SINAS), Sistema Único de Información (SUI) demás fuentes que provean información sobre el estado actual de cobertura, calidad, continuidad y el aseguramiento en el acceso a agua potable y saneamiento básico. cobertura, calidad, continuidad y el aseguramiento en el acceso a agua potable y saneamiento básico.

A partir de la información recopilada, es necesario desarrollar las siguientes actividades:



Recuerde: En el marco de la política rural, es fundamental desarrollar el diagnóstico ac-

tualizado del acceso tanto a agua potable como saneamiento en las zonas rurales dispersas



En el Anexo No. 2 se presenta un formato que ayudará a la entidad territorial en el proceso de recopilación de la información requerida para la elaboración del Plan de Desarrollo Mu-

nicipal. Con el diagnóstico, la administración conocerá de manera general el estado de la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y/o acceso a agua potable y saneamiento básico y podrá establecer las necesidades sectoriales.



El Anexo No. 3 sirve como insumo para la elaboración del diagnóstico, con el fin de

hacer la actualización y/o modificación del PGIRS, PMAA, PSMV y PMGR.

5.1.1 Línea base

La Línea Base corresponde a la situación actual de los objetivos estratégicos los

cuales son medidos a través de una serie de indicadores considerados como prioritarios. El detalle de los mismos se presenta en la Tabla No. 1.

Tabla 1. Línea Base			
COMPONENTE SECTORIAL	SERVICIO	INDICADORES SECTORIALES	LÍNEA BASE
Cobertura	Acueducto y/o acceso a agua potable	1. Población urbana con acceso a agua potable, conformado por:	
		1.1. Población ubicada en el perímetro urbano, con servicio de acueducto.	
		1.2. Población ubicada en sectores de desarrollo informal y que son objeto de un esquema diferencial de prestación del servicio de acueducto.	
		2. Población rural con acceso a agua potable, conformado por:	
		2.1. Población rural con servicio de acueducto.	
		2.2. Población rural con soluciones alternativas de agua (colectivas o individuales), que no constituyen prestación del servicio de acueducto.	
	Alcantarillado y/o acceso a saneamiento básico	3. Población urbana con acceso a alcantarillado, conformado por:	
		3.1. Población ubicada en el perímetro urbano, con servicio de alcantarillado.	
		3.2. Población ubicada en sectores de desarrollo informal y que son objeto de un esquema diferencial de prestación del servicio de alcantarillado.	
		4. Población rural con acceso a alcantarillado, conformado por:	
		4.1. Población rural con servicio de alcantarillado.	
		4.2. Población rural con soluciones individuales de saneamiento básico (tales como tanque séptico), que no constituyen prestación del servicio de alcantarillado.	

Tabla 1. Línea Base				
COMPONENTE SECTORIAL	SERVICIO	INDICADORES SECTORIALES	LÍNEA BASE	
Cobertura	Aseo	5. Población urbana con servicio de aseo, conformada por:		
		5.1. Población ubicada en el perímetro urbano, con servicio de aseo.		
		5.2. Población ubicada en sectores de desarrollo informal y que son objeto de un esquema diferencial de prestación del servicio de aseo.		
		6. Población rural con servicio de aseo.		
Calidad	Acueducto	7. Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA) en la zona urbana.		
		8. Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA) en la zona rural.		
	Alcantarillado	9. Tratamiento de aguas residuales en la zona urbana.		
		Aseo	10. Disposición final adecuada de residuos sólidos en la zona urbana.	
	11. Aprovechamiento de residuos sólidos en la zona urbana.			
	12. Tratamiento de residuos sólidos en la zona urbana.			
	Continuidad		Acueducto	13. Horas totales de prestación del servicio de acueducto en la zona urbana, conformadas por:
		13.1. Horas de prestación del servicio de acueducto en el perímetro urbano.		
13.2. Horas de prestación del servicio de acueducto en sectores de desarrollo informal.				
Aseguramiento en la prestación de los servicios y/o acceso	Acueducto	14. Micromedición en la zona urbana.		
		15. Índice de Pérdidas por Suscriptor Facturado (IPUF) en la zona urbana.		
	Agua potable y saneamiento básico	16. Seguimiento a los planes de inversión de los instrumentos de planificación y/o gestión sectorial.		
		17. Implementación de prácticas de gobierno corporativo.		

Estos indicadores deberán ser reportados en el Sistema Único de Información (SUI) y al Sistema de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento Básico (SINAS), que permita identificar las metas y objetivos que la administración territorial se propone alcanzar para la vigencia 2020 a 2024 en los componentes sectoriales.

Los principales rezagos en el acceso a agua potable y saneamiento básico se concentran principalmente en las zonas rurales, por ello, es importante que en los municipios se identifiquen las necesidades en las zonas, se prioricen proyectos y asignen recursos para beneficiar a la población nucleada y dispersa.

Es fundamental que el municipio identifique el estado de acceso a agua y saneamiento

básico en las zonas rurales con el fin de promover inversiones en infraestructura para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado o aseo donde sea posible implementarlos, o asegurar el suministro de estos servicios mediante el aprovisionamiento con soluciones alternativas, implementar programas de asistencia técnica, apoyo financiero, técnico y administrativo, ya sea directamente o, a través de los prestadores urbanos, o del departamento.

Por otra parte, es necesario que el municipio verifique el estado y/o actualización de los siguientes aspectos relacionados con la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo y/o acceso a agua potable y saneamiento básico:

Aspectos Tarifarios			
Aspecto	Si/No	Tarifa cargo fijo (costo de referencia) (diciembre 2019)	Tarifa cargo por consumo m3 (costo de referencia) (diciembre 2019)
¿La empresa aplica el marco tarifario vigente de los servicios de acueducto y alcantarillado en la zona urbana?			
¿La empresa aplica el marco tarifario vigente de los servicios de acueducto y alcantarillado en la zona rural?			
¿La empresa aplica el marco tarifario vigente del servicio de aseo en la zona urbana?			
¿La empresa aplica el marco tarifario vigente del servicio de aseo en la zona rural?			

Aspectos de Focalización		
Aspecto	Si/No	No. Decreto u Acuerdo vigente
¿La estratificación urbana del municipio está actualizada?		
¿La estratificación rural del municipio está actualizada?		
¿El acuerdo de subsidios y contribuciones para los servicios de AAA está vigente?		

Aspectos de Focalización		
Aspecto	Si/No	No. Decreto u Acuerdo vigente
¿El acuerdo está acorde con los porcentajes mínimos de subsidios y máximos de contribución establecidos en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2011 o la Ley que lo adicione o modifique?		

Aspectos de Focalización			
Suscriptores	Servicio de Acueducto	Servicio de Alcantarillado	Servicio de Aseo
Estrato 1			
Estrato 2			
Estrato 3			
Estrato 4			
Estrato 5			
Estrato 6			
Comercial			
Industrial			
Total Suscriptores			

Aspectos de la Prestación	
Aspecto	Servicio de Acueducto
¿Cuál es el nivel de riesgo de monitoreo al uso y ejecución de los recursos del SGP-APSB del municipio? ¹ (Alto, Medio, Sin Riesgo)	
¿Reporta el inventario de comunidades y sistemas de la zona rural en el SINAS? (Si/No)	
¿Realiza asistencia técnica a los prestadores urbanos de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo para su fortalecimiento? (Si/No)	
¿Realiza asistencia técnica a los prestadores rurales de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo para su fortalecimiento? (Si/No)	
¿Realiza acciones de gestión social para promover el uso adecuado del agua para consumo humano y los métodos de saneamiento adecuados? (Si/No)	

¹ Según lo definido en el artículo 4 de la Resolución 098 de 2019, que modifica el artículo 7 de la Resolución 1067 de 2015.

En los casos en que existan contratos de operación para la prestación de algún servicio, se debe tener presente, la fecha de vencimiento del mismo, con el fin de adoptar las medidas que correspondan y, de esta forma, no afectar la prestación y/o acceso a agua potable y saneamiento básico.

5.1.1.1 Indicadores prioritarios

Los indicadores sectoriales son útiles para medir la situación actual de los objetivos estratégicos al momento de realizar el ejercicio de planeación, así como el nivel

de avance de los mismos para cada una de las vigencias del período de gobierno.

Para establecer las metas sectoriales, la entidad territorial tendrá que fijar un valor asociado a cada uno de los indicadores que refleje el nivel de cumplimiento al que se desea llegar al final del período de gobierno (meta).

Si bien, cada entidad territorial es autónoma en la definición de los indicadores para Agua Potable y Saneamiento Básico (APSB), se consideran prioritarios los establecidos en la Tabla No. 2. No obstante, el municipio podrá fijar otros indicadores que considere necesarios para realizar su gestión.

Tabla 2. Indicadores prioritarios a calcular						
SERVICIO ZONA INDICADOR	SERVICIO DE ACUEDUCTO Y/O ACCESO AL AGUA		SERVICIO DE ALCANTARILLADO Y/O ACCESO		SERVICIO DE ASEO	
	ZONA URBANA	ZONA RURAL	ZONA URBANA	ZONA RURAL	ZONA URBANA	ZONA RURAL
Cobertura	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Calidad	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Continuidad	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Aseguramiento	Si	Si	Si	Si	Si	Si

Estos indicadores deberán ser reportados al Sistema Único de Información (SUI) y al Sistema de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento Básico (SINAS), con el propósito de identificar las metas y objetivos que la administración territorial se propo-

ne alcanzar en los componentes sectoriales.

A continuación, se presenta la ficha técnica de cada uno de los indicadores definidos como prioritarios.

Indicadores de cobertura, calidad y continuidad

Indicador de cobertura de acueducto en la zona urbana	
Nombre	Cobertura de acueducto en la zona urbana
Descripción	Mide la población urbana con acceso a agua potable, conformado por: <ul style="list-style-type: none"> La población ubicada en el perímetro urbano, con servicio de acueducto, y La población ubicada en sectores de desarrollo informal y que son objeto de un esquema diferencial de prestación del servicio de acueducto.
Objetivo	Reducir la población urbana que no tiene acceso a agua potable, tanto en el perímetro urbano como en los sectores de desarrollo informal.
Unidad/medida	%
Periodicidad	Anual
Método de cálculo	El indicador se calcula mediante la siguiente expresión: $Cobertura_{AcueductoUrbano} = \frac{\begin{matrix} Población\ ubicada\ en\ el\ perímetro\ urbano,\ con\ servicio\ de\ acueducto \\ + \\ Población\ ubicada\ en\ sectores\ de\ desarrollo\ informal,\ con\ servicio\ de\ acueducto \end{matrix}}{Población\ urbana\ total} \times 100$
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> Empresas de servicios públicos de acueducto SUI DANE (Censo / Encuesta Nacional de Calidad de Vida) SISBEN Estudios disponibles

Indicador de cobertura de acueducto en la zona rural	
Nombre	Cobertura de acueducto en la zona rural
Descripción	Mide la población rural con acceso a agua potable, conformado por: <ul style="list-style-type: none"> La población rural con servicio de acueducto, y La población rural con soluciones alternativas de agua (colectivas o individuales), que no constituyen prestación del servicio de acueducto.
Objetivo	Reducir la población rural que no tiene acceso a agua potable.
Unidad/medida	%
Periodicidad	Anual

Indicador de cobertura de acueducto en la zona rural	
Método de cálculo	El indicador se calcula mediante la siguiente expresión: $Cobertura_{AcueductoRural} = \frac{Población\ rural\ con\ servicio\ de\ acueducto + Población\ rural\ con\ soluciones\ alternativas\ de\ agua}{Población\ rural\ total} \times 100$
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas de servicios públicos de acueducto • SUI • DANE (Censo / Encuesta Nacional de Calidad de Vida) • SISBEN • Estudios disponibles

Indicador de cobertura de alcantarillado en la zona urbana	
Nombre	Cobertura de alcantarillado en la zona urbana
Descripción	Mide la población urbana con acceso a alcantarillado, conformado por: <ul style="list-style-type: none"> • La población ubicada en el perímetro urbano, con servicio de alcantarillado, y • La población ubicada en sectores de desarrollo informal y que son objeto de un esquema diferencial de prestación del servicio de alcantarillado.
Objetivo	Reducir la población urbana que no tiene acceso a saneamiento básico, tanto en el perímetro urbano como en los sectores de desarrollo informal.
Unidad/medida	%
Periodicidad	Anual
Método de cálculo	El indicador se calcula mediante la siguiente expresión: $Cobertura_{Alcantarillado\ Urbano} = \frac{Población\ ubicada\ en\ el\ perímetro\ urbano,\ con\ servicio\ de\ alcantarillado + Población\ ubicada\ en\ sectores\ de\ desarrollo\ informal,\ con\ servicio\ de\ alcantarillado}{Población\ urbana\ total} \times 100$
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas de servicios públicos de alcantarillado • SUI • DANE (Censo / Encuesta Nacional de Calidad de Vida) • SISBEN • Estudios disponibles

Indicador de cobertura de alcantarillado en la zona rural nucleada	
Nombre	Cobertura de alcantarillado en la zona rural
Descripción	Mide la población rural con acceso a alcantarillado, conformado por: <ul style="list-style-type: none"> • La población rural con servicio de alcantarillado en la zona rural, y • La población rural con soluciones individuales de saneamiento básico (tales como tanque séptico), que no constituyen prestación del servicio de alcantarillado.
Objetivo	Reducir la población rural que no tiene acceso a saneamiento básico.
Unidad/medida	%
Periodicidad	Anual
Método de cálculo	El indicador se calcula mediante la siguiente expresión: $Cobertura_{AlcantarilladoRural} = \frac{Población\ rural\ con\ servicio\ de\ alcantarillado + Población\ rural\ con\ soluciones\ individuales\ de\ saneamiento\ básico}{Población\ rural\ total} \times 100$
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas de servicios públicos de alcantarillado • SUI • DANE (Censo / Encuesta Nacional de Calidad de Vida) • SISBEN • Estudios disponibles

Indicador de cobertura de aseo en la zona urbana	
Nombre	Cobertura de aseo en la zona urbana
Descripción	Mide la población urbana con servicio de aseo, conformada por: <ul style="list-style-type: none"> • La población ubicada en el perímetro urbano, con servicio de aseo, y • La población ubicada en sectores de desarrollo informal y que son objeto de un esquema diferencial de prestación del servicio de aseo.
Objetivo	Reducir la población urbana que no tiene servicio de aseo, tanto en el perímetro urbano como en los sectores de desarrollo informal.
Unidad/medida	%
Periodicidad	Anual
Método de cálculo	El indicador se calcula mediante la siguiente expresión: $Cobertura_{Aseo\ Urbano} = \frac{Población\ ubicada\ en\ el\ perímetro\ urbano,\ con\ servicio\ de\ aseo + Población\ ubicada\ en\ sectores\ de\ desarrollo\ informal,\ con\ servicio\ de\ aseo}{Población\ urbana\ total} \times 100$

Indicador de cobertura de aseo en la zona urbana	
	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas de servicios públicos de aseo • SUI • DANE (Censo / Encuesta Nacional de Calidad de Vida) • SISBEN • Estudios disponibles

Indicador de cobertura de aseo en la zona rural	
Nombre	Cobertura de aseo en la zona rural
Descripción	Mide la población rural con servicio de aseo.
Objetivo	Reducir la población rural que no tiene servicio de aseo.
Unidad/medida	%
Periodicidad	Anual
Método de cálculo	El indicador se calcula mediante la siguiente expresión: $Cobertura_{Aseo Rural} = \frac{Población\ rural\ con\ servicio\ de\ aseo}{Población\ rural\ total} \times 100$
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas de servicios públicos de acueducto • SUI • DANE (Censo / Encuesta Nacional de Calidad de Vida) • SISBEN • Estudios disponibles

Indicador de calidad del servicio de acueducto en la zona urbana y rural									
Nombre	Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA) en la zona urbana y rural								
Descripción	<p>Mide el grado de riesgo u ocurrencia de enfermedades relacionadas con el incumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano en el área urbana y rural.</p> <p>De conformidad con el artículo 15 de la Resolución No. 2115 del 2007, la clasificación del nivel de riesgo es la siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Clasificación IRCA (%)</th> <th>Nivel de Riesgo</th> <th>IRCA mensual (Acciones)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>80.1 -100</td> <td>Inviabile sanitariamente</td> <td rowspan="2">Agua no apta para consumo humano, gestión directa de acuerdo a su competencia de la persona prestadora, alcaldes, gobernadores y entidades del orden nacional.</td> </tr> <tr> <td>35.1 - 80</td> <td>Alto</td> </tr> </tbody> </table>	Clasificación IRCA (%)	Nivel de Riesgo	IRCA mensual (Acciones)	80.1 -100	Inviabile sanitariamente	Agua no apta para consumo humano, gestión directa de acuerdo a su competencia de la persona prestadora, alcaldes, gobernadores y entidades del orden nacional.	35.1 - 80	Alto
Clasificación IRCA (%)	Nivel de Riesgo	IRCA mensual (Acciones)							
80.1 -100	Inviabile sanitariamente	Agua no apta para consumo humano, gestión directa de acuerdo a su competencia de la persona prestadora, alcaldes, gobernadores y entidades del orden nacional.							
35.1 - 80	Alto								

Indicador de calidad del servicio de acueducto en la zona urbana y rural			
	Clasificación IRCA (%)	Nivel de Riesgo	IRCA mensual (Acciones)
	14.1 – 35	Medio	Agua no apta para consumo humano, gestión directa de la persona prestadora.
	5.1 - 14	Bajo	Agua no apta para consumo humano, susceptible de mejoramiento.
	0 - 5	Sin riesgo	Agua apta para consumo humano. Continuar la vigilancia.
	<p>Cuando el valor del IRCA por muestra mensual es cero (0), cumple con los valores aceptables para cada una de las características físicas, químicas y microbiológicas contempladas. En el caso de alcanzar cien puntos (100), se identifica el más alto riesgo. El IRCA de los municipios de categoría 4, 5 y 6 serán calculados por la autoridad sanitaria departamental quien reportará esta información al Sistema de Información para Vigilancia de Calidad de Agua Potable (SIVICAP) del Instituto Nacional de Salud.</p>		
Objetivo	Mejorar la gestión de la calidad del agua en el área urbana y rural.		
Unidad/medida	%		
Periodicidad	Mensual y anual		
Método de cálculo	<p>El indicador se calcula mediante la siguiente expresión:</p> $IRCA_{Muestra} = \frac{\sum \text{puntajes de riesgo asignados a las características no aceptables}}{\sum \text{puntajes de riesgo asignados a todas las características analizadas}} \times 100$ $IRCA_{Mensual} = \frac{\sum \text{de los IRCAs obtenidos en cada muestra realizada en el mes}}{\text{Número total de muestras realizadas en el mes}} \times 100$		
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Nacional de Salud – Subsistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua Potable para el consumo humano (SIVICAP) • Empresas de servicios públicos de acueducto • Secretarías de Salud Departamentales 		

Indicador de tratamiento de aguas residuales en la zona urbana	
Nombre	Tratamiento de aguas residuales en la zona urbana
Descripción	Mide el porcentaje de aguas residuales urbanas domésticas tratadas respecto al caudal de aguas residuales generadas.

Indicador de tratamiento de aguas residuales en la zona urbana	
Objetivo	Aumentar el tratamiento de aguas residuales en la zona urbana
Unidad/medida	%
Periodicidad	Anual
Método de cálculo	El indicador se calcula mediante la siguiente expresión: $\frac{\text{Tratamiento aguas residuales}_{\text{Urbano}}}{\text{Aguas residuales urbanas domésticas tratadas}} \div \frac{\text{Aguas residuales urbanas domésticas vertidas}}{\text{Aguas residuales urbanas domésticas tratadas}} \times 100$
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • SUI • PSMV de las Empresas de servicios públicos de alcantarillado • Planes Maestros de alcantarillado • CAR • SISBEN

Indicador de disposición final adecuada de residuos sólidos en la zona urbana	
Nombre	Disposición final adecuada de residuos sólidos en la zona urbana
Descripción	Mide el sistema de disposición final de residuos sólidos en el área urbana y las toneladas que se disponen en el mismo.
Descripción	De conformidad con el Decreto No. 838 de 2005 compilado en el Decreto 1077 de 2015 y Resolución No. 1890 de 2011, los sistemas de disposición final considerados como adecuados son: relleno sanitario, planta integral, celda de contingencia; y como inadecuados: celda transitoria, botadero, enterramiento, vertimiento a cuerpos de agua y todo aquel que no cumpla con las definiciones y autorizaciones establecidas y requeridas por las normas y autoridades competentes.
Objetivo	Mejorar la gestión integral de residuos sólidos en la zona urbana
Unidad de medida	Sistema de disposición final de residuos sólidos en el área urbana y toneladas que se disponen en el mismo
Periodicidad	Anual
Método de cálculo	El indicador se calcula mediante la siguiente expresión: $\frac{\text{Disposición final adecuada}_{\text{Residuos Sólidos Urbanos}}}{\text{Sitio de disposición final}_{\text{Residuos Sólidos Urbanos}}} \times \frac{\text{Toneladas urbanas dispuestas}_{\text{Relleno sanitario u otra alterna}}}{\text{Toneladas urbanas dispuestas}_{\text{Relleno sanitario u otra alterna}}}$
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas de servicios públicos de aseo • SUI • CAR • PGIRS de los municipios/distritos

Indicador de aprovechamiento de residuos sólidos en la zona urbana	
Nombre	Aprovechamiento de residuos sólidos en la zona urbana
Descripción	Mide la tasa de aprovechamiento de residuos sólidos en el marco del servicio público de aseo, para los municipios y distritos que han adoptado su esquema de aprovechamiento, de acuerdo con el Decreto 596 de 2016 (el que lo modifique o derogue). Es decir, aquellos municipios que cuentan con la actividad de aprovechamiento prestada de manera integral, de acuerdo con el artículo 2.3.2.5.2.1.5 del Decreto 1077 de 2015.
Objetivo	Aumentar las toneladas de los residuos sólidos efectivamente aprovechados para los municipios y distritos que definan su esquema de aprovechamiento.
Unidad/medida	%
Periodicidad	Anual
Método de cálculo	El indicador se calcula mediante la siguiente expresión: $\frac{\text{Aprovechamiento}_{\text{Residuos Sólidos Urbanos}}}{\text{Toneladas efectivamente aprovechables}} \div \frac{\text{Toneladas dispuestas} + \text{Toneladas efectivamente aprovechables}}{\text{Toneladas dispuestas} + \text{Toneladas efectivamente aprovechables}} \times 100$
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • SUI

Indicador de tratamiento de residuos sólidos en la zona urbana	
Nombre	Tratamiento de residuos sólidos en la zona urbana
Descripción	Mide si el municipio implementó el tratamiento de residuos sólidos, como alternativa para reducir los residuos que van a relleno sanitario, aumentar la vida útil de este, de acuerdo con el Decreto 1784 de 2017 (el que lo modifique o derogue) y en el marco de la economía circular.
Objetivo	Impulsar el tratamiento de los residuos sólidos en el marco del servicio público de aseo como alternativa complementaria a la disposición final.
Unidad/medida	Si / No
Periodicidad	Anual
Método de cálculo	El indicador corresponde a: $\frac{\text{Tratamiento}_{\text{Residuos Sólidos Urbanos}}}{\text{El municipio realiza tratamiento de residuos sólidos urbanos (Si,No)}}$
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • SUI

Indicador de continuidad del servicio de acueducto en la zona urbana	
Nombre	Continuidad del servicio de acueducto en la zona urbana
Descripción	Mide las horas totales de prestación del servicio de acueducto en la zona urbana, conformadas por: <ul style="list-style-type: none"> Las horas de prestación del servicio de acueducto en el perímetro urbano, y Las horas de prestación del servicio de acueducto en sectores de desarrollo informal.
Objetivo	Aumentar el número de horas de prestación del servicio de acueducto en la zona urbana
Unidad/medida	Horas
Periodicidad	Mensual y anual
Método de cálculo	El indicador se calcula mediante la siguiente expresión: $\text{Índice de Continuidad (IC)} = \frac{\text{Tiempo en horas de afectación}}{\text{Suscriptores} \times 365 \times 24} \times 100$ <p>Nota: El tiempo en horas de afectación, debe ser tanto en el perímetro urbano como en sectores de desarrollo informal. También podrá calcularse con la fórmula establecida en el Anexo 3 de la Resolución CRA No. 906 de 2019.</p>
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> Empresas de servicios públicos de acueducto SUI, con base en el reporte del tiempo de suspensiones en horas establecido en el artículo 2.4.2.30 (Formato. Suspensiones servicio de acueducto) del Anexo resolución No. SSPD - 20101300048765 del 14- 12- 2010. Estudios disponibles SISBEN

Indicadores de aseguramiento en la prestación de los servicios y/o acceso

Indicador de micromedición en la zona urbana	
Nombre	Micromedición en la zona urbana
Descripción	Mide el porcentaje de micromedición del área urbana.
Objetivo	Aumentar el porcentaje de micromedición en la zona urbana.
Unidad/medida	%
Periodicidad	Anual

Indicador de micromedición en la zona urbana	
Método de cálculo	El indicador se calcula mediante la siguiente expresión: $= \frac{\text{Micromedición Urbana}}{\text{Total de micromedidores funcionando Urbana}} \times 100$
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> Empresas de servicios públicos de acueducto SUI Estudios disponibles

Índice de Pérdidas por Suscriptor Facturado en la zona urbana	
Nombre	Índice de pérdidas por suscriptor facturado en la zona urbana (IPUF)
Descripción	Mide el agua no facturada del volumen de agua suministrada en el área urbana.
Objetivo	Reducir el IPUF en la zona urbana
Unidad/medida	m ³ /suscriptor/año
Periodicidad	Anual
Método de cálculo	El indicador se calcula mediante la siguiente expresión: $IPUF_{\text{Urbano}} = \frac{\text{Volumen de agua suministrada Año Urbana} - \text{Volumen de agua facturada Año Urbana}}{\text{Número de suscriptores promedio facturados Año Urbana}} \times 100$
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> Empresas de servicios públicos de acueducto SUI Estudios disponibles

Indicador de seguimiento a los planes de inversión de los instrumentos de planificación y/o gestión sectorial	
Nombre	Seguimiento a los planes de inversión de los instrumentos de planificación y/o gestión sectorial
Descripción	Mide el grado de ejecución de los planes de inversión de los instrumentos de planificación y/o gestión sectorial, tales como: <ol style="list-style-type: none"> Plan Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) Plan de Obras e Inversiones Regulado por el Prestador (POIR) Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) Plan Municipal de Gestión del Riesgo (PMGR)
Objetivo	Realizar seguimiento a los planes de inversión de los instrumentos de planificación y/o gestión sectorial: PGIRS, POIR, PSMV y PMGR.

Indicador de seguimiento a los planes de inversión de los instrumentos de planificación y/o gestión sectorial	
Unidad/medida	%
Periodicidad	Anual
Método de cálculo	<p>El indicador se calcula mediante la siguiente expresión:</p> <p>Ejecución proyectos del PGIRS $\frac{\text{Total de proyectos del PGIRS ejecutados}}{\text{Total de proyectos del PGIRS formulados}} \times 100$</p> <p>Ejecución proyectos del POIR $\frac{\text{Total de proyectos del POIR ejecutados}}{\text{Total de proyectos del POIR formulados}} \times 100$</p> <p>Ejecución proyectos del PSMV $\frac{\text{Total de proyectos del PSMV ejecutados}}{\text{Total de proyectos del PSMV formulados}} \times 100$</p> <p>Ejecución proyectos del PMGR $\frac{\text{Total de proyectos del PMGR ejecutados}}{\text{Total de proyectos del PMGR formulados}} \times 100$</p>
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> Municipios/distritos Empresas de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo CAR SUI

Indicador de implementación de prácticas de gobierno corporativo	
Nombre	Implementación de prácticas de gobierno corporativo
Descripción	Mide la implementación de prácticas de gobierno corporativo para el ejercicio de la propiedad de los entes territoriales que tengan participación en las empresas de servicios públicos de su territorio.
Objetivo	Aumentar la implementación de prácticas de gobierno corporativo que regulen el ejercicio de la propiedad en las empresas de servicios públicos con participación pública.
Unidad/medida	Si / No
Periodicidad	Anual
Método de cálculo	<p>El indicador corresponde a:</p> <p><i>Implementación de prácticas</i> $\text{Gobierno Corporativo} = \text{El municipio adopta prácticas de gobierno corporativo (Si, No)}$</p>
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> Municipios/distritos (Certificación de la entidad territorial)



Recuerde: En el marco de la **política rural** es necesario implementar un esquema de asistencia técnica a

comunidades rurales prestadoras de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

5.2 PASO 2: Establecer necesidades

Para formular las metas e identificar los proyectos susceptibles de ser financiados durante este período de gobiernos locales, es aconsejable que la entidad territorial cuente con un banco de necesidades en el cual se establezcan las deficiencias en el acceso a agua potable y saneamiento básico y las acciones encaminadas a mejorar estas limitaciones; es decir, las obras de infraestructura con las que no se cuenta en la actualidad y que sería necesario construir, o las acciones institucionales que se deberían adelantar para garantizar la adecuada prestación de los servicios y/o acceso a agua potable y saneamiento básico.

A partir de dichas necesidades, la administración municipal o distrital definirá proyectos u obras a realizar de manera prioritaria para cumplir con los objetivos estratégicos planteados por la administración.

5.2.1 Banco o relación de necesidades

Teniendo en cuenta las necesidades identificadas en el municipio y los lineamientos para priorizar los proyectos, la administración seleccionará las inversiones a realizar en su período de gobierno, teniendo en cuenta las restricciones existentes.

Así, se propone realizar el siguiente procedimiento:

1. Con base en las necesidades identificadas se debe establecer qué inversiones es posible adelantar durante el cuatrienio

2. Para cada una de esas inversiones se deberá calcular el costo aproximado

Tabla No. 3. Banco o listado de necesidades

NECESIDAD	NOMBRE DE LA INVERSIÓN (OBRA, ESTUDIO O PROYECTO)	VALOR ESTIMADO
TOTAL		

Este listado de necesidades deberá ser reportado en el Sistema de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento Básico (SINAS), con el propósito de identificar las necesidades en inversión que requieren

los entes territoriales para el cumplimiento de metas y objetivos que la administración territorial se propone alcanzar en los componentes sectoriales.



Recuerda: Cuando las necesidades y requerimientos de inversión sobrepasen los recursos disponibles, se debe realizar una priorización de proyectos, seleccionando aquellos que generen mayor impacto en términos de población atendida (cobertura) y de calidad en el acceso a agua potable y saneamiento básico.

rización de proyectos, seleccionando aquellos que generen mayor impacto en términos de población atendida (cobertura) y de calidad en el acceso a agua potable y saneamiento básico.

5.3 PASO 3: Identificar fuentes disponibles de recursos

Con el fin de evaluar el potencial de inversión, es necesario identificar las fuentes de recursos disponibles y los compromisos previos, para dimensionar la capaci-

dad financiera de la entidad territorial. Así mismo, se deben establecer otras posibles fuentes de financiación a las que pueda acceder el municipio.

A partir del Marco Fiscal de Mediano Plazo, se identifican los recursos potenciales para financiar los proyectos priorizados, para lo cual podrá utilizar la Tabla No. 4.

Tabla 4. Total Fuentes

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	TOTAL PERÍODO
Recursos Propios					
Tarifas					
SGP de Agua Potable y Saneamiento Básico					
SGP - Propósito General de Libre inversión					
Regalías Directas					
Crédito Público					
1% de los ingresos corrientes (protección de cuencas) ²					
Otras					
TOTAL					

Este listado de fuentes deberá ser reportado en el Sistema de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento Básico (SINAS), con el propósito de identificar las fuentes de financiación requeridas para las inversiones que realizarán los entes territoriales para el cumplimiento de metas y objetivos que la administración territorial se propone alcanzar en los componentes sectoriales.

Adicionalmente, se deben relacionar todos los recursos comprometidos y respaldados con las fuentes mencionadas; tales como, cuentas por pagar de proyectos ya contratados, créditos con cargo a estos recursos, subsidios y otros. La sumatoria de los compromisos se denominará Total Usos. Ver Tabla No. 5.

Tabla 5. Total Usos

COMPROMISOS Y USOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	TOTAL PERÍODO
Servicio a la deuda con la entidad xx					
Servicio a la deuda con la entidad yy					
Pago de los subsidios prestador acueducto					
Pago de los subsidios prestador alcantarillado					
Pago de los subsidios prestador aseo					
Compromisos con el PDA para inversión					
Compromisos para inversión prestador acueducto					
Compromisos para inversión prestador alcantarillado					
Compromisos para inversión prestador aseo					
Otros					
TOTAL					

La diferencia entre Total Fuentes y Total Usos para cada año, permitirá establecer los Recursos Disponibles para financiar los proyectos priorizados.

Además, la administración puede gestionar proyectos para que sean financiados o cofinanciados por otras fuentes, como se muestra en la Tabla No. 6, los cuales contribuyen al cumplimiento de objetivos estratégicos y metas asociadas.

2 Artículo 210 Ley 1450 de 2011. Adquisición de áreas de interés para acueductos municipales. "... los departamentos y municipios dedicaran un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para adquisición y mantenimiento de dichas zonas o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales" (El artículo 336 de la Ley 1955 de 2019 mantiene la vigencia del artículo 210 de la Ley 1450 de 2011).

Tabla 6. Recursos de gestión					
COMPROMISOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	TOTAL PERÍODO
Proyectos con el PDA					
Proyectos con el Sistema General de Regalías (SGR)					
Proyectos de cooperación internacional					
Proyectos de Inversión con el Departamento					
Proyectos Nación					
Obras por Impuestos					
Recursos del Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)					
Recursos OCAD PAZ					
Tasa Compensada					
Otros					
TOTAL					

Es necesario que los municipios y/o distritos verifiquen su participación en el Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA) o el Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)³ para determinar su disponibilidad de recursos en estos programas. Para las otras fuentes que se listan en la tabla anterior, es necesario la gestión del municipio a través de la formulación de proyectos.

En el caso particular del PDET, es importante señalar que este es un instrumento especial de planificación y gestión a 10 años, cuyo objetivo es lograr la transformación estructural del campo y el ámbito rural, y un relacionamiento equitativo entre el campo y la ciudad, de manera que se asegure el bienestar y el buen vivir, la protección de la riqueza pluriétnica y multicultural, el desarrollo de la economía campesina y familiar, las formas propias

de producción de los pueblos, comunidades y grupos étnicos, el desarrollo y la integración de las regiones abandonadas y golpeadas por el conflicto; el reconocimiento y la promoción de las organizaciones comunitarias, incluyendo a las organizaciones de mujeres rurales y hacer del campo colombiano un escenario de reconciliación.

El PDET se realiza en 16 subregiones que agrupan a los 170 municipios priorizados y sus 11 mil veredas. De acuerdo a las particularidades y dinámicas de cada región, se garantiza la participación efectiva, amplia y pluralista de todos los actores del territorio, en los diferentes niveles territoriales, en el proceso de elaboración, ejecución,

³ El PDET solo aplica para 170 municipios definidos en el artículo 3 del Decreto 893 de 2017.

actualización, seguimiento y evaluación de estos. Con este propósito se realizó la ruta de planeación participativa en tres niveles: I) veredal: (agrupación de veredas) se realizaron en 1.630 núcleos veredales, II) municipal: se realizaron 170 pactos municipales y III) subregional: (agrupación de municipios) y se realizaron 16 planes de acción para la Transformación Regional.

Se establecieron ocho pilares que marcarán la ruta para crear los procesos de planeación en los territorios PDET: i) Ordenamiento social de la propiedad rural

y uso del suelo, ii) Reactivación económica y producción agropecuaria, iii) Educación rural, iv) Vivienda, agua potable y saneamiento, v) Salud rural, vi) Derecho a la alimentación vii) Infraestructura y adecuación de tierras, y viii) Reconciliación, convivencia y paz.

De las 32.512 iniciativas definidas en los 16 PDET, 2.675 pertenecen al Pilar de Vivienda, Agua Potable y Saneamiento Básico, de las cuales 1.839 corresponden a agua potable y saneamiento básico, como se presenta a continuación:

Pilar	Estrategia	Producto	Total
Vivienda, Agua Potable y Saneamiento Básico	Agua y Saneamiento Básico	Acueductos atendidos con reforestación	135
		Acueductos veredales construidos	300
		Acueductos veredales mejorados	104
		Alcantarillados construidos o mejorados	239
		Municipios con ampliación de cobertura en recolección de basuras	73
		Programas subregionales de manejo integral de residuos sólidos para zonas rurales dispersas implementados	231
		Tanques, filtros y mangueras	215
		Unidades básicas de saneamiento	260
	No determinado	En determinación de producto	74
Otros	Asistencia técnica	Acueductos veredales con acompañamiento técnico	100
		Unidades de saneamiento con acompañamiento técnico	108
TOTAL			1.839

Los recursos para financiar el PDET provienen de dos fuentes. Por un lado, se encuentran recursos del OCAD PAZ de \$500 mil millones por bienio. Sin embargo, se tienen previstos \$413 mil millones para ejecutar en el 2020.

De otro lado, se cuenta con recursos provenientes de Obras por Impuestos de hasta por un billón de pesos para 2020, los cuales se emplearán para diferentes sectores incluido el de agua potable y saneamiento básico.

5.4 PASO 4: Estrategia

La Estrategia comprende las acciones a realizar por la entidad territorial para suplir las necesidades identificadas en la etapa del diagnóstico, considerando los recursos disponibles. En la formulación de las metas y proyectos, el municipio deberá tener en cuenta las estrategias y programas que implementará durante el período de gobierno para alcanzar los objetivos sectoriales.

5.4.1 Elementos a tener en cuenta para formular la estrategia

Al momento de definir estrategias y programas para atender las necesidades identificadas en materia de agua potable y saneamiento básico, se deberán considerar los siguientes elementos:

- ▶ Objetivos sectoriales en agua potable y saneamiento básico.
- ▶ Obligaciones y competencias legales

que en materia de servicios públicos tienen las entidades territoriales.

- ▶ Necesidades específicas de la población urbana y rural.
- ▶ Plan de Gobierno.
- ▶ Programas o proyectos en curso o que se vayan a adelantar en el municipio.
- ▶ Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, pacto por la Equidad” 2018-2022.
- ▶ Objetivos y metas ODS para APSB (particularmente el No. 6)

En el CONPES 3918 de 2018 se establecieron las metas y estrategias para el cumplimiento de la Agenda 2030 y sus ODS en Colombia. Así mismo, se desarrolló una hoja de ruta para cada una de las metas establecidas, incluyendo indicadores, entidades responsables y los recursos requeridos para llevarlas a buen término. En relación con agua potable y saneamiento básico, se establecieron las siguientes metas a 2030:



Tabla No. 7. Objetivos y metas ODS para APSB en Colombia				
META ODS	META ODS	NOMBRE DEL INDICADOR	LÍNEA BASE (2015)	META PROYECTADA A 2030
6.1	De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos	Acceso a agua potable (suelo urbano)	97,3%	100%
6.1	De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos	Acceso a agua potable (suelo rural)	74,3%	100%
6.2	De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad.	Porcentaje de la población con acceso a métodos de saneamiento adecuados	87,4%	92,6%
6.3	De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial	Porcentaje de aguas residuales urbanas domésticas tratadas de manera segura	37,3%	68,6%
6.3	De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimización de la emisión de productos químicos materiales peligrosos , reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial	Porcentaje de aguas residuales industriales tratadas	85%	92%

Es importante que el municipio tenga en cuenta las metas definidas por el Gobierno Nacional al momento de formular sus

estrategias, garantizando la articulación entre los diferentes niveles de gobierno. Ver Tabla No. 8.

Tabla No. 8. Metas en agua potable y saneamiento básico del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022

No.	INDICADOR	LÍNEA BASE	META	TOTAL
1	Personas con acceso a soluciones adecuadas de agua potable	44.214.643	3.030.000	47.244.643
2	Personas con acceso a soluciones adecuadas para el manejo de aguas residuales	42.221.155	3.280.000	45.501.155
3	Porcentaje de hogares con servicio de recolección de basuras	87,5%	4,2%	91,7%
4	Personas con acceso a soluciones adecuadas de agua potable en zona urbana	36.170.692	2.500.000	38.670.692
5	Personas con acceso a soluciones adecuadas para el manejo de aguas residuales en zona urbana	34.184.673	2.800.000	36.984.673
6	Porcentaje de hogares con servicio de recolección de basuras en zona urbana	98,6%	1,3%	99,9%
7	Porcentaje de municipios que tratan adecuadamente los residuos sólidos	82,8%	7,1%	89,9%
8	Personas con acceso a soluciones adecuadas de agua potable en zona rural	8.043.951	530.000	8.573.951
9	Personas con acceso a soluciones adecuadas para el manejo de aguas residuales en zona rural	8.036.482	480.000	8.516.482
10	Porcentaje de hogares con servicio de recolección de basuras en zona rural	44,8%	10,5%	55,3%
11	Porcentaje de aguas residuales urbanas tratadas	42,6%	11,7%	54,3%
12	Porcentaje de reciclaje en el marco del servicio público de aseo	5%	10%	15%
13	Porcentaje de residuos sólidos urbanos dispuestos adecuadamente	96,9%	2,4%	99,3%
14	Porcentaje de hogares rurales con acceso a soluciones adecuadas de agua potable en municipios PDET	28,0%	12%	40,0%
15	Porcentaje de hogares rurales con acceso a soluciones adecuadas para el manejo de aguas residuales en municipios PDET	10,0%	12%	22,0%



Recuerde: Las metas de los municipios son fundamentales para lograr el cumplimiento de las metas nacionales y el Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 6.



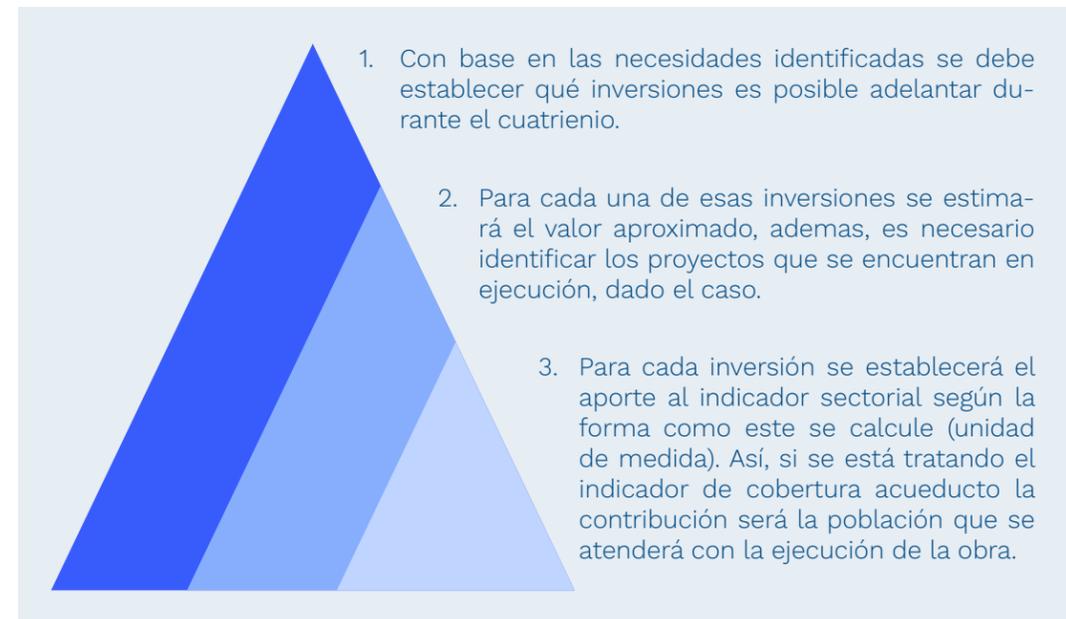
5.4.2 Definir estrategias para alcanzar los objetivos sectoriales

El municipio deberá definir los objetivos sectoriales establecidos en el numeral 2, en los que se concentrará durante el período de gobierno.

Así mismo, para establecer las metas se requiere contar con los perfiles de los proyectos que aportarán al cumplimiento de cada una de ellas.

5.4.3 Definir perfiles de proyectos a realizar por el municipio

Teniendo en cuenta las necesidades identificadas en el municipio y los objetivos sectoriales en los que se concentrará la entidad territorial, se deberán definir las inversiones que es posible realizar en el período de gobierno teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal. Para cada una de las inversiones, se debe estimar el valor aproximado y el impacto que tendrá en las metas sectoriales, acorde con las siguientes actividades:



En la Tabla No. 9 se presenta el formato para relacionar las inversiones a realizar por parte del municipio.

NOMBRE DE LA INVERSIÓN (OBRA, ESTUDIO O PROYECTO)	VALOR ESTIMADO	LÍNEA BASE DEL INDICADOR SECTORIAL AL QUE APUNTA	CONTRIBUCIÓN AL INDICADOR (% , POBLACIÓN, HORAS, ETC.)

Este listado de inversiones a realizar deberá ser reportado en el Sistema de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento Básico (SINAS), con el propósito de identificar las inversiones que

realizarán los entes territoriales para el cumplimiento de metas y objetivos que la administración territorial se propone alcanzar en los componentes sectoriales.



Recuerde: Al momento de elaborar el plan plurianual de inversiones, que hace parte integral del Plan de Desarrollo Municipal o Dis-

trital, será necesario incorporar los perfiles de los proyectos que se llevarán a cabo durante el período de gobierno y los costos asociados a los mismos.

5.4.4 Identificar proyectos a ejecutar por terceros

on el fin de incorporar todas las acciones encaminadas a cumplir con las metas sectoriales, es indispensable identificar los proyectos que están en curso y/o serán

ejecutados por terceros, tales como: Empresas de Servicios Públicos (ESP), Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA), Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), Nación, etc. Para el efecto, la Tabla No. 10 le ayudará en este proceso.

NOMBRE DEL PROYECTO	VALOR	LÍNEA BASE	CONTRIBUCIÓN AL INDICADOR (% , POBLACIÓN, HORAS, ETC.)	FECHA DE FINALIZACIÓN	FUENTES DE RECURSOS	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN (PDA, CAR, NACIÓN, OTRO)

5.5 PASO 5: Formulación de metas, proyectos e inversiones

Este paso corresponde al componente del Plan de Desarrollo Municipal o Distrital donde se establecen las metas, se define la articulación con la empresa de servicios públicos, el departamento y la Nación, entre otros, y se precisan las acciones institucionales sectoriales requeridas.

Así, es necesario articular la parte estratégica del plan de desarrollo con los re-

ursos financieros disponibles que se ejecutaran en el periodo de gobierno. En esta fase se establecen las fuentes de inversión y se definen responsables de la ejecución de acuerdo con el diagnóstico del sector agua potable y saneamiento básico.

Por su parte, las metas corresponden a la cuantificación de los objetivos por alcanzar con los recursos disponibles en un tiempo determinado.

Para definir las metas sectoriales, se podrá aplicar el siguiente procedimiento:

1	2	3	4	5
Relacionar las inversiones a ser financiadas por el municipio y por terceros.	Relacionar el aporte de las inversiones a los indicadores sectoriales.	Agrupar todos los proyectos que apuntan a un mismo indicador.	Sumar la contribución de todos los proyectos a cada indicador. El valor de dicha sumatoria corresponde a la meta que fijará la entidad territorial para ese indicador	Este procedimiento se realizará para todos los indicadores sectoriales.

En la Tabla No. 11 se presenta el modelo para calcular las metas para cada uno de los indicadores.

INDICADOR PRIORITARIO A CALCULAR	
NOMBRE DE LA INVERSIÓN (OBRA, ESTUDIO O PROYECTO)	CONTRIBUCIÓN AL INDICADOR (% , POBLACIÓN, HORAS, ETC.)
VALOR DE LA META PARA EL PERIODO DE GOBIERNO	

Finalmente, en la Tabla No. 12 se establecen los ítems mínimos que debe contener el tablero de metas para agua potable y

saneamiento básico, las cuales serán objeto de la estrategia de monitoreo, seguimiento y control⁴.

Tabla No. 12. Metas sectoriales								
SECTOR	INDICADOR	LÍNEA BASE	RECURSOS A INVERTIR	DISTRIBUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA META EN EL PERÍODO DE GOBIERNO				
				AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	META TOTAL
ACUEDUCTO	Cobertura urbana							
	Cobertura rural nucleada							
	Calidad de agua urbana							
	Calidad de agua rural nucleada							
	Continuidad urbana							
ALCANTARILLADO	Cobertura urbana							
	Cobertura rural nucleada							
	Tratamiento de aguas residuales urbana							
ASEO	Cobertura urbana							
	Disposición final adecuada urbana							
	Aprovechamiento de residuos sólidos urbanos							
ASEGURAMIENTO	Micromedición urbana							
	Índice de pérdidas por suscriptor facturado en la zona urbana							
	Seguimiento a los planes de inversión de los instrumentos de planificación sectorial							
	Esquemas de prestación de los servicios de aaa viables institucionalmente							

La información definida en este paso se incluirá dentro del Plan Plurianual de Inversiones del municipio, el cual además de hacer parte del Plan de Desarrollo

Municipal, podrá servir como herramienta para que la administración no sobredimensione ni subvalore las acciones que adelantará durante su gestión.



Recuerde: Las metas de agua potable y saneamiento básico deberán ser reportadas en el Sistema de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento Básico (SINAS), con el propósito de identificar y hacer monitoreo de las metas y objetivos que la administración territorial se propone alcanzar en el sector.

El Departamento Nacional de Planeación hará seguimiento al Plan de Desarrollo de los municipios y/o distritos, y para esto desarrolló una herramienta que permita a las administraciones territoriales mejorar su gestión y tomar decisiones acertadas

y oportunas para el cumplimiento de las metas, al cual denominó Kit de Seguimiento Territorial.

Así mismo, las metas que se proponga la entidad territorial serán monitoreadas por los organismos de control, Gobierno Nacional y la ciudadanía en general, y su incumplimiento podrá acarrear medidas administrativas y/o sancionatorias.

Estos indicadores deberán ser reportados en el Sistema Único de Información (SUI) y al Sistema de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento Básico (SINAS), que permita identificar las metas y objetivos que la administración territorial se propone alcanzar para la vigencia 2020 a 2024 en los componentes sectoriales.

NOTA: El Gobierno Nacional, mediante Decreto 417 del 17 de marzo de 2020 declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional por causa de la pandemia del coronavirus COVID -19. Por lo anterior

para la vigencia 2020, las entidades territoriales deberán tener en cuenta las normas expedidas en el marco de la misma para la formulación de las metas sectoriales de agua potable y saneamiento básico.



En el Anexo No. 4 se presenta el capítulo de plan

sectorial de agua y saneamiento que recomendamos incluir

6. Oferta institucional para el sector de agua potable y saneamiento básico

y viabilización de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que soliciten apoyo financiero de la nación. Los proyectos presentados ante el ministerio podrán ser financiados con recursos de la nación o con recursos de tasa compensada (artículo 10).

6.1 Conceptos para viabilidad de proyectos del ministerio de vivienda, ciudad y territorio

A partir de la evaluación de los proyectos presentados, el MVCT entregará los siguientes tipos de conceptos según lo definido en el artículo 5 de la misma resolución:

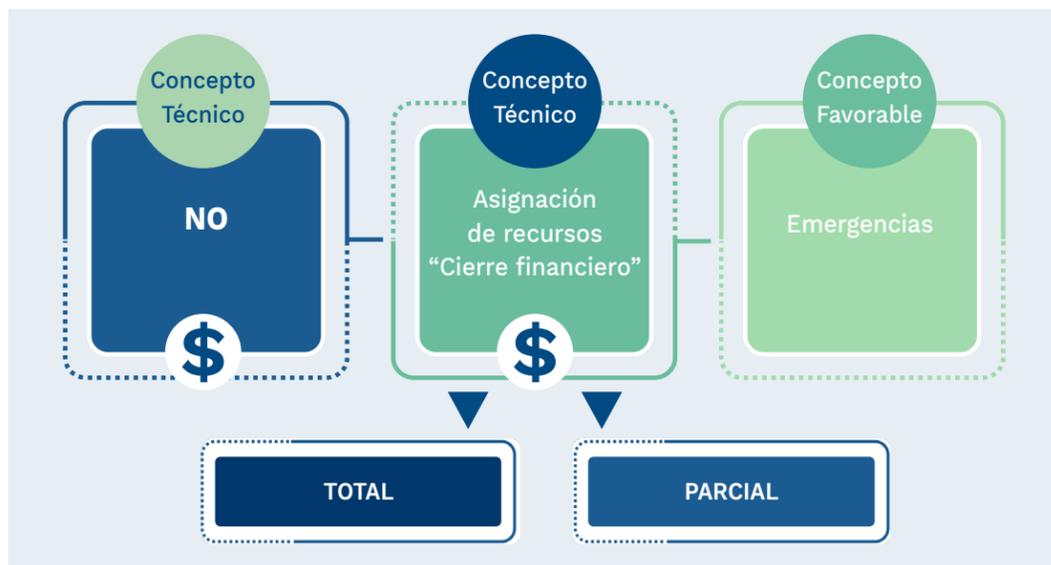
Mediante la Resolución 0661 de 2019 el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio establece los requisitos de presentación

- ▶ **Viable:** se otorgará a los proyectos que cumplan el total de los requisitos legales, institucionales, técnicos, financieros, ambientales y prediales evaluados y contenidos en la resolución.
- ▶ **Viable condicionado:** se otorgará a aquellos proyectos que no cumplen con lo establecido en los aspectos de aseguramiento de la prestación del servicio y tendrán concepto de viabilidad siempre y cuando la entidad beneficiaria presente el plan de fortalecimiento institucional o la creación y/o transformación de la entidad prestadora y su puesta en funcionamiento o la vinculación a un esquema regional de prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y/o aseo.
- ▶ **Favorable sin financiación:** se otorgará cuando el proyecto no cuente con fuente de financiación definida, pero cumpla con todos los requisitos para su aprobación, y tiene una vigencia de 12 meses contados a partir de su expedición.
- ▶ **Favorable condicionado:** se otorgará cuando el proyecto cumpla con todas

las condiciones para su aprobación, a excepción de la compra de predios que se requieran para la construcción de infraestructuras puntuales. Este concepto tiene una vigencia de 12 meses contados a partir de su expedición.

- ▶ **Favorable para mitigación de riesgo o situación de desastre:** se otorgará a aquellos proyectos de preinversión e inversión en rehabilitación, reconstrucción, prevención y/o mitigación de riesgos de los sistemas de acueducto, alcantarillado y/o aseo o aquellos que surjan a consecuencia de una situación de desastre.
- ▶ **No viable:** se otorgará a los proyectos que no cumplan el total de los requisitos legales, institucionales, técnicos, financieros, ambientales y prediales evaluados y contenidos en la resolución; y será devuelto a la entidad que lo presentó.

Los proyectos que resulten con concepto de viabilidad podrán ser financiados de forma total o parcial.



6.2 Programas de agua potable y saneamiento básico

El Gobierno Nacional, a través del MVCT cuenta con una oferta institucional compuesta por diferentes programas orientados al desarrollo del sector de agua potable y saneamiento básico. A continuación se presentan los programas divididos en tres categorías:



6.2.1 Programas de disminución de brechas

Se compone de los programas denominados Agua al Campo, Agua al Barrio, Conexiones Intradomiciliarias y Guajira Azul:

6.2.1.1
Agua al Campo



Agua al Campo es un programa que busca cerrar las brechas en materia de cobertura, continuidad y calidad en las zonas rurales del país. Está dirigido a municipios vinculados a los Planes Departamentales de Agua, prestadores rurales y comunidades organizadas. Para el periodo 2019-2022 están focalizados municipios de zo-

nas de Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) y Zonas más afectadas por el Conflicto (ZOMAC).

El programa Agua al Campo responde a cuatro realidades, las cuales se presentan a continuación, junto con sus estrategias y acciones para resolverlas:

Realidades	Estrategias	Acciones
Recursos insuficientes	Esquema de funcionamiento	Apalancar recursos de diferentes fuentes focalizados en proyectos rurales
Proyectos de baja calidad	Fábrica de proyectos	Equipos multidisciplinarios para la estructuración de proyectos
Prestadores débiles	Programa de fortalecimiento de prestadores	Apoyo técnico, operativo y financiero a los prestadores para mejorar su gestión
Planeación sin datos	Sistema de Información Rural (SIASAR)	Herramienta de almacenamiento y análisis de información de servicios de agua y saneamiento rural

La implementación del Programa Agua al Campo conlleva las siguientes actividades por municipio o región:

1. Conformación de mesas territoriales de agua potable y saneamiento básico para planificar, priorizar y ejecutar las iniciativas e inversiones.
2. Diagnóstico y levantamiento de información en territorio. (inventario de comunidades, estado de los sistemas, el prestador y de la organización comunitaria)
3. Estructuración de proyectos que permitan la generación de estudios y diseños que admitan implementar soluciones adecuadas y sostenibles bajo esquemas diferenciales (Decreto 1898 de 2016) y canalicen la ejecución de proyectos.
4. Inversiones en soluciones adecuadas al territorio, usando diferentes fuentes de financiamiento como son SGP-APSB del municipio, Obras por Impuestos, endeudamiento de los municipios a cargo del FIA, regalías, OCAD Paz, Obras por Regalías, PGN, Cooperación Internacional, recursos de privados y donaciones, incentivo para la producción petrolera y níquel, etc.
5. Fortalecimiento comunitario: con asistencia técnica para el desarrollo de capacidades, hábitos de higiene y entornos saludables y el mejoramiento de la gestión de los servicios, entre otros.

La reglamentación de este programa se encuentra en el Decreto 1898 de 2016 “Por el cual se adiciona el Título 7, Capítulo 1, a la Parte 3, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, que reglamenta parcialmente el artículo 18 de la Ley 1753 de 2015, en lo referente a esquemas diferenciales para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en zonas rurales”. Igualmente, se encuentra reglamentada por las siguientes normas: Resolución MVCT 844 de 2018, Resoluciones CRA 825 de 2017 y 844 de 2018 y Resolución de Plan de Gestión 571 de 2019.

Igualmente, la CRA dentro del nuevo marco regulatorio de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado para prestadores que atienden hasta cinco mil suscriptores, incluyó los esquemas diferenciales en la Resolución CRA No.844 de 2018 “Por la cual se modifica y adiciona la Resolución CRA 825 de 2017”. Su artículo 11 adiciona el Título VI al marco tarifario e incorporó los “Esquemas diferenciales de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en zonas rurales”.

Agua al Campo tiene como objetivo la constitución de 13 fábricas regionales de proyectos, la capacitación de 1.000 prestadores del servicio y la realización de un diagnóstico de los sistemas y las condiciones del sector en 10.000 comunidades rurales del país. La meta de este programa al 2022, es incrementar la cobertura en acueducto y alcantarillado en los municipios priorizados, pasando del 24 al 40% en acueducto y del 10 al 22% en alcantarillado. Tendrá una inversión de 1,1 billones de pesos con recursos del Presupuesto General de la Nación, Obras por Impuestos, OCAD Paz, Fondo paz, SGP, SGR, Cooperación, municipios y departamentos.



Para obtener mayor información de este programa, podrá comunicarse con Grupo de Política Sectorial de

la Dirección de Desarrollo Sectorial del Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico.

6.2.1.2
Agua al Barrio



Con el fin de contribuir con la universalización de los servicios de agua potable y saneamiento básico, este programa busca asegurar la prestación de los servicios en aquellos barrios informales, en los que por sus condiciones se dificulta la prestación por parte de las ESP debido a:

1......
Baja capacidad de pago de la población.

2......
Están por fuera del espectro de prestación del servicio.

3......
No hay condiciones de mercado para operar, lo que impide el cumplimiento de estándares regulatorios.

El siguiente esquema presenta como funciona Agua al Barrio en barrios informales:



La reglamentación de este programa se encuentra en el Decreto 1272 de 2017 “Por el cual se adiciona el Capítulo 2, al Título 7, de la Parte 3, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, que reglamenta parcialmente el artículo 18 de la Ley 1753 de 2015, en lo referente a esquemas diferenciales para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en zonas de difícil acceso, áreas de difícil gestión y áreas de prestación, en las cuales por condiciones particulares no puedan alcanzarse los es-

tándares de eficiencia, cobertura y calidad establecidos en la ley”.

El programa se ha propuesto desarrollar proyectos piloto en 30 ciudades del país durante el cuatrienio logrando que al término de su ejecución, se hayan impactado positivamente a 203.000 personas que tendrán acceso a agua potable y saneamiento básico. Este programa tendrá una inversión de 50 mil millones de pesos.



Para obtener mayor información de este programa, podrá comunicarse con Gru-

po de Política Sectorial de la Dirección de Desarrollo Sectorial Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico.

6.2.1.3
Conexiones Intradomiciliarias

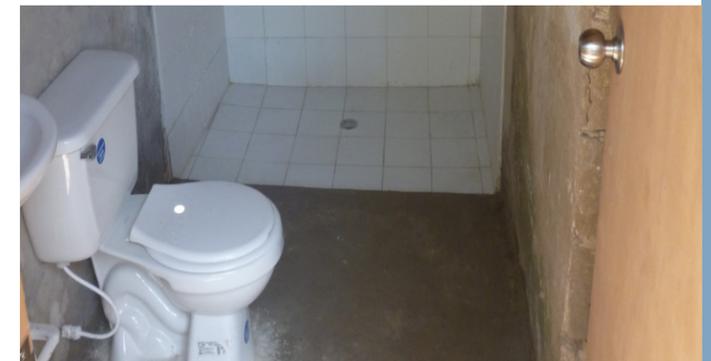


Conexiones Intradomiciliarias

Este programa tiene como objetivo fomentar el acceso a los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, mediante la construcción o mejoramiento de las conexiones intradomiciliarias y domiciliarias cuando técnicamente se requieran de los servicios de acueducto y alcantarillado, por medio de aportes presupuestales de la Nación y/o de las entidades territoriales en calidad de contrapartida que cubran sus costos, en los inmuebles objeto del programa. Particularmente, se trata de las conexiones en la ducha, lavamanos, sanitario, cocina y lavadero.

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio determinará los municipios beneficiarios de este programa y focalizará los barrios y/o zonas rurales nucleadas de los mismos, a través de la aplicación de los criterios de focalización establecidos mediante el Decreto 1077 de 2015, en su capítulo cuarto.

En este caso, si el municipio ha sido priorizado por el ministerio, participará en las siguientes etapas del programa en coordinación con la ESP que presta el servicio en el territorio:



1......
Selección de Barrios potenciales beneficiarios (Minvivienda-ET-ESP-RED UNIDOS): priorización según criterios del Decreto 1350 de 2012.

2......
Levantamiento de información y socialización a Barrios priorizados (ET – ESP): Diagnostico de los barrios e inmuebles potenciales beneficiarios.

3......
Estructuración del proyecto y viabilización (MVCT- (ET – ESP)):
 Caso 1.
 Proyecto liderado por MVCT.
 Caso 2.
 Proyecto elaborado por el ET: Revisión y viabilización por MVCT.

El alcance del programa se determina según la necesidad del inmueble, con una inversión de hasta 10,03 SMMLV, de los cuales corresponden hasta 8,23 SMMLV para conexiones intradomiciliarias y hasta 1,8 SMMLV para conexiones domiciliarias. Para el caso de zonas de difícil acceso en los municipios de los departamentos de Amazonas, Guainía, San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Putumayo, Chocó, Vaupés, Vichada y Guaviare, la inversión por inmueble es de hasta 13,6 SMMLV, de los cuales corresponden hasta 10,00 SMMLV para conexiones intradomiciliarias y hasta 3,6 SMMLV para conexiones domiciliarias.



Para obtener más información de este programa comuníquese con la Subdirección de Estructuración de Programas de la Dirección de Programas del MVCT.

6.2.1.4
Guajira Azul



Guajira Azul es un proyecto de transformación social a través del acceso al agua potable y saneamiento básico más ambicioso de la historia de Colombia que reconoce a La Guajira como un territorio

estratégico para el desarrollo del país. Es una apuesta para reducir la pobreza, mejorar la calidad de vida de las familias del departamento e impulsar la productividad de esta región.

El programa está dirigido a los 15 municipios del departamento de la Guajira con intervenciones diferenciadas por subregiones, teniendo en cuenta las condiciones socioeconómicas, culturales y geográficas de cada territorio, en particular las de las poblaciones indígenas dispersas.

Durante el cuatrienio el gobierno se ha propuesto ampliar la cobertura de agua

potable y saneamiento básico del 4% al 70% en zonas rurales; aumentar la continuidad del servicio en zona urbana de 9 a 16 horas al día; pasar del 26% al 86% de municipios con agua apta para el consumo humano y elevar el tratamiento de aguas residuales urbanas del 24% al 68%.



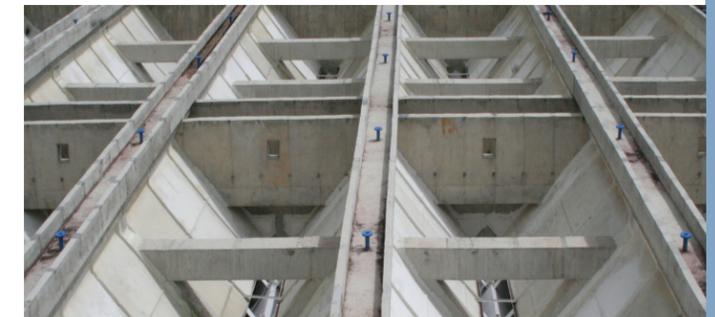
Para obtener mayor información de este programa, podrá comunicarse con Di-

rección de Programas y Dirección de Desarrollo Sectorial del Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico.

6.2.2 **Programas de disminución de impactos ambientales sectoriales**

Se compone de los programas denominados SAVER y Residuos sólidos:

6.2.2.1
Programa SAVER



El programa de saneamiento de vertimientos (SAVER) es una estrategia del Gobierno Nacional que tiene como objetivo la estructuración de sistemas integrales sostenibles para el tratamiento de aguas residuales municipales que incluyen componentes de innovación y que aportan al incremento de los porcentajes de cobertura de tratamiento de aguas residuales.

Este programa busca mejorar las condiciones de la calidad de agua de las fuentes receptoras de los vertimientos municipales y reducir los impactos negativos en la salud de las comunidades localizadas aguas abajo de estos vertimientos.

Este programa está orientado a los municipios que hacen parte de las 10 cuencas críticas del país: Bogotá, Chicamocha, Mede-

llín, Cauca, Suárez-Fonce, Pasto, Chinchiná, Otún, Quindío-La Vieja y Río de Oro. Sin embargo, actualmente se está trabajando en la actualización del Plan de Manejo de Aguas Residuales, que busca identificar y priorizar nuevas cuencas y municipios.

Los municipios priorizados de este programa pueden acceder a:

- ▶ Cofinanciación por parte de la Nación de Sistemas de Tratamiento en Cuencas Priorizadas.
- ▶ Apoyo para la estructuración técnica, legal, económica y financiera de proyectos bajo el mecanismo de Asociación Público-Privada (APP) que contemple el diseño, construcción,

operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas para municipios priorizados.

- ▶ Apoyo y asistencia técnica para la formulación de proyectos.

El propósito del programa es incrementar el porcentaje de aguas residuales domésticas tratadas en Colombia. La meta consiste en alcanzar el tratamiento del 54,3% de las aguas residuales urbanas en 2022 y llegar al 68,6% en 2030 en cumplimiento de los compromisos adquiridos por el país en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En este sentido tendrá una meta de inversión de 430 mil millones de pesos.



Para obtener mayor información de este programa, podrá comunicarse con

Grupo de Desarrollo Sostenible de la Dirección de Desarrollo Sectorial en el MVCT.

6.2.2.2 Programa de Residuos Sólidos Urbanos

Programa de Residuos Sólidos



Este programa promueve el cumplimiento de los principios de la gestión integral de residuos y los conceptos de economía circular y comprende todos los procesos y procedimientos establecidos para controlar los impactos ambientales y sanitarios, asociados con las diferentes actividades

del servicio público que abarcan la recolección, el transporte, el aprovechamiento y tratamiento y la disposición final técnica, así como actividades de estructuración de esquemas regionales y fortalecimiento de la gestión municipal para procurar que la prestación del servicio



cumpla con los indicadores de cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento definidos en el marco normativo y regulatorio del sector.

Este programa está dirigido a entes territoriales del orden departamental y municipal y a los agentes prestadores del servicio público de aseo en todas sus actividades.

En el marco de este programa se desarrollan las siguientes líneas de trabajo:

- ▶ Actualización normativa dirigida a desarrollar los conceptos de cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento de la prestación del servicio público de aseo.
- ▶ Asistencia técnica a través de talleres, mesas de trabajo, visitas técnicas que en algunos casos se realizan de forma interinstitucional.
- ▶ Ampliación y optimización de infraestructura mediante el apoyo financiero

a proyectos enfocados al tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos, cuya implementación contribuya a lograr las metas de la Estrategia Nacional de Economía Circular.

- ▶ Promoción de esquemas regionales de aprovechamiento, tratamiento y disposición final de residuos sólidos.

Durante el cuatrienio el Gobierno Nacional se espera aumentar las tasas de reciclaje del 8,3% al 15% incentivando la implementación del esquema de aprovechamiento en los municipios. Asimismo, aumentar el número de municipios que disponen adecuadamente sus residuos al pasar del 82.8% al 89.9%. Igualmente, lograr que al menos el 10% de los residuos sean tratados en plantas de tratamiento en el marco del servicio público de aseo. Este programa tendrá una meta de inversión de 10 mil millones de pesos destinados para el cuatrienio.



Para obtener mayor información de este programa,

podrá comunicarse con Dirección de Desarrollo Sectorial en el MVCT.

6.2.3 Programas que promueven al articulación interinstitucional y el desarrollo regional

Son programas de acompañamiento técnico que buscan optimizar recursos encaminados a orientar la adopción de esque-

mas eficientes de prestación en el sector de agua potable y saneamiento básico, estrategias de regionalización y gobierno corporativo, con el fin de incrementar la eficiencia en la operación de los prestadores de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

6.2.3.1 Planes Departamentales de Agua

Planes Departamentales de agua



Los Planes Departamentales de Agua (PDA), se encuentran reglamentados en el Decreto 1425 de 2019. Son un conjunto de estrategias de planeación y coordinación interinstitucional formuladas y ejecutadas con el objeto de lograr la armonización integral de recursos y la implementación de esquemas eficientes y sostenibles que garanticen el acceso a agua potable y saneamiento básico, teniendo en cuenta las características locales, la capacidad institucional de las entidades territoriales, las personas prestadoras de los servicios públicos, las comunidades organizadas y, la implementación efectiva de esquemas de regionalización y asociativos comunitarios.

Los PDA serán objeto de medición de su capacidad institucional y de resultados, mediante el índice definido por el Depar-

tamento Nacional de Planeación (DNP), con base en los reportes de los Gestores de cada PDA.

El resultado de esta medición clasificará a los Gestores de los PDA en el Nivel Alto, Medio o Bajo, para lo cual, el DNP determinará mediante acto administrativo, los términos para realizar la medición, plazos y medios para el reporte de la información por parte de los Gestores.

Cada PDA Cuenta con un Comité Directivo por cada departamento, quien es la instancia encargada de aprobar su ejercicio. Allí se incorporan las necesidades, los recursos disponibles, metas e indicadores definidos por el departamento, el Gestor, así como por los municipios y distritos.

Cada Comité Directivo Departamental se integra de la siguiente forma:



Las entidades pueden consultar la capacidad institucional de su PDA en el Observatorio de Ciudades del DNP en el siguiente enlace: <https://osc.dnp.gov.co/> a través de la opción Consultas/Agua y Saneamiento/

Departamento/Índices de Planes Departamentales.

Los planes departamentales de agua tienen los siguientes componentes:

1. Plan Estratégico de Inversiones (PEI)

Documento en el cual, con base en las necesidades identificadas, se definen las metas de operación y servicio durante toda la ejecución del PDA, y la capacidad de inversión para cada uno de sus componentes. Deberá ser actualizado o modificado cada año.

2. Plan de Aseguramiento de la prestación

Plan de Aseguramiento de la prestación. Documento que contiene el conjunto de acciones a desarrollar por los diferentes actores municipales y regionales para garantizar, en el mediano y largo plazo, la sostenibilidad de las inversiones y viabilidad de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

3. Plan Ambiental

Documento que contiene el conjunto de acciones a desarrollar para dar cumplimiento a los requerimientos ambientales asociados a los proyectos de prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, para garantizar su sostenibilidad.

4. Plan de Gestión Social

Documento que contiene el conjunto de acciones a desarrollar, con el fin de fortalecer el trabajo con las comunidades y demás actores involucrados en las zonas de influencia del PDA.

4. Gestión del Riesgo Sectorial

Documento que contiene el conjunto de acciones a desarrollar para garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, en el marco de los procesos de conocimiento y reducción del riesgo, y manejo de desastres.



Para obtener mayor información de este programa, podrá comunicarse con

Subdirección de Estructuración de Programas de la Dirección de Programas en el MVCT.

6.2.3.2 Regionalización para las empresas de agua y saneamiento



El programa de regionalización promueve la constitución de esquemas de aglomeración de mercados con el fin de abaratar



Los municipios o distritos que quieran vincularse al PDA de su departamento debe cumplir los siguientes requisitos:

- ▶ Suscribir un convenio con el Gestor y el Departamento, mediante el cual se hace partícipe del programa, se compromete a implementar el instrumento para el manejo de recursos, al aporte de los recursos para el cierre financiero, a implementar el

esquema institucional que se defina en desarrollo del mismo, y tomar las decisiones que resulten necesarias en relación con la infraestructura y los bienes afectos a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico; y

- ▶ Autorizar el giro directo de los recursos comprometidos al respectivo instrumento para el manejo de los recursos y/o a la persona prestadora de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y/o aseo, para el caso de los subsidios.

costos y mejorar la cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento de los servicios de acueducto y alcantarillado en el país.

La marcada atomización de prestadores de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo desborda la capacidad institucional tanto para su operación como de su control y vigilancia. Igualmente dificulta la asistencia técnica por parte del Gobierno Nacional y la optimización de los recursos limitados destinados para el sector de agua potable y saneamiento básico.

Dentro de los objetivos transversales del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, se estableció que para las políticas de gobierno en materia de APSB, se debe deben crear mayores incentivos en la definición de esquemas de regionalización que permitan aprovechar economías de escala.

Los beneficios del esquema de regionalización presentan un impacto positivo en la reducción de los costos directamente relacionados con la prestación de los servicios públicos. Respecto a los gastos administrativos, estos tienen a disminuir al integrarse varios mercados debido a que

la estructura administrativa de una empresa no crece al ritmo al que se agregan usuarios. Por ejemplo: una empresa solo requiere de un gerente sin importar su tamaño.

En relación con los costos, pueden presentarse economías de escala a través de planes de adquisición de mayor proporción que permiten generar reducciones en el precio de venta de los insumos requeridos por los prestadores. Por ejemplo, es más económico comprar los medidores de una empresa grande que de una empresa pequeña.

La regulación vigente, cuenta con una resolución sobre mercados regionales que permite a las personas prestadoras implementar esta alternativa de prestación.

Durante el cuatrienio el gobierno nacional se ha propuesto avanzar en la conformación de 10 esquemas de operación regional en el país. Actualmente se trabaja en la estructuración y puesta en marcha de seis: norte y sur de La Guajira, norte del Cauca, Metropolitano de Cúcuta, Montes de María y Córdoba.



Para obtener mayor información de este programa, podrá comunicarse con Grupo

de Política Sectorial de la Dirección de Desarrollo Sectorial en el MVCT.



6.2.3.3
Gobierno Corporativo



El programa de Gobierno Corporativo promueve cambios en la relación entre los propietarios de las empresas y las instancias directivas de estas (juntas directivas y gerentes) en aras de mejorar sus capacidades para prestar el servicio en condiciones de calidad y asegurar que las empresas creen valor económico y social para el municipio toda vez que son activos públicos.

Estos programas están dirigidos a los municipios y a las empresas de servicios públicos de agua y saneamiento con participación pública.

Las entidades territoriales que se acojan de los programas podrán recibir asistencia técnica para la adopción de prácticas de gobierno corporativo. Esto incluye la construcción de un mandato de propiedad que establezca claramente la separación de roles entre los propietarios y los administradores de las empresas.

Durante el cuatrienio el gobierno nacional se ha propuesto que 100 municipios suscriban mandatos de propiedad para sus respectivas empresas y que 100 empresas adopten buenas prácticas de gobierno corporativo en su estructura organizacional.



Para obtener mayor información de este programa, podrá comunicarse con

Grupo de Política Sectorial de la Dirección de Desarrollo Sectorial en el MVCT.

6.3 Programa de asistencia técnica a entes territoriales

El programa tiene como objetivo apoyar a municipios, distritos y departamentos en el desarrollo de las competencias en agua potable y saneamiento

básico, especialmente en la administración de recursos del Sistema General de Participaciones para APSB y aseguramiento en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

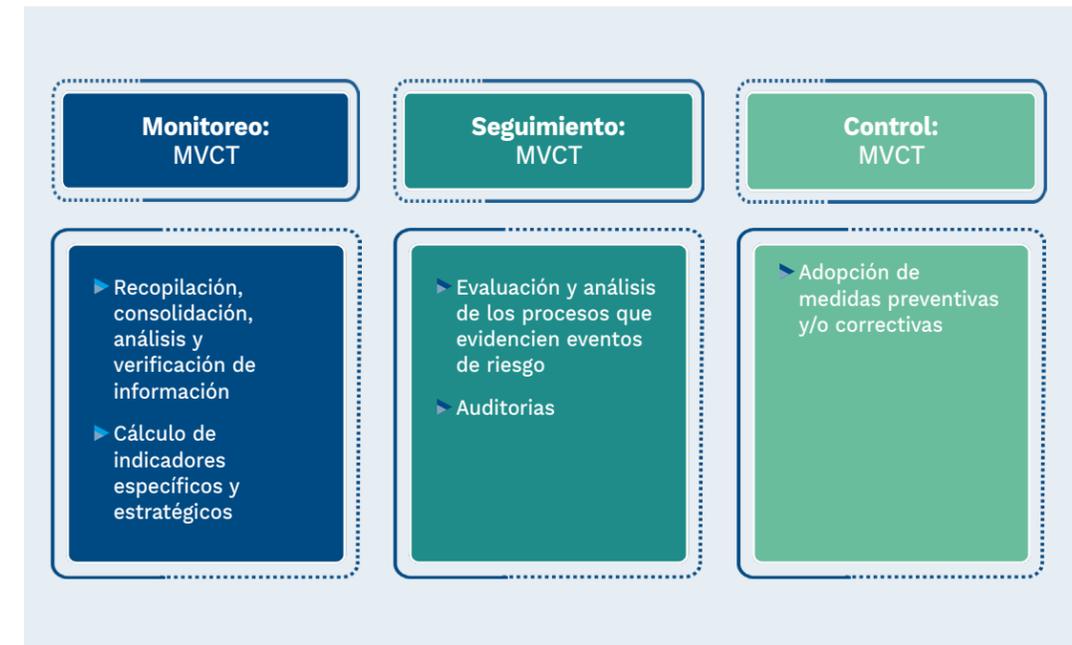
Adicionalmente, se brinda apoyo para la identificación de acciones tendientes a disminuir el riesgo, mejorar la adaptación o desarrollar medidas de mitigación de GEI, tales como la eficiencia energética en sistemas de acueducto y potabilización.

7. Estrategia de monitoreo, seguimiento y control al uso y ejecución de los recursos del SGP-APSB

Esta estrategia busca identificar el cumplimiento de las metas del sector de agua potable y saneamiento básico y tomar acciones oportunas para el mejoramiento de los

procesos administrativos, el uso adecuado de los recursos y el avance en los indicadores de cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en las entidades territoriales. Con la eliminación del proceso de certificación, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1977 de 2019, se fortaleció esta estrategia y su importancia en el marco del cumplimiento de las metas sectoriales en el país.

Los numerales 3.1, 3.2 y 3.3 del artículo 3 del Decreto 028 de 2008 y los numerales 11, 14 y 6 del artículo 2.3.5.1.1.2.4 del Decreto 1077 de 2015, respectivamente, definen las actividades de monitoreo, seguimiento y control de la siguiente manera:



Por otra parte, el artículo 20 de la Ley 1450 de 2011 modificó el artículo 7 del Decreto Ley 028 de 2008, y trasladó la competencia para realizar las actividades de seguimiento y control integral de los recursos

del SGP-APSB al Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP). Así mismo, ordenó al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) realizar el monitoreo de los recursos del SGP-APSB.

A través de la Resolución 1067 de 2015 se establecieron los lineamientos para la formulación de metas de cobertura, calidad y continuidad en la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo; y se determinaron los indicadores específicos y estratégicos para adelantar la actividad del monitoreo al uso y ejecución de los recursos del SGP-APSB. Esta resolución fue modificada por la Resolución 0098 de 2019, mediante la cual se ajustaron los indicadores específicos y estratégicos, así como, su ponderación, esto con el fin de fortalecer la actividad de monitoreo al uso y ejecución de los recursos del SGP-APSB.

Los indicadores específicos utilizados para el monitoreo son los siguientes:

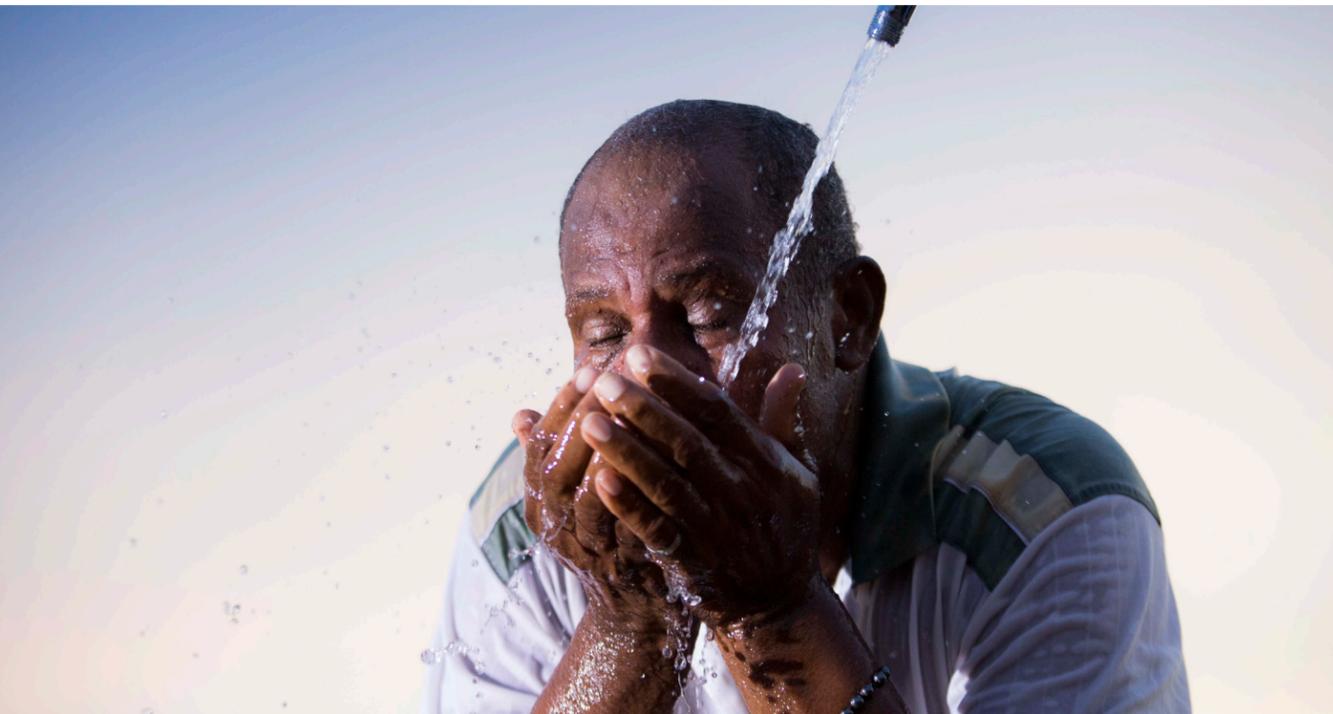
- ▶ Presupuestales/fiscales: para determinar el uso de recursos del SGP-APSB en cuanto a ingresos y gastos;
- ▶ Administrativos: permiten identificar el desarrollo y avance institucional, a tra-

vés del cumplimiento de los requisitos legales establecidos en la normatividad aplicable al sector de agua potable y saneamiento básico y;

- ▶ Sectoriales: para monitorear el estado de los indicadores de cobertura y calidad en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

La evaluación de estos indicadores se realiza con la información reportada por los municipios y distritos en los siguientes sistemas de información:

- ▶ Formulario Único Territorial (FUT).
- ▶ Sistema Único de Información (SUI).
- ▶ Subsistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua Potable para el Consumo Humano (SIVICAP).
- ▶ Estratificación Socioeconómica (ESE) remitida por el Departamento Ad-



ministrativo Nacional de Estadística (DANE).

- ▶ Sistema de Información de Evaluación de Eficacia (SIEE) a cargo del Departamento Nacional de Planeación.

▶ Información solicitada por este Ministerio a los municipios y distritos.

Las ponderaciones de cada uno de los indicadores determinada por la Resolución 098 de 2019 se presenta a continuación:

Tabla 13. Ponderación de los indicadores de monitoreo al uso y ejecución de los recursos del SGP-APSB			
Tipo	Componente	Indicador Sintético	Indicador
Específicos	Presupuestal/ Fiscal 48%	Gestión Presupuestal 30%	Incorporación presupuestal
			Recursos del SGP-APSB disponibles en la vigencia
			Déficit fiscal
			Constitución de reservas presupuestales y cuentas por pagar
			Saldo en banco al cierre de la vigencia
	Uso de los Recursos 70%	Ejecución de los recursos	
		Actividades elegibles de gasto con los recursos del SGP-APSB	
		Pago de subsidios	
	Administrativo 8%	Gestión Ad- ministrativa para el Pago de Subsidios 80%	Financiación del sector
			Contrato o convenio de transferencia de subsidios
Acuerdo de porcentajes de subsidios y contribuciones			
Formato de estratificación y coberturas			
Estratégicos	Sectorial 44%	Cobertura 30%	Actualización de la estratificación
			Gestión administrativa de municipios prestadores directos: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tarifa aplicada en la vigencia conforme a la regulación vigente ▶ Facturación de los servicios que presta directamente
			Avance de cobertura urbana de acueducto
			Avance de cobertura rural nucleada de acueducto

Tabla 13. Ponderación de los indicadores de monitoreo al uso y ejecución de los recursos del SGP-APSB			
Tipo	Componente	Indicador Sintético	Indicador
Estratégicos	Sectorial 44%	Cobertura 30%	Avance de cobertura urbana de alcantarillado
			Avance de cobertura rural nucleada de alcantarillado
			Avance de cobertura urbana de aseo
		Calidad 65%	Suministro de agua apta para el consumo humano en zona urbana
			Suministro de agua apta para el consumo humano en zona rural
			Avance de tratamiento de aguas residuales en zona urbana
			Disposición final adecuada de residuos sólidos en zona urbana
		Continuidad 5%	Continuidad del servicio de acueducto en la zona urbana

Fuente: MVCT.

El nivel de riesgo de un ente territorial se determina de acuerdo con el resultado de la ponderación de los diferentes indicadores, como se describe en la Tabla 14.

Tabla No. 14. Nivel de riesgo de monitoreo al uso y ejecución de los recursos del SGP-APSB	
Nivel de riesgo	Resultado de la ponderación
Sin Riesgo	Mayor o Igual al 80%
Riesgo Medio	Entre el 41% y 79%
Riesgo Alto ⁴	Entre 0% y 40%*

Fuente: MVCT.

⁴ La entidad territorial que se identifique en nivel de riesgo inviable sanitariamente en el IRCA urbano, será clasificada en riesgo alto, conforme al artículo 4 de la Resolución 0098 de 2019.

El municipio y distrito que como resultado de la aplicación de los indicadores de la actividad de monitoreo, se encuentre clasificado en **Riesgo Alto**, será priorizado para el ejercicio de las actividades de seguimiento y control a cargo del MHCP, para la aplicación de las medidas preventivas y/o correctivas a que haya lugar, en virtud de lo establecido en el Decreto Ley 028 de 2008, a saber:

- ▶ Plan de Desempeño
- ▶ Suspensión de Giros a la Entidad Territorial
- ▶ Asunción Temporal de Competencias

A continuación, se presentan los sistemas de información y el responsable del reporte, para efectos del sector de agua potable y saneamiento básico:

Sistema de Información	Alcaldías	Prestadores	Gestores PDA
Sistema de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento Básico (SINAS)	X		X
Sistema Único de Información (SUI)	X	X	
Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural (SIASAR)			X
Sistema de Información para la Evaluación de la Eficacia (SIEE)	X		
Formulario Único Territorial (FUT)	X		

8. KIT de planeación territorial del Departamento Nacional de Planeación (DNP)

Es una herramienta creada por el DNP para apoyar a los gobiernos municipales y departamentales en la construcción de su Plan de Desarrollo Territorial (PDT). El Kit se compone de una serie de guías orientadoras, acompañadas de formatos, videos explicativos, un conjunto de contenidos de apoyo y una plataforma tecnológica que facilitarán la formulación del PDT 2020-2023.

¿Qué es el Plan de Desarrollo Territorial (PDT)? Es el instrumento de planificación que orienta las acciones de las administraciones departamentales, distritales y municipales durante un período de gobierno. En este se determina la visión, los programas, proyectos y metas de desarrollo asociados a los recursos públicos que se ejecutarán durante los próximos 4 años. Este instrumento de planeación está compuesto por: 1) El Diagnóstico, 2) Parte Estratégica y 3) Plan de Inversiones.

El DNP cuenta con un portal exclusivo del kit de desarrollo territorial donde se pueden consultar ayudas audiovisuales para la construcción del Plan de Desarrollo Territorial. Se puede consultar en el siguiente enlace: <https://portalterritorial.dnp.gov.co/kpt/>

9. Cambio climático y gestión del riesgo

9.1 Cambio climático

Las políticas y estrategias del sector de agua potable y saneamiento básico, necesariamente deben considerar los impactos actuales y potenciales del cambio climático y los fenómenos de variabilidad climática en la oferta, demanda y calidad del recurso hídrico, así como las afectaciones a los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, que pueden traer consecuencias tanto en la cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento en la y/o acceso de los mismos, como afectaciones económicas, sociales y ambientales, en aspectos fundamentales del desarrollo regional y local.

Los fenómenos de variabilidad climática extrema como La Niña (2010-2011) y El Niño (2015-2016) han dejado en evidencia los impactos potenciales del cambio climático. El sector Vivienda, Agua y Saneamiento Básico, representó un 43,7% de los daños generados por La Niña, lo que le costó al país \$11,2 billones de pesos en 2010. El impacto económico para el país de estos fenómenos fue del orden del 2% del PIB (BID-CEPAL, 2012) y del 0,6% del



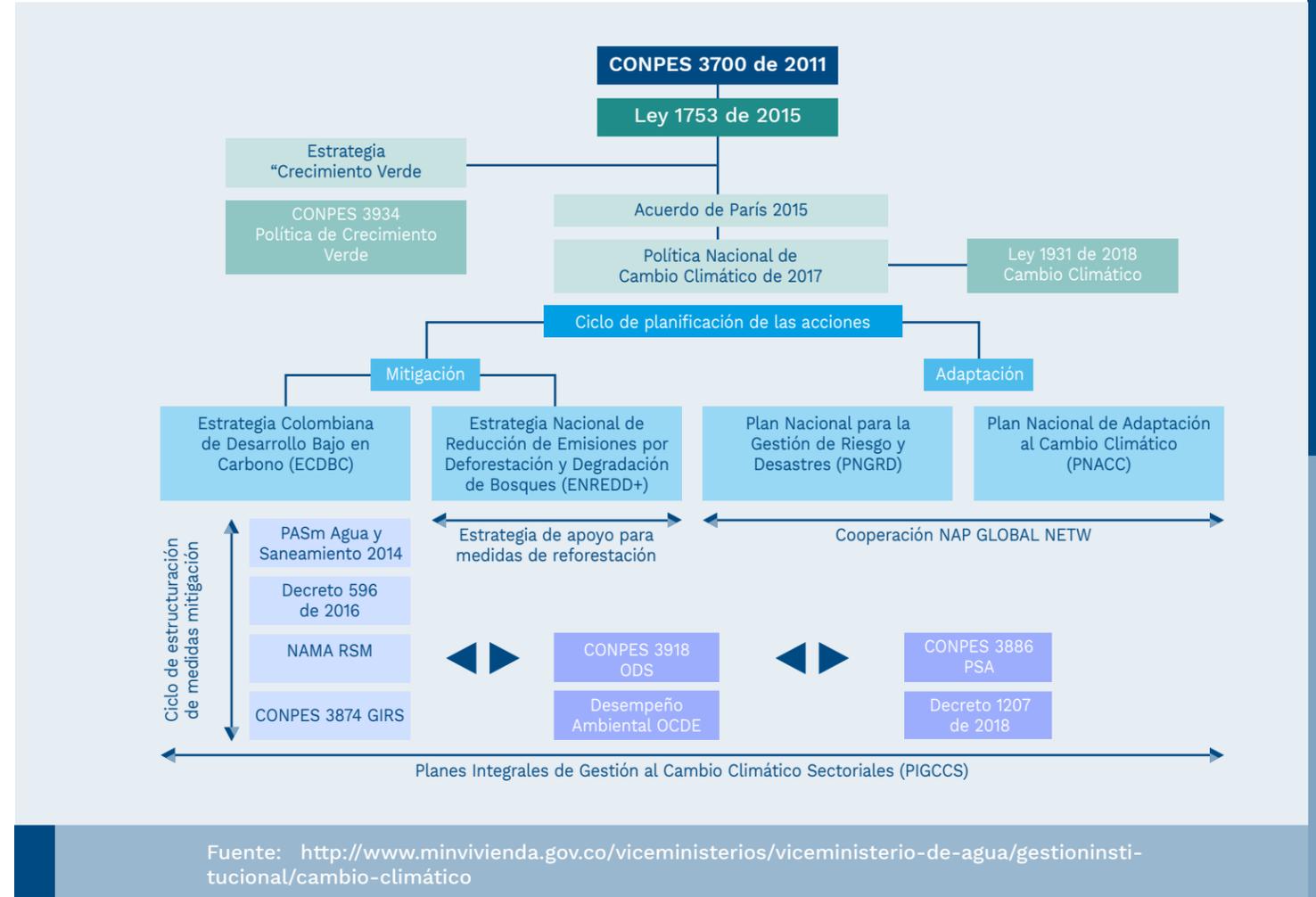
PIB (DNP, 2018c) respectivamente, lo que representa un desafío para la orientación de políticas más integrales, que atiendan la resiliencia de los sistemas productivos de las personas.

En consecuencia, Colombia incluyó en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) para los períodos 2010-2014 y 2014-2018 una política de crecimiento verde, que atendiendo observaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) incluye el desarrollo de políticas sobre el cambio climático tanto en mitigación de Gases Efecto Invernadero (GEI) como en adaptación (OCDE, 2014). Así mismo, el PND 2018 – 2022, incluye en el Pacto por la Sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo, objetivos y estrategias que promueven el conocimiento y prevención para el riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático. Por ende, es relevante que en los Planes de Desarrollo, se identifiquen las inversiones tempranas relacionadas con la gestión del cambio climático, que por lo general son más efectivas y menos costosas que remediar los daños en el futuro; razón por la cual debe incorporarse transversalmente el análisis del cambio climático en el diseño de las políticas de agua potable y saneamiento básico y su contribución al desarrollo territorial.

El Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico está trabajando en la generación de lineamientos e instrumentos habilitantes de tipo normativo, financiero y técnico que permitan la formulación e implementación de proyectos que contribuyan con las acciones de cambio climático sectorial.

Estos lineamientos están consignados en el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Sectorial (PIGCCS), instrumento que tiene como fin identificar, evaluar y orientar la incorporación de medidas de mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y adaptación al cambio climático en las políticas y regulaciones del sector con el objeto de mejorar la competitividad y sostenibilidad de las ciudades y los territorios.

En este sentido y con base en los compromisos ratificados por Colombia en el Acuerdo de París según el cual se compromete a reducir sus emisiones de gases efecto invernadero en un 20% con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030, este Viceministerio, ha priorizado medidas de mitigación de GEI, en 4 líneas de acción: Gestión de Residuos Sólidos, Tratamiento de Aguas Residuales, Eficiencia Energética y fuentes no convencionales de energía renovable (FNCER), y medidas orientadas a contribuir a la reducción y control de la deforestación.



Fuente: <http://www.minvivienda.gov.co/viceministerios/viceministerio-de-agua/gestioninstitucional/cambio-climatico>

En este contexto, es necesario que los municipios y distritos y en general los principales actores del sector de agua potable y saneamiento básico, fortalezcan mecanismos que permitan incidir en el cambio de la cultura ciudadana, de tal manera que se logren avances en factores tales como:

- La reducción de residuos sólidos, especialmente de orgánicos, su correcta separación, aprovechamiento y adecuada disposición final.
- El ahorro y uso eficiente del agua y la energía.

Las entidades territoriales deben incorporar tecnologías existentes en la gestión de residuos sólidos, dentro de los que se encuentran: el compostaje, aprovechamiento del biogás, uso de residuos para la generación de energía, y fortalecimiento de acciones de reúso y reciclaje de los mismos. Además, pueden implementar acciones para mitigar las emisiones de GEI de este sector, generando además cobeneficios, tales como la estimulación de la formalización del empleo para recicladores, ampliación de vida útil de los rellenos sanitarios, conservación de materias primas y reducción del uso de combustibles fósiles, entre otros.

De igual forma, el suministro de agua potable y el tratamiento de aguas residuales, también contribuyen a la generación de emisiones de dichos gases. Las empresas de servicios públicos de acueducto y alcantarillado normalmente presentan altos consumos de energía, entre 10 y 40% de sus costos operativos. Las pérdidas de agua e ineficiencia de los equipos eléctricos instalados, así como la falta de optimización de procesos operativos producen un mayor consumo energético, y por ende una mayor generación de GEI.

Al modernizar tecnologías y procesos de gestión de energía en los sistemas de tratamiento de agua potable y la implementación en el sector, disminuirá la huella de carbono y además obtendrá beneficios operativos con un impacto positivo en la sostenibilidad del sistema; lo que repercutirá directamente en la prestación de los servicios. Adicionalmente, las inversiones en eficiencia energética y producción de energía en los sistemas tienden a ser costos efectivos con tiempos de retorno de la inversión de meses o unos pocos años.



Para obtener mayor información sobre cambio climático podrá comunicarse

con el Grupo de Desarrollo Sostenible de la Dirección de Desarrollo Sectorial en el MVCT.

9.2 Gestión del Riesgo

La gestión del riesgo sectorial es un proceso social orientado al conocimiento y reducción del riesgo, y manejo de desastres asociados a la prestación de los servi-

cios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, como una estrategia para garantizar esquemas de prestación eficientes y sostenibles.

Su aplicación busca prevenir afectaciones, daños y pérdidas potenciales, asociadas a la posible materialización de un evento contingente, que pueden incluir daños en la infraestructura de prestación de los servicios, pérdidas por ingresos no percibidos, impactos en términos institucionales, sociales y políticos, entre otros.

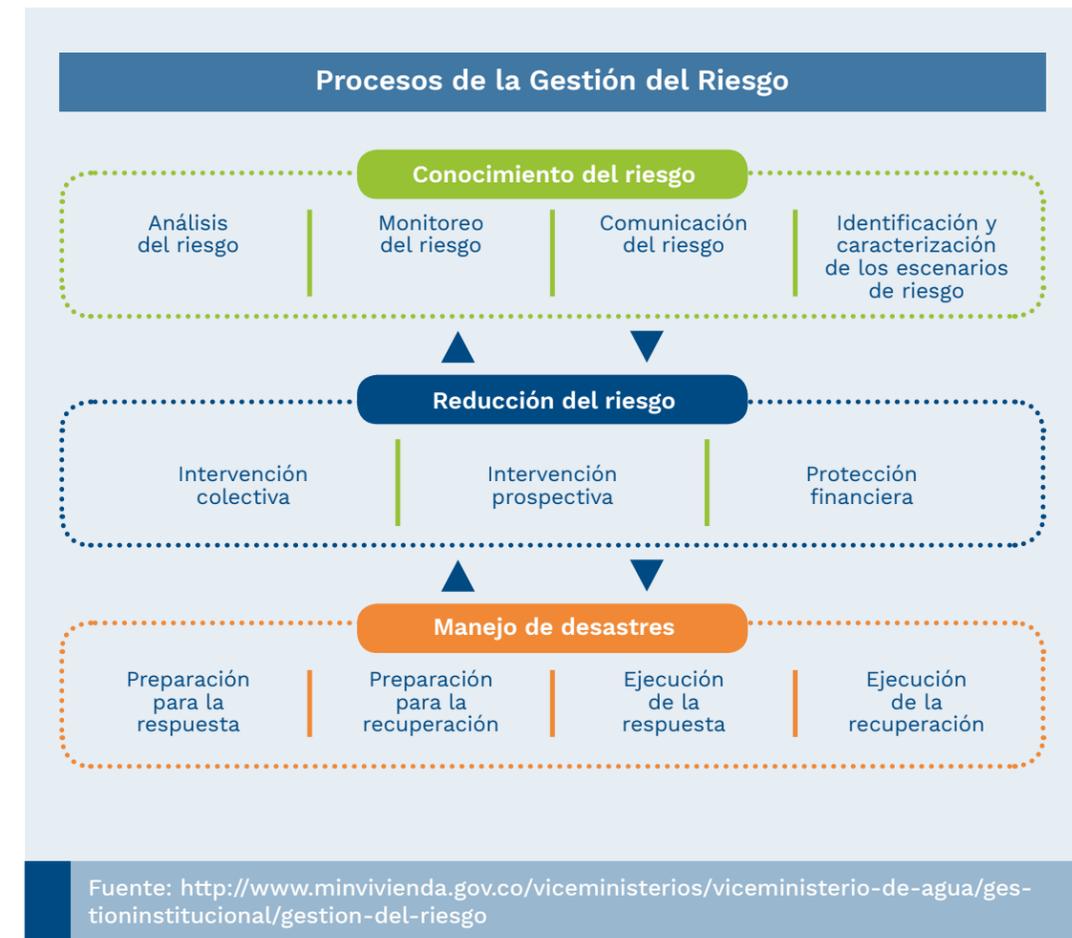
La gestión del riesgo sectorial se aborda desde dos enfoques:

- ▶ Riesgos sobre la prestación de los servicios públicos.
- ▶ Riesgos generados por efecto de la prestación de los servicios públicos sobre la sociedad y el entorno.



Así mismo, acorde a la Ley 1523 de 2012 por medio de la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de

Gestión del Riesgo de Desastres, el proceso social de la gestión del riesgo se desarrolla de la siguiente manera:



El Decreto 2157 de 2017 define las directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la Ley 1523. La Resolución 0154 de 2014 adopta los lineamientos para la formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia para el manejo de desastres y emergen-

cias asociados a la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo (la Resolución 0527 de 2018 modifica el artículo 4 de esta resolución y dicta otras disposiciones sobre los planes de emergencia y contingencia); y por último la Resolución 549 de 2017, adopta la guía que incorpora los criterios y actividades mínimas de los estudios de ries-

go, programas de reducción de riesgo y planes de contingencia de los sistemas de suministro de agua para consumo humano.

Así mismo, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio expidió los Lineamientos para incorporar la Política de Gestión del Riesgo de Desastres en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo dirigida a los prestadores de dichos servicios.

En este contexto y en el marco del diagnóstico del proceso de planificación, los municipios y distritos deben verificar que los prestadores de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo tengan formulados los planes de riesgo y los planes de contingencia, y validar la articulación de estos con los respectivos planes del municipio. Así mismo, si existen comunidades indígenas en el territorio, se debe determinar si tienen ESP que les presten los servicios y si estas cuentan con los planes.



Para obtener mayor información sobre gestión del riesgo podrá comunicarse

con el Grupo de Desarrollo Sostenible de la Dirección de Desarrollo Sectorial en el MVCT.





Anexo 1

Marco Jurídico y Conceptual

Normas Generales del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico

Leyes	Descripción
Ley 142 de 1994 Régimen de los servicios públicos domiciliarios	Crea la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) como agencia de seguimiento, vigilancia y control de las empresas de servicios públicos y la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) como entidad responsable de la regulación tarifaria del sector.
Ley 388 de 1997 Ordenamiento Territorial	Define acciones urbanísticas, entre otras: clasificar el territorio, localizar infraestructura para transporte, servicios públicos domiciliarios, disposición y tratamiento de los residuos sólidos, líquidos, tóxicos y peligrosos, utilización del espacio público para el equipamiento de servicios de interés general y social.
Ley 373 de 1997 Programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA)	Establece el contenido, elaboración y presentación del PUEAA, entidades responsables, incentivos tarifarios, entre otros.
Ley 689 de 2001 Modifica parcialmente la Ley 142 de 1994	Crea el Sistema Único de Información (SUI).
Ley 1176 de 2007 Desarrolla los artículos 356 y 357 de la Constitución Política	Modifica la distribución del SGP, y establece el proceso de certificación de los distritos y municipios, en materia de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, la destinación de los recursos del SGP-APSB, entre otros. Además, define las competencias para los departamentos como apoyo a los municipios para asegurar la prestación eficiente de los servicios, en concordancia con la política sectorial de apoyo a los PDA, para el desarrollo de esquemas regionales y/o sub-regionales y la asignación de recursos para cumplir estas funciones de apoyo técnico y financiero, para lo cual se les asigna el 15% de la bolsa para agua.

Leyes	Descripción
Ley 1450 de 2011 Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 “Prosperidad para todos”	Contiene los mecanismos para la ejecución del plan, respecto al sector de APSB, define entre otras cosas: requisitos para el giro directo de los recursos del SGP-APSB; monitoreo, seguimiento y control de estos recursos; medidas para garantizar la cobertura, calidad y continuidad en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo; PDA; porcentajes de subsidios y contribuciones; evaluación y viabilización de proyectos APSB, entre otros.
Ley 1523 de 2012 Política nacional de gestión del riesgo de desastres	Establece que es la gestión del riesgo, responsabilidades, principios, la organización, dirección y coordinación Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, los instrumentos de planificación, sistemas de información, mecanismos de financiación, entre otros.
Ley 1955 de 2019 Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”	El MVCT aportó la base técnica respecto a las estrategias interinstitucionales del sector de APSB formuladas para la planificación, armonización integral de recursos e implementación de esquemas eficientes y sostenibles para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.
Ley 1977 de 2019 Modifica parcialmente la Ley 1176 respecto al sector de agua potable y saneamiento básico	Se elimina la certificación de los municipios del artículo 4 de la Ley 1176 de 2007. En su lugar se dispone que Los distritos y municipios en el uso y ejecución de los recursos del SGP para Agua Potable y Saneamiento Básico serán objeto de monitoreo, seguimiento y control, conforme a lo establecido en el Decreto-Ley 028 de 2008 y las normas que los modifiquen o adicionen. Los distritos y municipios deberán reportar al SUI y al FUT o los que hagan sus veces, la información que en su reglamentación exija el Gobierno Nacional sobre: cobertura y calidad de la prestación del servicio, tarifas, aplicación de las normas sobre calidad del agua para consumo humano, y demás indicadores pertinentes para una buena prestación del servicio. Dispone además que los distritos y municipios que se encuentren descertificados con anterioridad a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley, reasumirán las competencias previstas en el artículo 5° de la Ley 142 de 1994 y la de administrar los recursos del SGP para Agua Potable y Saneamiento Básico. Cada municipio que reasuma su competencia, definirá su plan de gestión de agua potable y saneamiento básico, de acuerdo con los parámetros generales definidos en la Resolución MVCT No.0927 de 2019.

Decretos	Descripción
Decreto 879 de 1998 Disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los planes de ordenamiento territorial	Establece la obligatoriedad, componentes, contenidos, presentación, formulación y procedimiento de adopción de los planes y esquemas de ordenamiento territorial (POT/EOT/PBOT).
Decreto 028 de 2008 Estrategia de monitoreo, seguimiento y control integral al gasto que se realice con recursos del SGP	Establece las actividades de monitoreo, seguimiento y control integral, los responsables institucionales, los eventos de riesgo, las medidas preventivas y correctivas, el control social, entre otros.

Decretos	Descripción
Decreto 313 de 2008 Reglamenta parcialmente las Leyes 715 de 2001, 1122 de 2007 y 1176 de 2007	Contiene los criterios para la distribución de recursos de la participación para APSB del SGP.
Decreto 315 de 2008 Modifica el numeral 7 del literal d) del artículo 16 del Decreto 4730 de 2005	Contiene los criterios para la distribución de recursos de la participación para APSB del SGP.
Decreto 2911 de 2008 Reglamenta parcialmente el Decreto 028 de 2008 en relación con las actividades de control integral	Referido al Sistema General de Participaciones, por el cual se incluye en este numeral la participación para APSB.
Decreto 276 de 2009 Modifica parcialmente el Decreto 313 de 2008	Define la estrategia de monitoreo, seguimiento y control integral al gasto que se realice con recursos del SGP en relación con las actividades de control integral.
Decreto 2246 de 2012 Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA)	Relacionado con la distribución de recursos de la participación del SGP para el sector de APSB.
Decreto 1077 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio	Reglamenta que son los PDA, sus participantes, su estructura operativa, los requisitos de participación de los actores de un PDA, los instrumentos de planeación, las normas generales de los recursos de apoyo de la Nación, entre otros.
Decreto 596 de 2015 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015	Compila el régimen reglamentario del sector de APSB respecto a: servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo (Decretos 302 de 2000, 838 de 2005, 3050, 2981 y 920 de 2013, 1287 de 2014), PDA (Decretos 3170 de 2008, 2246 de 2012 y 475 de 2015), subsidios (Decreto 565 de 1996, 1013 de 2005, 4924 de 2011 y 1350 de 2012), SGP-APSB y proceso de certificación (Decreto 1484 de 2014), entre otros.
Decreto 1898 de 2016 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015	Modifica el artículo 2.3.4.2.2. del Decreto 1077 de 2015 sobre la metodología para la determinación de equilibrio entre subsidios y aportes solidarios del sector de agua potable y saneamiento básico.
Decreto 631 de 2017 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015	Adiciona el Título 7, Capítulo 1, a la Parte 3, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, que reglamenta parcialmente el artículo 18 de la Ley 1753 de 2015, en lo referente a esquemas diferenciales para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en zonas rurales
Decreto 1272 de 2017 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015	Adiciona un párrafo al artículo 2.3.4.3.1. del capítulo 3, del título 4, de la parte 3 del Decreto 1077 de 2015 - La bolsa común de subsidios no aplica para los esquemas regionales de prestación.

Decretos	Descripción
Decreto 1207 de 2018 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015	Adiciona el Capítulo 2, al Título 7, de la Parte 3, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, que reglamenta parcialmente el artículo 18 de la Ley 1753 de 2015, en lo referente a esquemas diferenciales para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en zonas de difícil acceso, áreas de difícil gestión y áreas de prestación, en las cuales por condiciones particulares no puedan alcanzarse los estándares de eficiencia, cobertura y calidad establecidos en la ley.
Decreto 673 de 2019 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015	Reglamenta el artículo 164 de la Ley 142 de 1994 y se adiciona una sección al Decreto 1077 de 2015 en lo relacionado con las inversiones ambientales de las empresas de servicios del sector de agua potable y saneamiento básico.
Decreto 1425 de 2019 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015	Adiciona un inciso al artículo 2.3.6.3.5.15. de la sección 5, del capítulo 3, del título 6, de la parte 3, del libro 2, del Decreto 1077 de 2015, en lo relativo a las reglas de difusión en casos excepcionales. - Uso eficiente de agua.
Decreto 118 de 2020 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015	Subroga el capítulo 1, del título 3, de la parte 3, del libro 2 del Decreto 1077 de 2015, con relación a los Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento.

Resoluciones	Descripción
Resolución 1096 de 2000 modificada por las Resoluciones 424 de 2001, 668 de 2003, 1447 y 1459 de 2005 y 2320 de 2009 Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)	Adiciona el capítulo 2, al título 5, de la parte 3, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, y se reglamenta el artículo 280 de la Ley 1955 de 2019, en lo relacionado al uso de los recursos del SGP-APSB para el pago del servicio de energía por concepto de la operación de los sistemas de acueducto y alcantarillado.
Resolución CRA 688 de 2014 Modificada y adicionada por las Resoluciones CRA No.735 de 2015, 770 de 2016, 798 y 823 de 2017 y, 830 y 864 de 2018	Marco regulatorio de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado para prestadores que atienden más de cinco mil suscriptores en el área urbana.
Resolución MVCT 1067 de 2015 Metas del sector e indicadores de monitoreo de los recursos del SGP-APSB	Contiene las metas de cobertura, calidad y continuidad para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, y los indicadores y criterios específicos y estratégicos para el monitoreo de los recursos del SGP-APSB.

Decretos	Descripción
Resolución CRA 825 de 2017 Modificada y adicionada por las Resoluciones CRA No.834 y 844 de 2018 y 881 de 2019	Marco regulatorio de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado para prestadores que atienden hasta cinco mil suscriptores en el área urbana y en el área rural.
Resolución MVCT 0098 de 2019 Metas del sector e indicadores de monitoreo de los recursos del SGP-APSB	Modifica parcialmente la Resolución 1067 de 2015, respecto a los indicadores específicos para el monitoreo del SGP, su ponderación, así como las escalas del nivel de riesgo.
Resolución MVCT 0661 de 2019 Requisitos presentación y viabilización proyectos de APSB	Establece los requisitos de presentación y viabilización de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que soliciten apoyo financiero de la nación, así como de aquellos priorizados en los PDA y de los programas del MVCT.
Resolución MVCT 0927 de 2019 Planes de Gestión de APSB	Establece los parámetros generales para la adopción de los planes de gestión de agua potable y saneamiento básico de que trata el artículo 2 de la Ley 1977 de 2019.
Resolución CRA 906 de 2019 Indicador único sectorial de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado	Define los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones.

Normas de Calidad de Agua para Consumo Humano

Normatividad	Descripción
Decreto 1575 de 2007 Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano	Establece las características y criterios de la calidad del agua para consumo humano, los responsables del control y vigilancia, los instrumentos básicos y procesos para garantizar la calidad del recurso hídrico, entre otros.
Resolución 2115 de 2007 Características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano	Señala las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano, los instrumentos básicos y procesos de control y vigilancia por parte de la Autoridad Sanitaria para garantizar la calidad del recurso hídrico, entre otros.
Resolución 811 de 2008 Concertación de lugares y puntos de muestreo para el control y la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano	Define los lineamientos a partir de los cuales la autoridad sanitaria y las personas prestadoras, concertadamente definirán en su área de influencia los lugares y puntos de muestreo para el control y la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano en la red de distribución.

Normas para el Tratamiento de Agua Residuales y Control de la Contaminación de Cuencas Hidrográficas

Normatividad	Descripción
Decreto 2667 de 2012 Tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales	Definen el cálculo de la tarifa de la tasa retributiva por vertimientos puntuales, establece las metas de carga contaminante, el monto y recaudo de las tasas retributivas, entre otros.
Decreto 1076 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	Compila el régimen reglamentario del sector de ambiente y desarrollo sostenible, en cuanto a vertimientos, PSMV y el servicio de alcantarillado (Decretos 1541 de 1978, 3930 y 4728 de 2010, 2667 de 2012), entre otros.
Resoluciones 1433 de 2004 y 2145 de 2005 Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)	Reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003 sobre PSMV como el instrumento de planificación municipal para establecer las obras e inversiones requeridas en materia de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales (concepto, autoridades competentes, horizonte de planificación, evaluación y aprobación, seguimiento y control, entre otros).
Resolución 631 de 2015 Vertimientos puntuales de aguas residuales	Establece los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y sistemas de alcantarillado público.

Normatividad	Descripción
Resolución 82 de 2009 Visitas de inspección sanitaria a los sistemas de suministro de agua para consumo humano	Contiene unos formularios para la práctica de visitas de inspección sanitaria a los sistemas de suministro de agua para consumo humano (1-Formulario único de acta de inspección sanitaria a los sistemas de suministro de agua para consumo humano, 2-Formulario para evaluar el concepto sanitario por persona prestadora del servicio público de acueducto, 3- Formulario de procedimiento de evaluación para expedir la certificación sanitaria municipal o distrital).
Resolución 2320 de 2009 Modifica parcialmente la Resolución 1096 de 2000 que adopta el RAS	Referido a dotaciones y períodos de diseño.

Normas para la Gestión Integral de Residuos Sólidos

Normatividad	Descripción
Decreto 2436 de 2008 Reglamenta parcialmente el artículo 101 de la Ley 1151 de 2007	Referido a que las autoridades ambientales, los prestadores de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, o las entidades territoriales no podrán imponer restricciones injustificadas al acceso a los rellenos sanitarios y/o estaciones de transferencia.
Decreto 351 de 2014 Gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades	Contiene las disposiciones respecto a: clasificación de residuos, obligaciones, tratamiento de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades, entre otros.
Decreto 596 de 2015 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio	Modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 614 de 2017 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio	Modifica el artículo 2.3.2.5.5.5 transitorio, del Capítulo 5, del Título 2, de la Parte 3, del Libro 2, del Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad Territorio, Decreto 1077 de 2015 en lo relativo al periodo que tienen los municipios y distritos para ajustar los esquemas operativos de la actividad de aprovechamiento existentes al momento de entrada en vigencia del Decreto número 596 de 2016.
Decreto 1784 de 2017 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio	Modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo.
Decreto 2412 de 2018 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio	Adiciona el capítulo 7, al título 2, de la parte 3, del libro 2, del Decreto 1077 de mayo de 2015, que reglamenta parcialmente el artículo 88 de la Ley 1753 de 2015, en lo referente al incentivo al aprovechamiento de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
Resolución 541 de 1994 Manejo de escombros	Regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
Resolución 1164 de 2002 Gestión integral de los residuos hospitalarios y similares	Adopta el manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
Resolución 150 de 2003 Reglamento Técnico de Fertilizantes y Acondicionadores de Suelos para Colombia	El Instituto Colombiano Agropecuario adopta el Reglamento Técnico de Fertilizantes y Acondicionadores de Suelos para Colombia, el cual contiene: registro de las empresas, obligaciones, sanciones, entre otros.

Normatividad	Descripción
Resolución 1390 de 2005 Cierre de botaderos a cielo abierto	Establece directrices y pautas para el cierre, clausura y restauración o transformación técnica a rellenos sanitarios de los sitios de disposición final a que hace referencia el artículo 13 de la Resolución 1045 de 2003 que no cumplan las obligaciones indicadas en el término establecido en la misma.
Resolución 1684 de 2008 Modifica parcialmente la Resolución 1390 de 2005	Amplía el plazo de operación de las celdas para la disposición final transitoria de residuos sólidos de que tratan los artículos 5 y 7 de la Resolución 1390 de 2005.
Resolución 1529 de 2010 Modifica la Resolución 1684 de 2008	Referido a las actividades de cierre, clausura y restauración ambiental de las celdas transitorias.
Resolución 1890 de 2011 Alternativas para la disposición final de los residuos sólidos	Contiene las alternativas para la disposición final de los residuos sólidos en los municipios y distritos que dieron aplicación a lo dispuesto en las Resoluciones 1390 de 2005, 1684 de 2008, 1822 de 2009 y 1529 de 2010.
Resolución 754 de 2014 Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)	Adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los PGIRS.
Resolución CRA 720 de 2015 Modificada y adicionada por las Resoluciones CRA No.751 de 2016, 858 de 2018, 798 y 823 de 2017 y, 830 y 864 de 2018	Marco regulatorio del servicio público de aseo para prestadores que atienden más de cinco mil suscriptores en el área urbana.
Resolución CRA 853 de 2018 Modificada y adicionada por las Resoluciones CRA No. 883 y 892 de 2019	Marco regulatorio del servicio público de aseo para prestadores que hasta cinco mil suscriptores en la zona urbana.
Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos 1997	Soportada en el CONPES 2750 de 1994 sobre política ambiental. Se enfoca a la minimización eficiente de los riesgos que ocasionan los residuos sólidos y peligrosos. Establece tres objetivos específicos: minimizar la generación de residuos, aumentar el aprovechamiento racional y mejorar los sistemas de eliminación, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos.
Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos 2008	Como política de Estado a través del CONPES 3530 de 2008 sobre los lineamientos y estrategias para fortalecer el servicio público de aseo en el marco de la gestión integral de residuos sólidos.
Política de Producción y Consumo Sostenible 2010	Orientada a alcanzar la sostenibilidad de los patrones consumo y producción, de tal manera que se logre un mejoramiento ambiental y de la calidad de vida, a través de la conservación de los recursos hídricos, la biodiversidad, los bienes y servicios ambientales, entre otros.

Directiva Presidencial No. 12 de diciembre de 2019

Está dirigida a Directores de Departamentos Administrativos, representantes legales de los organismos y entidades del sector central y descentralizado a nivel nacional.

Tiene como propósito instruir a las entidades de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional que se articulan a través de la Comisión Nacional de Competitividad e Innovación, sobre las instancias y acciones a seguir con el objeto de consolidar una oferta institucional basada en los principios de la eficiencia, la eficacia y la economía de la administración pública. De este modo, se elevará la calidad del gasto público, evitará la dispersión de esfuerzos en materia de competitividad e innovación y proporcionará una oferta de

instrumentos de política pública orientada hacia los usuarios.

La Consejería Presidencial para la Competitividad y la Gestión Público Privada del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República y el DNP desarrollaron la Metodología “Articulación para la Competitividad” (ArCo), aprobada por el Comité Ejecutivo del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación (SNCI).

La metodología ArCo tiene como fin definir lineamientos y procedimientos generales para optimizar y mejorar la eficiencia de la oferta institucional de los instrumentos de política en materia de competitividad; productividad; emprendimiento; ciencia; tecnología e innovación, la cual deberá ser adoptada por las entidades del gobierno nacional. Estas entidades además deberán atender las directrices que sobre el particular emitan la Consejería Presidencial para la Competitividad y la Gestión Público Privada del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República y el DNP.

Directiva de la Procuraduría General de la Nación (PGN)

El 10 de diciembre de 2019, la PGN expidió la Directiva No. 022 de 2019 dirigida a Goberna-

dores, Alcaldes, Asambleas Departamentales, Concejos Municipales y Distritales. El objetivo de la Directiva es exhortar a los representantes legales de las entidades territoriales para que den cumplimiento efectivo de la normativa dirigida a garantizar la prestación eficiente de los servicios públicos domiciliarios. Los temas objeto de vigilancia por parte de la directiva son los siguientes:

EXHORTOS	CONTENIDO
1) En materia de subsidios	1. Crear y poner en funcionamiento los Fondos de Solidaridad y Redistribución de Ingresos de acuerdo a lo previsto en el numeral 89 de la Ley 142 de 1994. 2. Ceñirse estrictamente a lo reglado en el artículo 2.3.4.2.2. del Decreto 1077 de 2015, referente a la metodología para la determinación del equilibrio entre los subsidios y las contribuciones para los servicios públicos domiciliarios.

EXHORTOS	CONTENIDO
1) En materia de subsidios	3. Celebrar los contratos con las entidades encargadas de la prestación de servicios públicos domiciliarios, con el fin de garantizar la transparencia de los recursos provenientes de los Fondos de Solidaridad y Redistribución de Ingresos.
	4. Girar dentro de los 30 días siguientes a la expedición de la factura, los subsidios provenientes del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos en cumplimiento del numeral 99.8 de la Ley 142 de 1994.
2) En materia de estratificación	5. Actualizar, adoptar y difundir a los usuarios, la estratificación socioeconómica municipal, como lo dispone el artículo 101 de la Ley 142 de 1994.
	6. Contar con una sola estratificación de inmuebles residenciales aplicable a cada uno de los servicios públicos, en cumplimiento del numeral 101.4 de la Ley 142 de 1994, para lo cual deben homologar el número predial a cada uno de los usuarios residenciales.
	7. Estimar el costo anual del servicio de estratificación, el cual debe ser presentado al Comité Permanente de Estratificación para que conceptúe sobre el mismo, y posteriormente sea incluido en el presupuesto.
	8. Garantizar el procedimiento establecido en el Decreto 0007 de 2010 expedido por el Departamento Nacional de Estadística, con el fin de financiar la estratificación municipal o distrital, a través (entre otras fuentes), del concurso económico de los prestadores de servicios públicos de la jurisdicción.
3) En materia presupuestal	9. Priorizar las apropiaciones presupuestales para inversión en acueducto, saneamiento básico y subsidios dando cumplimiento al artículo 366 de la Constitución Política de Colombia
	10. Garantizar la incorporación de las partidas suficientes en el presupuesto, para el pago de los servicios públicos a cargo de los municipios, ya que su inobservancia puede configurar falta gravísima de acuerdo al numeral 24 del artículo 48 de la Ley 734 de 2002.
Para municipios descertificados al momento de entrar en vigencia la ley 1977 de 2019, de conformidad con su artículo 4a	11. Reportar al Sistema Único de Información SUI y al Formulario Único Territorial-FUT, la información relacionada con al cobertura y calidad de prestación de los servicios, las tarifas, los temas relacionados con calidad de agua, y demás información de acuerdo con los lineamientos expedidos y/o modificados por el Gobierno Nacional.
	12. Formular y presentar antes del 24 de enero de 2020 ante el respectivo departamento, un Plan de Gestión de Agua Potable y Saneamiento Básico, al cual se debe ajustar a los lineamientos expedidos por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
	13. Hacer seguimiento por parte de los departamentos a los Planes de Gestión de Agua Potable y Saneamiento Básico de los municipios que se encuentren en su jurisdicción y reportar al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el incumplimiento de estos planes, con el fin de dar aplicación al Decreto Ley 028 de 2008.

Fuente: Directiva 022 de 2019.

Anexo 2 Diagnóstico

I- INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS					
A. ÁREA GEOGRÁFICA DE ATENCIÓN					
1. Municipio:			2. Departamento:		
B. TIPO DE ENTIDAD PRESTADORA (marque sólo una opción)					
Junta Administradora	1	Precooperativa	5	Sociedad por Acciones Mixta	9
Junta Acción Comunal	2	Municipio Prestador Directo	6	Sociedad por Acciones Oficial	10
Asociación de Usuarios	3	Establecimiento Público	7	Empresa Industrial y Comercial del Estado	11
Cooperativa	4	Sociedad por Acciones Privada	8	Otro: ¿Cuál?	12
C. INFORMACIÓN DE LA ENTIDAD PRESTADORA					
3. Nombre:					
4. Dirección:			5. Teléfono / Fax:		
6. Departamento:			7. Municipio:		
8. Nit:			9. Fecha de constitución: Día Mes Año		
10. Representante legal:			11. Cargo:		
12. Servicios prestados:		a. Acueducto	b. Alcantarillado	c. Aseo	
D.13 CUMPLIMIENTO NORMATIVO LEY 142 DE 1994			E.14 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS		
a. Estudio de Costos y Tarifas Servicio de Acueducto		SI NO	a. ¿Tienen Manual de Funciones?		SI NO
b. Estudio de Costos y Tarifas Servicio de Alcantarillado		SI NO	b. ¿Tienen Manual de Procedimientos?		SI NO

I- INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS					
c. Estudio de Costos y Tarifas Servicio de Aseo	SI	NO	c. ¿Emiten Facturas?	SI	NO
d. Adopción del Plan Único de Cuentas	SI	NO	d. ¿Se realiza cobro coactivo?	SI	NO
e. Transformación Empresarial (Ley 142/94)	SI	NO	e. ¿Periodicidad de la entrega de Facturas?	SI	NO
f. Sistema de Control Interno	SI	NO	f. ¿Tiene Contrato de Condiciones Uniformes de Acueducto?	SI	NO
g. Concesión de agua otorgada por la Corporación	SI	NO	g. ¿Tiene Contrato de Condiciones Uniformes de Alcantarillado?	SI	NO
h. Conformación de Comités de Desarrollo y Control Social	SI	NO	h. ¿Tiene Contrato de Condiciones Uniformes de Aseo?	SI	NO
i. Registro en la Superintendencia de Servicios Públicos	SI	NO			
j. Registro de la Comisión de Regulación (CRA)	SI	NO			
k. Realiza el reporte al SUI de la SSPD	SI	NO			
II. BREVE INFORMACIÓN DE LOS SISTEMAS					
F. SISTEMA DE ACUEDUCTO					
15. Nº de macromedidores instalados			16. Nº de macromedidores funcionando		
17. Nº de micromedidores instalados			18. Nº de micromedidores funcionando		
19. Porcentaje de micromedición			20. Tipo de planta: a. Convencional	b. No Convencional	NO
21. ¿Tiene planta de tratamiento de agua potable?	SI	NO	22. ¿Se encuentra en funcionamiento?	SI	NO
23. Capacidad de la planta de tratamiento (L/s)			24. Total de agua facturada (m3/año)		
25. Total de agua producida (m3/año)			26. Días/semanas de prestación del servicio de acueducto		
27. Horas/día de prestación del servicio de acueducto			28. Total recaudado de acueducto (\$/año)		
29. Total facturado de acueducto (\$/año)					
G. SISTEMA DE ALCANTARILLADO					
30. Tipo de evacuación:	a. Nº letrinas	b. Redes colectivas	31. Tipo de alcantarillado:	a. Convencional	b. No convencional
32. ¿Realiza tratamiento de aguas residuales?	SI	NO	33. ¿Qué tipo de tratamiento realiza?	Primario	Secundario
34. Total agua vertida (m3/año)			35. Total agua tratada (m3/año)		
36. Total facturado de alcantarillado (\$/año)					

II. BREVE INFORMACIÓN DE LOS SISTEMAS									
H. SERVICIO DE ASEO									
37. ¿Presta la actividad de recolección?	SI	NO	38. Frecuencia de recolección (días/semana)						
39. ¿Presta la actividad de barrido público?	SI	NO	40. ¿Presta la actividad de aprovechamiento?	SI	NO				
41. Nº toneladas aprovechadas (Ton/mes)			42. ¿Presta la actividad de tratamiento?	SI	NO				
43. Nº toneladas tratadas (Ton/mes)			44. Nº toneladas producidas (Ton/mes)						
45. Tipo de disposición final de residuos sólidos:	Relleno sanitario	1	Celda contingencia	3	Botadero	5	Vertimiento cuerpo agua	7	
	Planta integral	2	Celda transitoria	4	Enterramiento	6	Otro: ¿Cuál?	8	
46. Nombre del sitio de disposición final:			47. Nº toneladas dispuestas (Ton/mes)						
48. Vida Útil del Relleno Sanitario (Años):									
III. INFORMACIÓN FINANCIERA (miles de pesos)									
A. SERVICIO DE ACUEDUCTO									
CONCEPTO	AÑO BASE 2019	PROYECCIÓN (CINCO AÑOS SIGUIENTES CON PROYECTO)							
		2020	2021	2022	2023	2024			
49. Ingresos operacionales									
* Tarifas									
* Conexiones domiciliarias									
50. Ingresos no operacionales									
51. Ingresos por aportes									
* Municipales									
* Departamentales, Nacionales y otros									
TOTAL INGRESOS									
52. Costos de operación y mantenimiento									
53. Costos de inversión en infraestructura y equipo									
54. Otros costos operacionales									
55. Gastos administrativos									
56. Gastos financieros									
57. Otros gastos									
TOTAL COSTOS Y GASTOS									
B. SERVICIO DE ALCANTARILLADO									
CONCEPTO	AÑO BASE 2019	PROYECCIÓN (CINCO AÑOS SIGUIENTES CON PROYECTO)							
		2020	2021	2022	2023	2024			
58. Ingresos operacionales									
* Tarifas									
* Conexiones domiciliarias									
59. Ingresos no operacionales									

CONCEPTO	AÑO BASE 2019	PROYECCIÓN (CINCO AÑOS SIGUIENTES CON PROYECTO)				
		2020	2021	2022	2023	2024
60. Ingresos por aportes						
* Municipales						
* Departamentales, Nacionales y otros						
TOTAL INGRESOS						
61. Costos de operación y mantenimiento						
62. Costos de inversión en infraestructura y equipo						
63. Otros costos operacionales						
64. Gastos administrativos						
65. Gastos financieros						
66. Otros gastos						
TOTAL COSTOS Y GASTOS						
C. SERVICIO DE ASEO						
CONCEPTO	AÑO BASE 2019	PROYECCIÓN (CINCO AÑOS SIGUIENTES CON PROYECTO)				
		2020	2021	2022	2023	2024
67. Ingresos operacionales						
* Tarifas						
* Otros, ¿Cuales?						
68. Ingresos no operacionales						
69. Ingresos por aportes						
* Municipales						
* Departamentales, Nacionales y otros						
TOTAL INGRESOS						
70. Costos de operación y mantenimiento						
71. Costos de inversión en infraestructura y equipo						
72. Otros costos operacionales						
73. Gastos administrativos						
74. Gastos financieros						
75. Otros gastos						
TOTAL COSTOS Y GASTOS						
IV. INFORMACIÓN COMERCIAL DE LA ENTIDAD (A Diciembre de 2019)						
A. SERVICIO DE ACUEDUCTO						
76. Marco Tarifario Aplicado (Marque con una X):		Res.825 de 2017 <input type="checkbox"/>	Res.688 de 2014 <input type="checkbox"/>	Contrato de Operación <input type="checkbox"/>		
77. Actividades Prestadas (Marque con X):	Captación	Aducción	Pretratamiento	Tratamiento		
	Conducción	Distribución				

IV. INFORMACIÓN COMERCIAL DE LA ENTIDAD (A Diciembre de 2019)							
ESTRATO / USO	Nº Suscriptores	Consumo (m3/año)	Tarifa sin medición (\$/susc.)	Cargo Fijo (\$/susc.)	Consumo Básico (\$/m3)	Consumo Complementario (\$/m3)	Consumo Suntuario (\$/m3)
Estrato único							
78. Estrato 1							
79. Estrato 2							
80. Estrato 3							
81. Estrato 4							
82. Estrato 5							
83. Estrato 6							
84. Oficial							
85. Comercial							
86. Industrial							
Total suscriptores							
B. SERVICIO DE ALCANTARILLADO							
87. Marco Tarifario Aplicado (Marque con una X):		Res.825 de 2017 <input type="checkbox"/>	Res.688 de 2014 <input type="checkbox"/>	Contrato de Operación <input type="checkbox"/>			
88. Actividades Prestadas (Marque con X):	Recolección y Transporte	Elevación y Bombeo	Pretratamiento	Tratamiento			
	Disposición Final						
ESTRATO / USO	Nº Suscriptores	Vertimiento neto (m3/año)	Tarifa sin medición (\$/susc.)	Cargo Fijo (\$/susc.)	Consumo Básico (\$/m3)	Consumo Complementario (\$/m3)	Consumo Suntuario (\$/m3)
Estrato único							
89. Estrato 1							
90. Estrato 2							
91. Estrato 3							
92. Estrato 4							
93. Estrato 5							
94. Estrato 6							
95. Oficial							
96. Comercial							
97. Industrial							
Total suscriptores							

IV. INFORMACIÓN COMERCIAL DE LA ENTIDAD (A Diciembre de 2019)							
C. SERVICIO DE ASEO							
98. Marco Tarifario Aplicado (Marque con una X):		Res.853 de 2017	<input type="checkbox"/>	Res.720 de 2014	<input type="checkbox"/>	Contrato de Operación	<input type="checkbox"/>
99. Actividades Prestadas (Marque con X):		Comercialización		Limpieza Urbana	Barrido y Limpieza	Recolección y Transporte	
		Disposición Final		Tratamiento	Aprovechamiento		
ESTRATO / USO	Nº Suscriptores	Vertimiento (m3/año)	Tarifa sin medición (\$/susc.)	Cargo Fijo (\$/susc.)	Consumo Básico (\$/m3)	Consumo Complementario (\$/m3)	Consumo Suntuario (\$/m3)
Estrato único							
100. Estrato 1							
101. Estrato 2							
102. Estrato 3							
103. Estrato 4							
104. Estrato 5							
105. Estrato 6							
106. Oficial							
107. Comercial							
108. Industrial							
Total suscriptores							
V- INFORMACIÓN SECTORIAL DEL ENTE MUNICIPAL							
106. CUMPLIMIENTO DEL MONITOREO DE RECURSOS Y DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN MUNICIPAL							
a. ¿Cuál es el nivel de riesgo de monitoreo a los recursos del SGP-APSB de la última vigencia evaluada por el MVCT?							
Sin Riesgo		Riesgo Medio		Riesgo Alto			
b. ¿La estratificación del municipio está actualizada y opera el Comité Permanente de Estratificación?						SI	NO
c. ¿Cuenta con acuerdo vigente de subsidios y contribuciones para los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo?						SI	NO
d. ¿El acuerdo cumple con los porcentajes mínimos de subsidios y máximos de contribución establecidos en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2011?						SI	NO
e. ¿Cuenta con el convenio del pago de subsidios de los servicios de AAA (cuando es prestador) o certificación del tesorero (cuando es prestador directo)?						SI	NO
f. ¿Cuenta con PGIRS y se encuentra actualizado?						SI	NO
g. ¿Cuenta con Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado (PMAA)?						SI	NO
h. ¿Cuenta con Plan de Obras e Inversiones Regulado por el Prestador (POIR)?						SI	NO
i. ¿Cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)?						SI	NO
j. ¿Cuenta Con Plan Municipal de Gestión del Riesgo (PMGR)?						SI	NO

Anexo 3 Actualización y/o modificación del PGIRS, PMAA, PSMV y PMGR

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)

¿Qué es?

De acuerdo a lo estipulado en el Decreto 2981 de 2013⁵, el PGIRS *“es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados”*.



Recuerde: EL PGIRS debe ser adoptado por el alcalde municipal o distrital me-

PGIRS Regional

- ▶ Artículo 3 Resolución 754 de 2014
- ▶ Adoptado por dos o más municipios, distritos o por alguno de los esquemas asociativos territoriales de que tratan los artículos 13, 14, 15 y 19 de la Ley 1454 de 2011, para todas o algunas de las actividades de la gestión integral de residuos sólidos

Esquemas Asociativos Territoriales

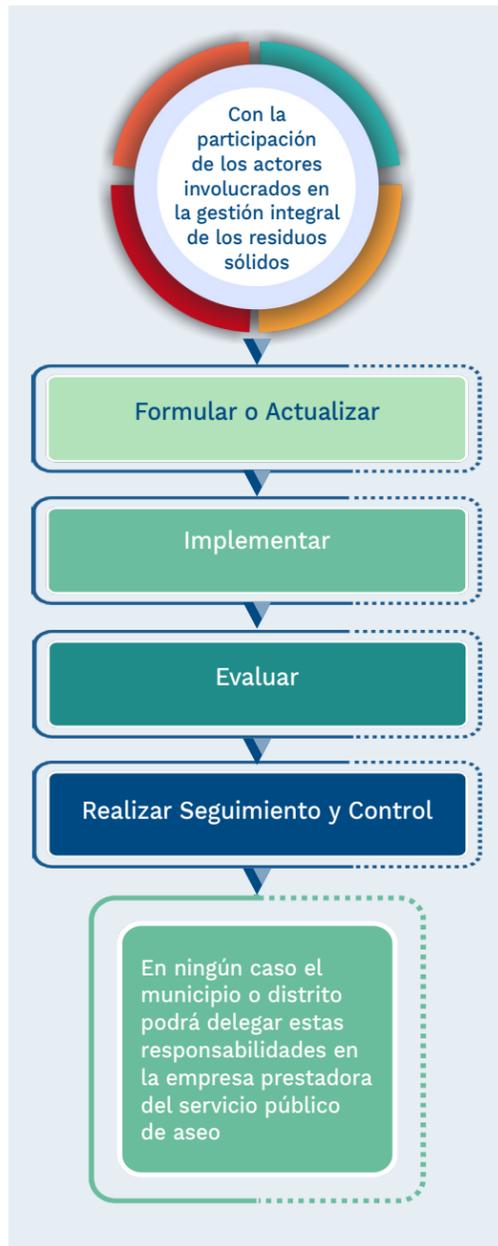
- ▶ Regiones administrativas y de planificación
- ▶ Regiones de planeación y gestión
- ▶ Asociaciones de departamentos
- ▶ Áreas metropolitanas
- ▶ Provincias administrativas y de planificación
- ▶ Asociaciones de municipios

⁵ Compilado en el Decreto 1077 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio”*.

diante acto administrativo (Artículo 5 de la Resolución 754 de 2014).

¿Cuáles son los actores y sus competencias?

El artículo 4 de la Resolución antes señalada, los municipios, distritos o esquemas asociativos territoriales serán responsables tanto en el ámbito local como regional, de:



Por otra parte, de conformidad con el artículo 11 de la Resolución en mención, el seguimiento de los PGIRS corresponde a:



¿Cuál es el alcance?

En el marco de las estrategias definidas en el PGIRS, el ente territorial y la persona prestadora de la actividad de aprovechamiento deberán implementar de manera permanente y coordinada campañas educativas, con la finalidad de concientizar a los usuarios sobre el reciclaje, el reúso, el aprovechamiento y la adecuada presentación de los residuos aprovechables⁶.

En aquellos casos en que el aprovechamiento resulte viable, de acuerdo con los estudios y evaluaciones del PGIRS, el ente territorial tendrá la obligación de contar con los recursos para los proyectos que se establezcan en dichos planes⁷.

¿Cuál es el horizonte de planeación?

Según lo establecido en el artículo 10 de la Resolución 754 de 2014, el PGIRS se formulará e implementará para un horizonte de planificación de:



En los casos de PGIRS regionales de Áreas Metropolitanas el horizonte de planeación

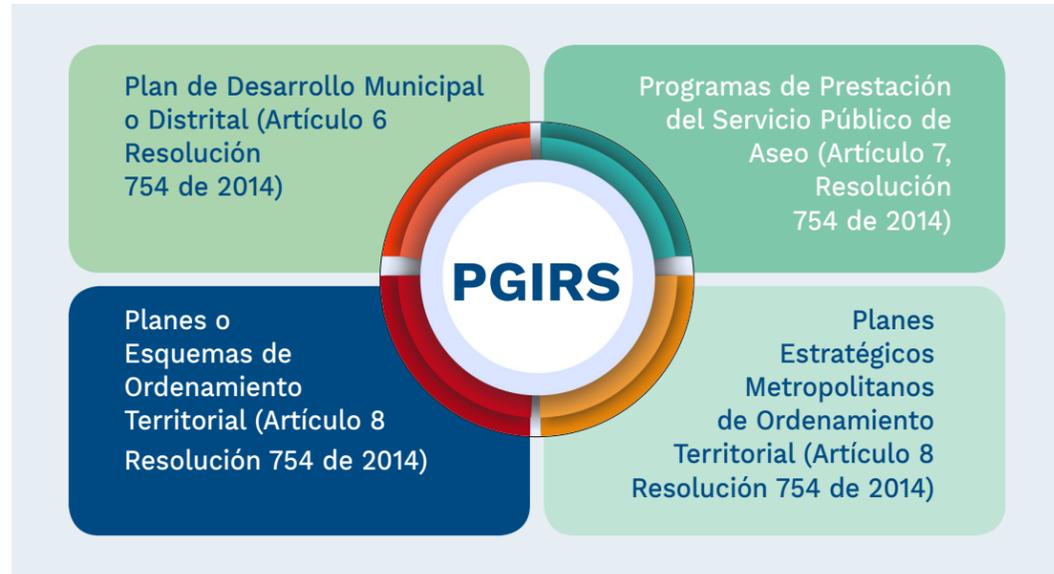


deberá corresponder al definido en el plan integral de desarrollo metropolitano.

6. Decreto MVCT 596 de 2016 que modifica el artículo 2.3.2.5.2.1.3. del Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015.
 7. Decreto MVCT 596 de 2016 que modifica el artículo 2.3.2.5.2.1.4. del Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015.

¿Con qué debe articularse?

Recuerde que el PGIRS debe estar articulado con:



¿Qué debe contener?

En términos generales, el PGIRS debe incluir:



Recuerde: Tenga en cuenta que el Decreto 1736 de 2015 establece las prohibiciones

y restricciones en la localización de áreas para la disposición final de residuos sólidos.

Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado (PMAA)

¿Qué es?



¿Cuáles son los actores y sus competencias?



- 1 Prestador de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado**
 - Formulación y ajustes del PMAA
- 2 Entidad Territorial**
 - Colaboración y apoyo a la ESP
 - Revisión, aprobación y adopción del PMAA
- 3 Comunidad**
 - Participación ciudadana

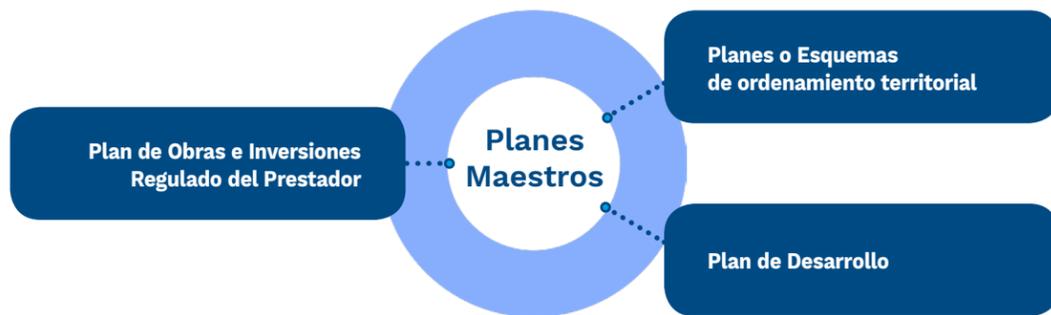
¿Cuál es el alcance?



¿Cuál es el horizonte de planeación?



¿Con qué debe articularse?



¿Qué debe contener?



Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)

¿Qué es?

De conformidad con el artículo 1 de la Resolución 1433 de 2004, el PSMV “es el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial”.



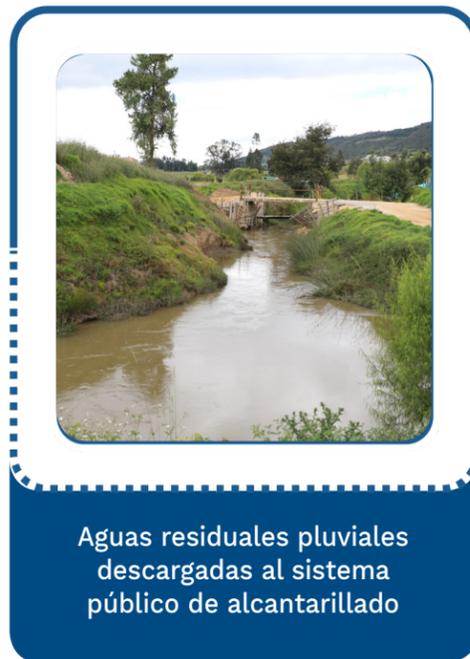
¿Cuáles son los actores y sus competencias?



¿Cuál es el alcance?



Aguas residuales sanitarias descargadas al sistema público de alcantarillado



Aguas residuales pluviales descargadas al sistema público de alcantarillado

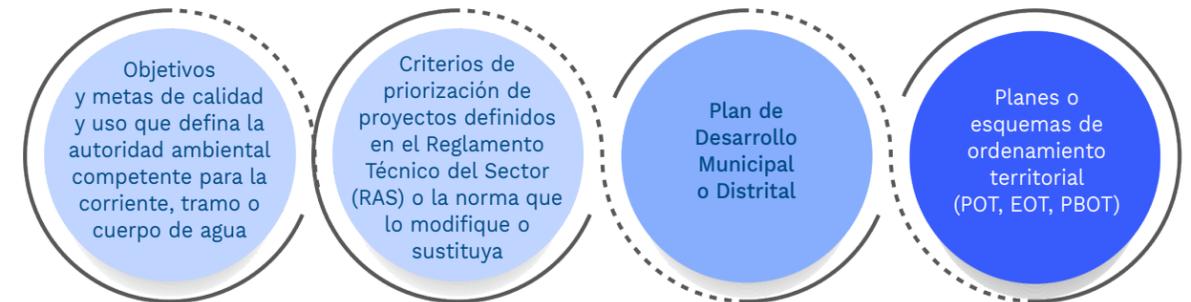
¿Cuál es el horizonte de planeación?

El artículo 3 de la Resolución en mención, señala que el PSMV se realizará para un horizonte de planificación de 10 años y su ejecución se llevará a cabo de la siguiente manera:



¿Con qué debe articularse?

El artículo 1 de la anterior Resolución, establece que el PSMV debe estar articulado con:



¿Qué debe contener?

Según lo reglamentado en el artículo 4 de dicha Resolución, el PSMV debe contener como mínimo:



Diagnóstico del sistema de alcantarillado.



Identificación de la totalidad de los vertimientos puntuales de agua residuales realizados tanto en la zona urbana como rural.



Caracterización de las descargas de aguas residuales y de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores, antes y después de cada vertimiento.



Proyecciones de la carga contaminante generada, recolectada, transportada y tratada, por vertimiento y por corriente, tramo o cuerpo de agua receptor, a corto, mediano y largo plazo.



Objetivos de reducción del número de vertimientos puntuales para el corto, mediano y largo plazo, y cumplimiento de sus metas de calidad.



Descripción detallada de los programas, proyectos y actividades con sus respectivos cronogramas e inversiones en las fases de corto, mediano y largo plazo, para los alcantarillados sanitario y pluvial y cronograma de cumplimiento de la norma de vertimientos.



En los casos en que no se cuente con sistema de tratamiento de aguas residuales, se deberán indicar las fechas previstas de construcción e iniciación de operación del mismo.



Formulación de indicadores de seguimiento que reflejen el avance físico de las obras programadas y el nivel de logro de los objetivos y metas de calidad propuestos.

Plan Municipal de Gestión del Riesgo (PMGR)

¿Qué es?

De acuerdo a lo estipulado en la Ley 1523 de 2012, el PMGR "es el instrumento que define los objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante las cuales se ejecutan los procesos de conocimiento

del riesgo, reducción del riesgo y de manejo de desastres, como parte del ordenamiento territorial y del desarrollo, así como para realizar su seguimiento y evaluación", en el marco de la planificación a nivel municipal.

¿Cuáles son los actores y sus competencias?

Autoridades municipales con sus consejos de gestión del riesgo
(Artículos 14 y 37 Ley 1523 de 2012)

- ▶ Implementar los procesos de gestión del riesgo en el distrito o municipio
- ▶ Integrar en la planificación del desarrollo local, acciones estratégicas y prioritarias en materia de gestión del riesgo de desastres
- ▶ Formular y concertar un plan de gestión del riesgo y una estrategia para la respuesta a emergencias de su jurisdicción
- ▶ Adopción del PMGR mediante decreto
- ▶ En caso de contar con un plan similar, revisar y actualizar el PMGR

Entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos
(Artículo 42 Ley 1523 de 2012)

- ▶ Realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura y aquellos que se deriven de su operación
- ▶ Diseñará e implementará las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento

El Estado a través de sus órganos de control y la sociedad civil a través de los mecanismos de veeduría ciudadana
(Artículo 44 Ley 1523 de 2012)

- ▶ Ejercer procesos de monitoreo, evaluación y control en la gestión de riesgo de desastre

Entidades públicas, privadas o comunitarias
(Parágrafo Artículo 44 Ley 1523 de 2012)

- ▶ Velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales

¿Cuál es el alcance?

El artículo 38 de la Ley en mención, señala que la gestión del riesgo en la inversión

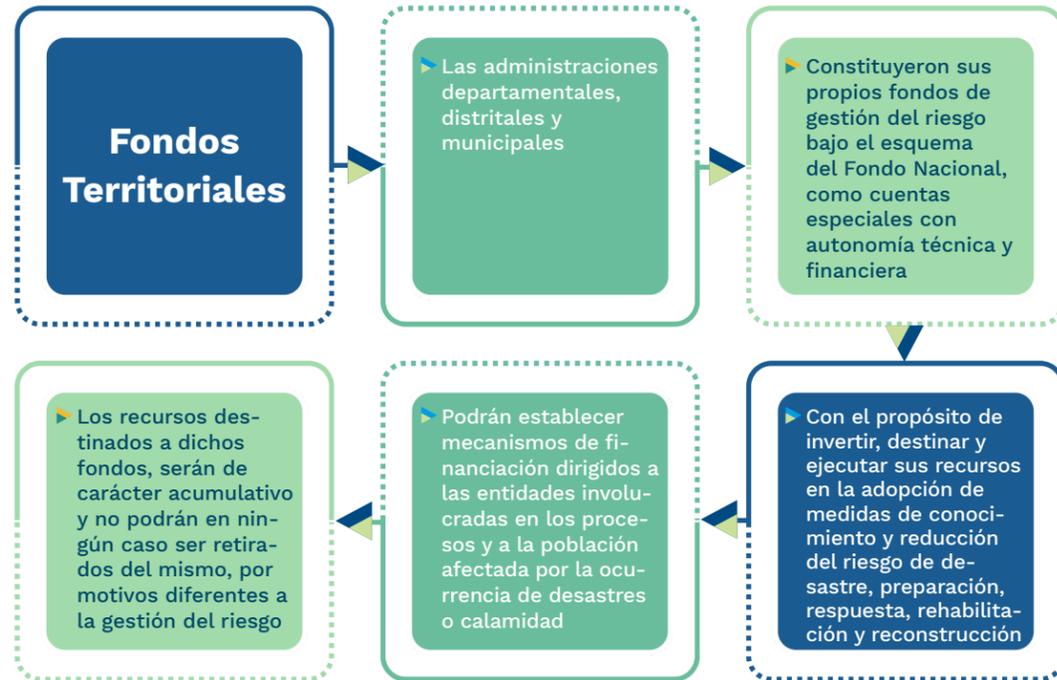
pública se realizará de la siguiente manera a nivel municipal:



¿Cuál es el mecanismo de financiación para la gestión del riesgo de desastres a nivel municipal?

El artículo 54 de la Ley 1523 de 2012, establece que la financiación para la gestión

del riesgo de desastres a nivel municipal corresponde a:



¿Con qué debe articularse?

Teniendo en cuenta, lo reglamentado en los artículos 37 y 39 de la anterior Ley, los

programas y proyectos del PMGR se integrarán en:



¿Qué debe contener?

El artículo 40 de la Ley 1523 de 2012, establece que los distritos, áreas metropolitanas y municipios, deben incorporar en sus planes de desarrollo y de ordenamiento

territorial, los programas y proyectos prioritarios para la gestión del riesgo en términos de seguridad y sostenibilidad. Lo anterior, debe estar direccionado a:

Previsiones (Ley 9 de 1989 y 388 de 1997, o normas que las sustituyan)			
1	2	3	4
Mecanismos para el inventario de asentamientos en riesgo, señalamiento, delimitación y tratamiento de las zonas expuestas a amenaza derivada de fenómenos naturales, socio naturales o antropogénicas no intencionales	Transformación del uso asignado a tales zonas para evitar reasentamientos en alto riesgo	Constitución de reservas de tierras para hacer los reasentamientos	Utilización de instrumentos jurídicos de adquisición y expropiación de inmuebles que sean necesarios para reubicación de poblaciones en alto riesgo



Anexo 4

Modelo para elaboración del capítulo de APSB en el Plan de Desarrollo Municipal

Paso 1: Diagnóstico

Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico

El sector comprende la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo y/o el acceso a agua potable y saneamiento básico a los habitantes del territorio en términos de cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento.

El municipio de _____ del departamento de _____, tiene una población en la zona urbana de _____ habitantes y _____ en la zona rural.

a) Aseguramiento de la prestación de los servicios

A continuación se relacionan los prestadores de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo por áreas de influencia.

Barrios y/o veredas	Zona urbana o rural	Empresa de acueducto		Empresa de alcantarillado		Empresa de aseo	
		Nombre ESP	Población atendida	Nombre ESP	Población atendida	Nombre ESP	Población atendida

De los XX prestadores hay YY que están inscritos en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos (RUPS).

En caso de que el municipio sea prestador directo, se debe indicar:

Aspecto	Si/No
¿ El municipio presta el servicio de acueducto?	
¿ El municipio presta el servicio de alcantarillado?	
¿ El municipio presta el servicio de aseo?	
¿ La unidad de servicios públicos agotó el proceso establecido en el artículo 6 de la Ley 142 de 1994?	

A continuación, se agrega para cada prestador los suscriptores por estrato:

Estrato / uso	Suscriptores del prestador xx		
	Acueducto	Alcantarillado	Aseo
Estrato 1			
Estrato 2			
Estrato 3			
Estrato 4			
Estrato 5			
Estrato 6			
Oficial			
Comercial			
Industrial			
TOTAL			

Para conocer el estado de cada empresa a continuación se presenta la información general de cada prestador después de haber utilizar la información del anexo 2.

b) Competente de gestión municipal

El municipio cuenta con la Estratificación Socioeconómica en el área urbana desde ____ la cual fue definida mediante el acuerdo o decreto N° ____ del ____ y la Estratificación Socioeconómica en el área rural desde ____ la cual fue definida

mediante el acuerdo o decreto N° __ del ____.

El Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso fue creado mediante el acuerdo N° ____ del ____ y se maneja a través de la cuenta maestra (si tiene cuenta) ____ del banco ____.

Los porcentajes establecidos para los factores de subsidios y contribuciones para la vigencia 2020, fueron aprobados mediante acuerdo N° ____ del ____ y son los siguientes:

Subsidios			
Estrato	Acueducto (%)	Alcantarillado (%)	Aseo (%)
Estrato 1			
Estrato 2			
Estrato 3			
Contribuciones			
Estrato	Acueducto (%)	Alcantarillado (%)	Aseo (%)
Estrato 5			
Estrato 6			
Comercial			
Industrial			



Recuerde: De acuerdo con lo establecido en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2011:

- ▶ Los porcentajes de subsidios en ningún caso serán superiores al setenta por ciento (70%) del costo del suministro para el estrato 1, cuarenta por ciento (40%) para

el estrato 2 y quince por ciento (15%) para el estrato 3.

- ▶ Los factores de aporte solidario y/o contribuciones serán como mínimo los siguientes: Suscriptores Residenciales de estrato 5: cincuenta por ciento (50%); Suscriptores Residenciales de estrato 6: sesenta por ciento (60%); Suscriptores Comerciales: cincuenta por ciento (50%); Suscriptores Industriales: treinta por ciento (30%).

Explicar el proceso que tiene definido para la aplicación de la metodología establecida en el artículo 2.3.4.2.2 del Decreto 1077 de 2015, para asegurar el equilibrio entre subsidios y contribuciones, para cada una de las empresas que reciben subsidios.

Para cada empresa relacionar como estable el convenio anual con las empresas para asegurar las transferencias de subsidios.

Vigencia	Recursos asignados por el DPN y girados por el ministerio del SGP	Compromisos del SGP en subsidios	% de subsidios
AÑO 1			
AÑO 2			
AÑO 3			
AÑO 4			

c) Línea Base

Con la información identificada en el diagnóstico se definen los indicadores prioritarios que valoren la situación o el esta-

do actual de los objetivos sectoriales del sector de agua potable y saneamiento básico, con la información más reciente disponible

Componente sectorial	Servicio	Indicadores sectoriales	Línea base
Cobertura	Acueducto y/o acceso a agua potable	1. Población urbana con acceso a agua potable, conformado por:	
		1.1. Población ubicada en el perímetro urbano, con servicio de acueducto.	

Componente sectorial	Servicio	Indicadores sectoriales	Línea base
Cobertura	Acueducto y/o acceso a agua potable	1.2. Población ubicada en sectores de desarrollo informal y que son objeto de un esquema diferencial de prestación del servicio de acueducto.	
		2. Población rural con acceso a agua potable, conformado por:	
		2.1. Población rural con servicio de acueducto.	
		2.2. Población rural con soluciones alternativas de agua (colectivas o individuales), que no constituyen prestación del servicio de acueducto	
	Alcantarillado y/o acceso a saneamiento básico	3. Población urbana con acceso a alcantarillado, conformado por:	
		3.1. Población ubicada en el perímetro urbano, con servicio de alcantarillado.	
		3.2. Población ubicada en sectores de desarrollo informal y que son objeto de un esquema diferencial de prestación del servicio de alcantarillado.	
		4. Población rural con acceso a alcantarillado, conformado por:	
		4.1. Población rural con servicio de alcantarillado.	
		4.2. Población rural con soluciones individuales de saneamiento básico (tales como tanque séptico), que no constituyen prestación del servicio de alcantarillado.	
	Aseo	5. Población urbana con servicio de aseo, conformada por:	
		5.1. Población ubicada en el perímetro urbano, con servicio de aseo.	
5.2. Población ubicada en sectores de desarrollo informal y que son objeto de un esquema diferencial de prestación del servicio de aseo.			
6. Población rural con servicio de aseo.			
Calidad	Acueducto	7. Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA) en la zona urbana.	
		8. Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA) en la zona rural.	
	Alcantarillado	9. Tratamiento de aguas residuales en la zona urbana.	
	Aseo	10. Disposición final adecuada de residuos sólidos en la zona urbana.	
		11. Aprovechamiento de residuos sólidos en la zona urbana.	
		12. Tratamiento de residuos sólidos en la zona urbana.	

Componente sectorial	Servicio	Indicadores sectoriales	Línea base
Continuidad	Acueducto	13. Horas totales de prestación del servicio de acueducto en la zona urbana, conformadas por:	
		13.1. Horas de prestación del servicio de acueducto en el perímetro urbano.	
		13.2. Horas de prestación del servicio de acueducto en sectores de desarrollo informal.	
Aseguramiento en la prestación de los servicios y/o acceso	Acueducto	14. Micromedición en la zona urbana.	
		15. Índice de Pérdidas por Suscriptor Facturado (IPUF) en la zona urbana.	
	Agua potable y saneamiento básico	16. Seguimiento a los planes de inversión de los instrumentos de planificación y/o gestión sectorial.	
		17. Implementación de prácticas de gobierno corporativo.	

- Organizar la línea base por territorio

Barrios y/o veredas	Población	Población con acceso al servicio		
		Acueducto	Alcantarillado	Aseo

d) Establecer necesidades y proyectos

Teniendo en cuenta las razones por las cuales existe población sin acceso a los servicios de acueducto, alcantarillado

y aseo y/o agua potable y saneamiento básico con la calidad y continuidad adecuada, a continuación se relacionan las necesidades del sector y sus posibles alternativas de solución..

Necesidad	Nombre de la inversión (Obra, estudio o proyecto)	Valor estimado
TOTAL		

e) Identificar las fuentes de financiación

A partir del Marco Fiscal de Mediano Plazo, se identifican los recursos poten-

ciales para llevar a cabo la financiación de los proyectos a realizar, para lo cual podrá utilizar la Totalidad de las Fuentes.

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	TOTAL PERIODO
Recursos Propios					
Tarifas					
SGP de Agua Potable y Saneamiento Básico					
SGP - Propósito General de Libre inversión					
Regalías Directas					
Crédito Publico					
1% de los ingresos corrientes (protección de cuencas) ⁴					
Otras					
TOTAL					

Se deben relacionar todos los recursos comprometidos y respaldados con las fuentes mencionadas; tales como, cuentas por pagar de proyectos ya contrata-

dos, créditos con cargo a estos recursos, subsidios y otros. La sumatoria de los compromisos se denominará Total Usos.

COMPROMISOS Y USOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	TOTAL PERIODO
Servicio a la deuda con la entidad xx					
Servicio a la deuda con la entidad yy					
Pago de los subsidios prestador acueducto					
Pago de los subsidios prestador alcantarillado					
Pago de los subsidios prestador aseo					
Compromisos con el PDA para inversión					
Compromisos para inversión prestador acueducto					
Compromisos para inversión prestador alcantarillado					
Compromisos para inversión prestador aseo					
Otros					
TOTAL					

⁴ Artículo 210 Ley 1450 de 2011. Adquisición de áreas de interés para acueductos municipales. "... los departamentos y municipios dedicaran un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para adquisición y mantenimiento de dichas zonas o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales." (El artículo 336 de la Ley 1955 de 2019 mantiene la vigencia del artículo 210 de la Ley 1450 de 2011)

La diferencia entre Total Fuentes y Total Usos para cada año, permitirá establecer los Recursos Disponibles para financiar los proyectos priorizados.

Adicionalmente, la administración puede gestionar proyectos para que sean financiados o cofinanciados por otras fuentes.

COMPROMISOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	TOTAL PERIODO
Proyectos con el PDA (Plan Departamental de Agua)					
Proyectos con el SGR (Sistema General de Regalías)					
Proyectos de cooperación internacional					
Proyectos de Inversión con el Departamento					
Proyectos Nación					
Obras por Impuestos					
Recursos del Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET					
Recursos OCAD PAZ					
Tasa Compensada					
Otros					
TOTAL					

PASO 2 Y 3: Estrategia, Metas, Proyectos e Inversiones

Una vez identificados los elementos para formular la estrategia, se deberán definir

los objetivos sectoriales establecidos en el numeral 2 en los que se concentrará durante el periodo. Para efecto de establecer las metas, es necesario identificar los perfiles de los proyectos que aportarán al cumplimiento de cada una de ellas.

NOMBRE DE LA INVERSIÓN (OBRA, ESTUDIO O PROYECTO)	VALOR ESTIMADO	LÍNEA BASE DEL INDICADOR SECTORIAL AL QUE APUNTA	CONTRIBUCIÓN AL INDICADOR (% , POBLACIÓN, HORAS, ETC.)

Por lo anterior, el municipio se vinculará al PDA y a la política rural o la política o programa que se establezca para ser be-

neficiario de recursos del departamento o el Gobierno Nacional.

a) Cobertura, Calidad y Continuidad

• **Programa de Cobertura**

- ▶ **Objetivo 1:** Reducir la población urbana que no tiene acceso a agua potable, tanto en el perímetro urbano

como en los sectores de desarrollo informal.

- ▶ Indicador: Cobertura de acueducto en la zona urbana
- ▶ Línea base: X%
- ▶ Meta: X%

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 2:** Reducir la población rural que no tiene acceso a agua potable
- ▶ Indicador: Cobertura de acueducto en la zona rural

- ▶ Línea base: X%
- ▶ Meta: X%

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 3:** Reducir la población urbana que no tiene acceso a saneamiento básico, tanto en el perímetro urbano como en los sectores de desarrollo informal

- ▶ Indicador: Cobertura de alcantarillado en la zona urbana
- ▶ Línea base: X%
- ▶ Meta: X%

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ EN ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 4:** Reducir la población rural que no tiene acceso a saneamiento básico
- ▶ Indicador: Cobertura de alcantarillado en la zona rural

- ▶ Línea base: X%
- ▶ Meta: X%

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ EN ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 5:** Reducir la población urbana que no tiene servicio de aseo, tanto en el perímetro urbano como en los sectores de desarrollo informal
- ▶ Indicador: Cobertura de aseo en la zona urbana

- ▶ Línea base: X%
- ▶ Meta: X%

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ EN ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 6:** Reducir la población rural que no tiene servicio de aseo
- ▶ Línea base: X%
- ▶ Meta: X%
- ▶ Indicador: Cobertura de aseo en la zona rural

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

• Programa de Calidad

- ▶ **Objetivo 7:** Mejorar la gestión de la calidad del agua en el área urbana
- ▶ Línea base: X% (X Nivel de riesgo)
- ▶ Meta: X% (X Nivel de riesgo)
- ▶ Indicador: Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA) en la zona

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 8:** Mejorar la gestión de la calidad del agua en el área rural
- ▶ Línea base: X% (X Nivel de riesgo)
- ▶ Meta: X% (X Nivel de riesgo)
- ▶ Indicador: Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA) en la zona rural

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ EN ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 9:** Aumentar el tratamiento de aguas residuales en la zona urbana
- ▶ Línea base: X%
- ▶ Meta: X%
- ▶ Indicador: Tratamiento de aguas residuales en la zona urbana

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ EN ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 10:** Mejorar la gestión integral de residuos sólidos en la zona urbana
- ▶ Línea base: Nombre del sitio de disposición final y X toneladas dispuestas
- ▶ Meta: Nombre del sitio de disposición final y X toneladas dispuestas
- ▶ Indicador: Disposición final adecuada de residuos sólidos en la zona urbana

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ EN ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 11:** Aumentar las toneladas de los residuos sólidos efectivamente aprovechados para los municipios y distritos que definan su esquema de aprovechamiento
- ▶ Indicador: Aprovechamiento de residuos sólidos en la zona urbana
- ▶ Línea base: X%
- ▶ Meta: X%

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 12:** Impulsar el tratamiento de los residuos sólidos en el marco del servicio público de aseo como alternativa complementaria a la disposición final
- ▶ Indicador: Tratamiento de residuos sólidos en la zona urbana
- ▶ Línea base: Si / No
- ▶ Meta: Si / No

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

• **Programa de Continuidad**

- ▶ **Objetivo 13:** Aumentar el número de horas de prestación del servicio de acueducto en la zona urbana
- ▶ Línea base: X horas
- ▶ Meta: X horas
- ▶ Indicador: Continuidad del servicio de acueducto en la zona urbana

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ EN ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

b) a) **Aseguramiento en la prestación de los servicios y/o acceso**

Programa de Aseguramiento

- ▶ **Objetivo 14:** Aumentar el porcentaje de micromedición en la zona urbana
- ▶ Línea base: X%
- ▶ Meta: X%
- ▶ Indicador: Micromedición en la zona urbana

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ EN ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 15:** Reducir el IPUF en la zona urbana
- ▶ Línea base: X m3/suscriptor/año
- ▶ Meta: X m3/suscriptor/año
- ▶ Indicador: Índice de Pérdidas por Suscriptor Facturado (IPUF) en la zona urbana

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ EN ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 16:** Realizar seguimiento a los planes de inversión de los instrumentos de planificación y/o gestión sectorial: PGIRS, POIR, PSMV y PMGR
- ▶ Indicador: Seguimiento a los planes de inversión de los instrumentos de planificación y/o gestión sectorial

- ▶ Línea base: X%
- ▶ Meta: X%

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

- ▶ **Objetivo 17:** Aumentar la implementación de prácticas de gobierno corporativo que regulen el ejercicio de la propiedad en las empresas de servicios públicos con participación pública

- ▶ Indicador: Implementación de prácticas de gobierno corporativo
- ▶ Línea base: Si / No
- ▶ Meta: Si / No

NOMBRE DEL PROYECTO	META DE PRODUCTO	POBLACIÓN BENEFICIADA	VALOR	ESTADO (AJUSTAR/ ELABORAR/ EN EJECUCIÓN)	RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL (MUNICIPIO/ ENTIDAD)	RESPONSABILIDAD MUNICIPAL (SECRETARIA/ ENTIDAD)

SECTOR	INDICADOR	LÍNEA BASE	RECURSOS A INVERTIR	DISTRIBUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA META EN EL PERÍODO DE GOBIERNO				
				AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	META TOTAL
Acueducto y/o acceso a agua potable	Cobertura urbana							
	Cobertura rural							
	Calidad del agua urbana							
	Calidad del agua rural							
	Continuidad urbana							
Alcantarillado y/o acceso a saneamiento básico	Cobertura urbana							
	Cobertura rural							
	Tratamiento de aguas residuales urbana							
Aseo	Cobertura urbana							
	Cobertura rural							
	Disposición final adecuada de residuos sólidos urbanos							
	Aprovechamiento de residuos sólidos urbanos							
	Tratamiento de residuos sólidos urbanos							
Aseguramiento	Micromedición urbana							
	Índice de pérdidas por suscriptor facturado en la zona urbana							
	Seguimiento a los planes de inversión de los instrumentos de planificación y/o gestión sectorial							
	Implementación de prácticas de gobierno corporativo							

Referencias Bibliográficas

- ▶ **Colombia. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. 2013.** Resolución 449 de 2013. Definición de las metas de continuidad, cobertura y calidad para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, y los indicadores y criterios específicos y estratégicos para el monitoreo de los recursos del Sistema General de Participaciones para el sector de agua potable y saneamiento básico. Bogotá. 17 p.
- ▶ **Colombia. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. 2014.** Resolución 754 de 2014. Metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Bogotá. 58 p.
- ▶ **Colombia. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. 2015.** Decreto 1077 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. Bogotá. 670 p.
- ▶ **Departamento Nacional de Planeación. 2019.** Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Disponible en Internet: < <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/BasesPND2018-2022n.pdf> >
- ▶ **Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos / Comisión Económica para América Latina y el Caribe. 2014.** Evaluaciones del desempeño ambiental: Colombia 2014. OCDE. [rev. 29 febrero 2016]. Disponible en Internet: <http://www.oecd.org/env/country-reviews/Evaluacion_y_recomendaciones_Colombia.pdf>
- ▶ **Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. 2016.** Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una nueva agenda de desarrollo sostenible. [rev. 15 enero 2016]. Disponible en Internet: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sdgoverview.html>
- ▶ **Vega, L. 2005.** Hacia la Sostenibilidad Ambiental del Desarrollo. Construcción de Pensamiento Ambiental Práctico a través de una Política y Gestión Ambiental Sistémica. Ecoediciones. Bogotá. 237 p.
- ▶ **Colombia. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. 2019.** Programas de Vivienda y Agua para las Regiones. Bogotá.



Asistencia técnica

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico brindará asistencia técnica a las entidades territoriales para la aplicación de la presente guía, para lo cual podrá contactarse con la Dirección de Desarrollo Sectorial al correo asistencia.sgp@minvivienda.gov.co o en el teléfono (571) 3323434 Ext. 3620.

