



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

**10 años**  
2011 • 2021

# Gestión del Cambio Climático

en el sector de agua potable y  
saneamiento básico

---

Talleres Regionales  
Grupo de Desarrollo Sostenible

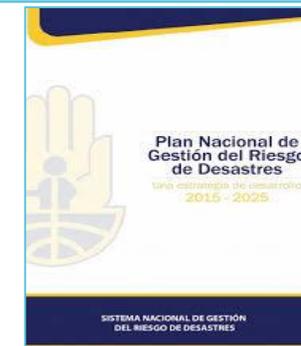


# Contexto de la gestión del Cambio Climático

## Políticas Internacionales



## Políticas Nacionales



## Políticas Sectoriales

Gestión Integral de Residuos Sólidos  
Saneamiento de Vertimientos

PDA- Componente de Gestión del Riesgo  
PDA- Componente ambiental

\* Dentro de los 4 grupos IPCC analizados



**El cambio climático  
afecta actualmente a  
toda la humanidad**



# Inundaciones en la Costa Este de Australia, 2021



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

**10 años**  
2011 • 2021



# Incendio en California, Estados Unidos, 2019



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

**10 años**  
2011 • 2021



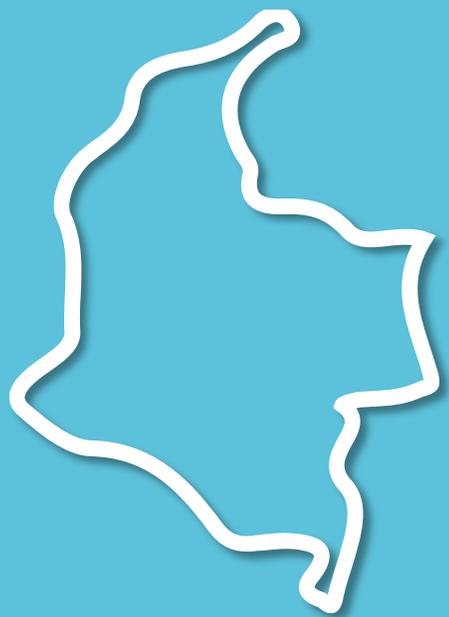
# Tifón en Filipinas, 2018



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

10 años  
2011 • 2021



Colombia no  
es ajena a  
esta realidad



# Avenida Torrencial en Mocoa, 2017



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

**10 años**  
2011 • 2021



OSLINDO ELEBRACION/AFIP VIA GETTY IMAGES

# Huracán Iota, 2020



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

10 años  
2011 • 2021



# Granizadas en Bogotá, 2021



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

10 años  
2011 • 2021



**Por esto, nuestro sector es  
pionero en la  
implementación de un  
Plan Integral de Gestión del  
Cambio Climático Sectorial -  
PIGCCS**

El gobierno nacional trabaja de forma decidida en la lucha  
contra el cambio climático

## Plan Integral Gestión Cambio Climático Sectorial

Adaptación

Mitigación



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

10 años  
2011 • 2021

El gobierno nacional trabaja de forma decidida en la lucha  
contra el cambio climático

## Plan Integral Gestión Cambio Climático Sectorial

Adaptación

Mitigación de GEI



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

10 años  
2011 • 2021

**La adaptación al cambio climático se define como las acciones orientadas a aumentar la resiliencia del sector ante fenómenos climáticos extremos**

Acciones del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

Desarrollo de instrumentos normativos y de planeación sectorial



# Desde el gobierno nacional trabajamos por adaptar el sector al cambio climático

## Adaptación al cambio climático

Componentes	Descripción
<b>Actualización reglamentación técnica</b>	Actualizamos el RAS para consolidar infraestructura resiliente y sostenible
<b>Control de deforestación</b>	Trabajamos en la protección de cuencas y en la reducción de la destrucción de flora
<b>Guía optimización energética</b>	Presentamos lineamientos para promocionar el uso sectorial eficiente de energía
<b>Asistencia técnica</b>	Buscamos fortalecer la adecuada gestión del riesgo desde los territorios



# Metas de adaptación de cambio climático del VASB

## METAS 2030

### 30% de los municipios

Priorizados por susceptibilidad al desabastecimiento por temporada seca y temporada de lluvias con acciones estructurales y no estructurales, de gestión del riesgo para la adaptación al cambio climático

### 24 Cuencas abastecedoras

Acciones de protección y conservación de acueductos en los municipios susceptibles al desabastecimiento y priorizados en el CONPES 3886 de 2017 de PSA.

### 68%

tratamiento de aguas residuales urbanas domésticas.

### 10%

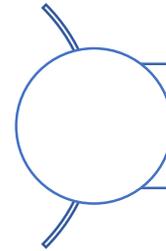
Reúso de las aguas residuales domésticas tratadas.



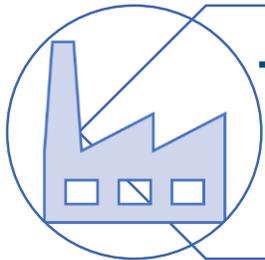
# Líneas estratégicas de adaptación al cambio climático del VASB



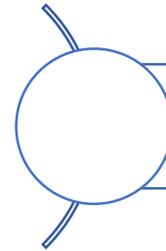
Gestión en cuencas  
abastecedoras



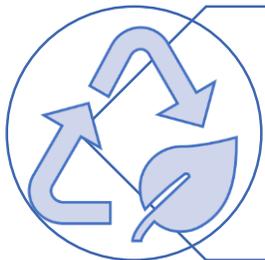
Protección y conservación de las cuencas  
abastecedoras



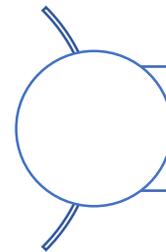
Tratamiento Aguas residuales  
domésticas



Inclusión de consideraciones de adaptación  
en el Programa SAVER



Reúso de aguas residuales



Reúso de agua residual doméstica tratada

# Líneas estratégicas de adaptación al cambio climático del VASB



Gestión del Riesgo para la ACC

Gestión del Conocimiento

Fortalecimiento institucional y construcción de capacidades

Infraestructura Sostenible

Sistemas de Alerta Temprana

Fortalecer conocimiento – manejo de información

Actualización instrumentos normativos

Asistencia técnica - Instrumentos normativos

Educación a ESP, ET y usuarios - Gestión del cambio climático

Sistema de Drenaje Urbano Sostenible

Instrumentos financieros – transferencia de riesgos

Instrumentos inversión de actores públicos y privados

El gobierno nacional trabaja de forma decidida en la lucha  
contra el cambio climático

## Plan Integral Gestión Cambio Climático Sectorial

Adaptación

Mitigación



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

10 años  
2011 • 2021

La mitigación al cambio climático se define como el conjunto de acciones orientadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero

Acciones del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

## Desarrollo de acciones estructurales de mitigación del Cambio Climático

1

Residuos Sólidos

2

Aguas Residuales



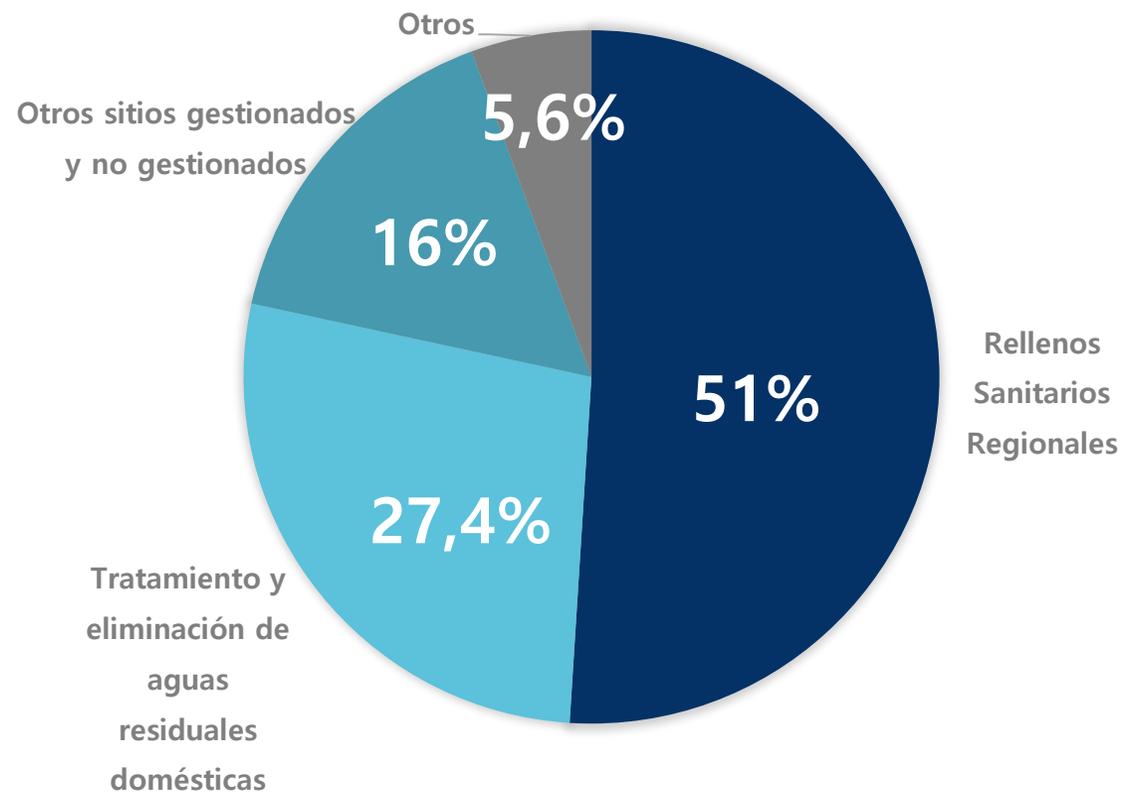


# El sector de agua potable y saneamiento básico debe ser protagonista en la mitigación del impacto del Cambio Climático

Agua potable y  
saneamiento básico

**3er sector**  
con mayor impacto en  
la emisión de gases\*

## Emisiones de CO2 dentro del sector APSB



\* Dentro de los 4 grupos IPCC analizados

# Metas de adaptación de cambio climático del VASB

## METAS 2030

**Promover y orientar acciones en la gestión de residuos sólidos y las aguas residuales domésticas que permitan reducir en un 20% las emisiones de GEI con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030 del sector residuos.**



La mitigación al cambio climático se define como el conjunto de acciones orientadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero

Acciones del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

**Desarrollo de acciones estructurales de mitigación del Cambio Climático**

1

Residuos Sólidos

2

Aguas Residuales



# Hay tres grandes realidades en materia de residuos sólidos que debe afrontar el país para mitigar el impacto del Cambio Climático

Realidad	Indicador
<p><b>1</b> La mayoría de residuos sólidos en el país son dispuestos en rellenos sanitarios</p>	<p><b>10,6%</b> material reciclado</p>
<p><b>2</b> Menos del 3% de los municipios tratan sus residuos sólidos</p>	<p><b>23*</b> municipios con tratamiento</p>
<p><b>3</b> Hay grandes brechas en la disposición final adecuada</p>	<p><b>96%</b> municipios con tratamiento</p>

\* 3 proyectos de tratamiento en estructuración.

# Para afrontar estas realidades y reducir nuestro impacto formulamos la NAMA de Residuos Sólidos



Actualización y desarrollo de **políticas nacionales.**



**Implementar** proyectos de gestión integral de residuos



**Potenciar** diversidad de tecnologías.



**Disminuir la disposición** de residuos sólidos en rellenos sanitarios.

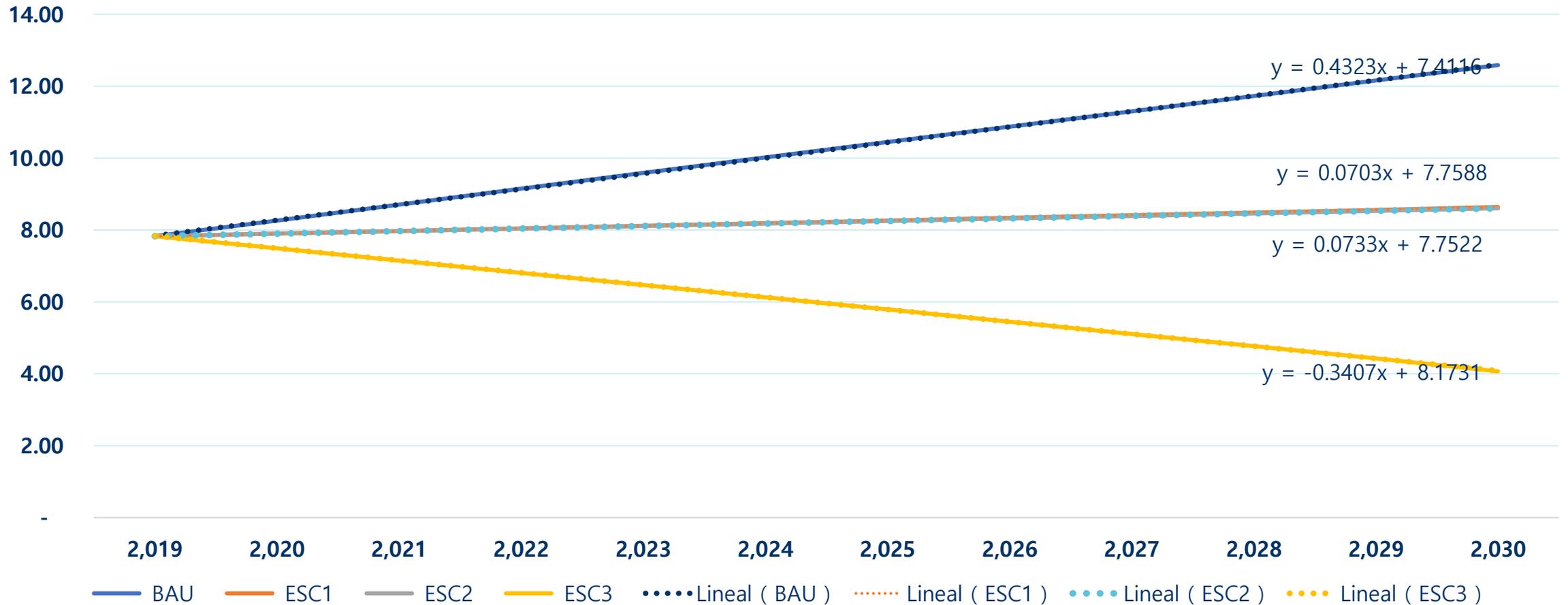


**Intervendremos 22 rellenos sanitarios** en todo el país hasta por \$6mil millones USD



# Con la NAMA reduciremos la emisión de GEI de manera considerable

## Escenarios NAMA RSM



# Mitigación

La mitigación al cambio climático se define como el conjunto de acciones orientadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero

Acciones del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

**Desarrollo de acciones estructurales de mitigación del Cambio Climático**

1

Residuos Sólidos

2

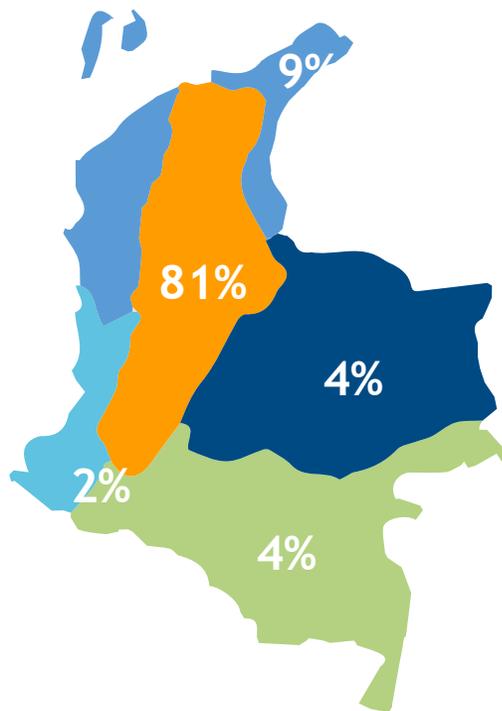
Aguas Residuales



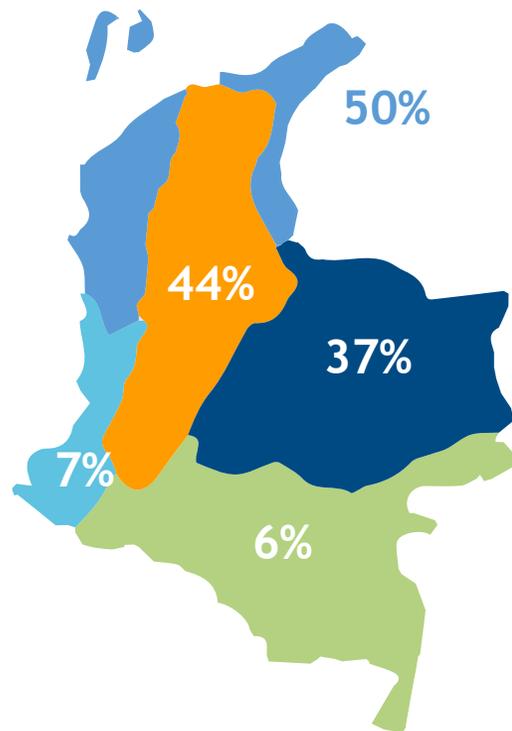
# En materia de aguas residuales el país tiene dos preocupantes realidades

Regionalmente, el tratamiento de aguas residuales es asimétrico frente a la carga contaminante vertida

% Carga Orgánica Vertida por área hidrográfica (ton/año)

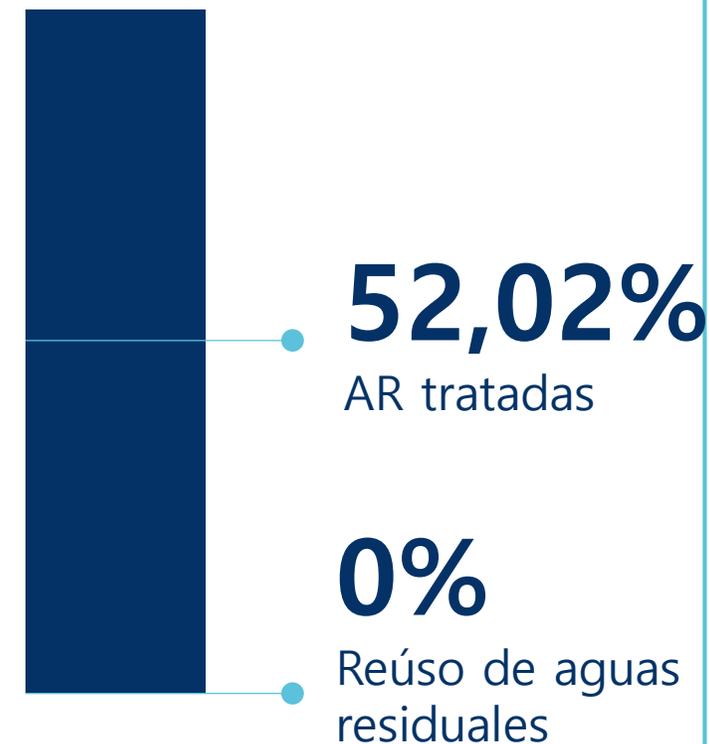


% Caudal tratado por área hidrográfica (m3/seg)



Menos del 50% de las aguas residuales son tratadas y el 0% se reusa

Tratamiento y reúso de aguas residuales (%)



# Con nuestro plan de saneamiento de vertimientos trabajamos en cuatro ejes estratégicos para la mitigación del cambio climático



Priorizamos las 58 ciudades más grandes para realizar inversiones hasta 2050



Definimos nuevos instrumentos normativos para avanzar en tratamiento y reúso

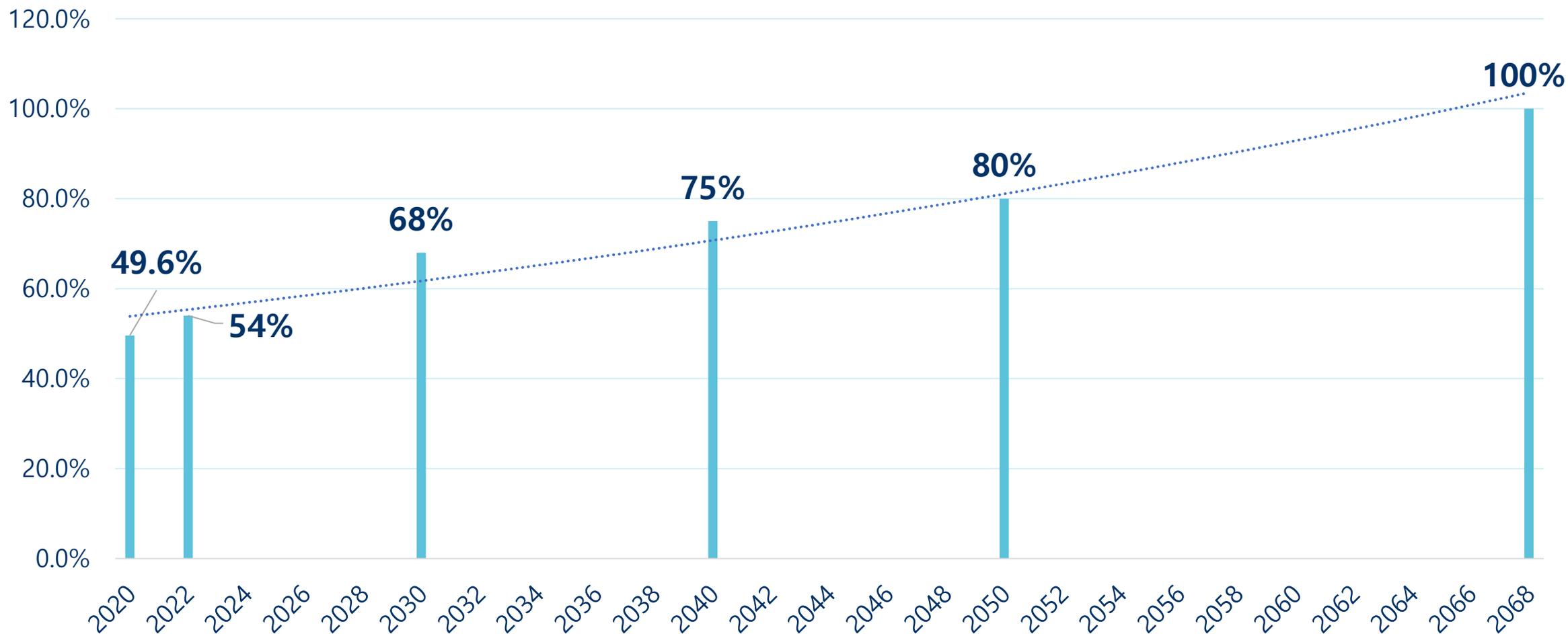


Identificamos nuevas fuentes de financiamiento para el desarrollo de infraestructura



Incorporamos nuevas tecnologías para consolidar un sector amigable con el medio ambiente

# Nuestra priorización de tratamiento de aguas residuales busca cumplir con los ODS y alcanzar la universalidad de tratamiento de aguas residuales



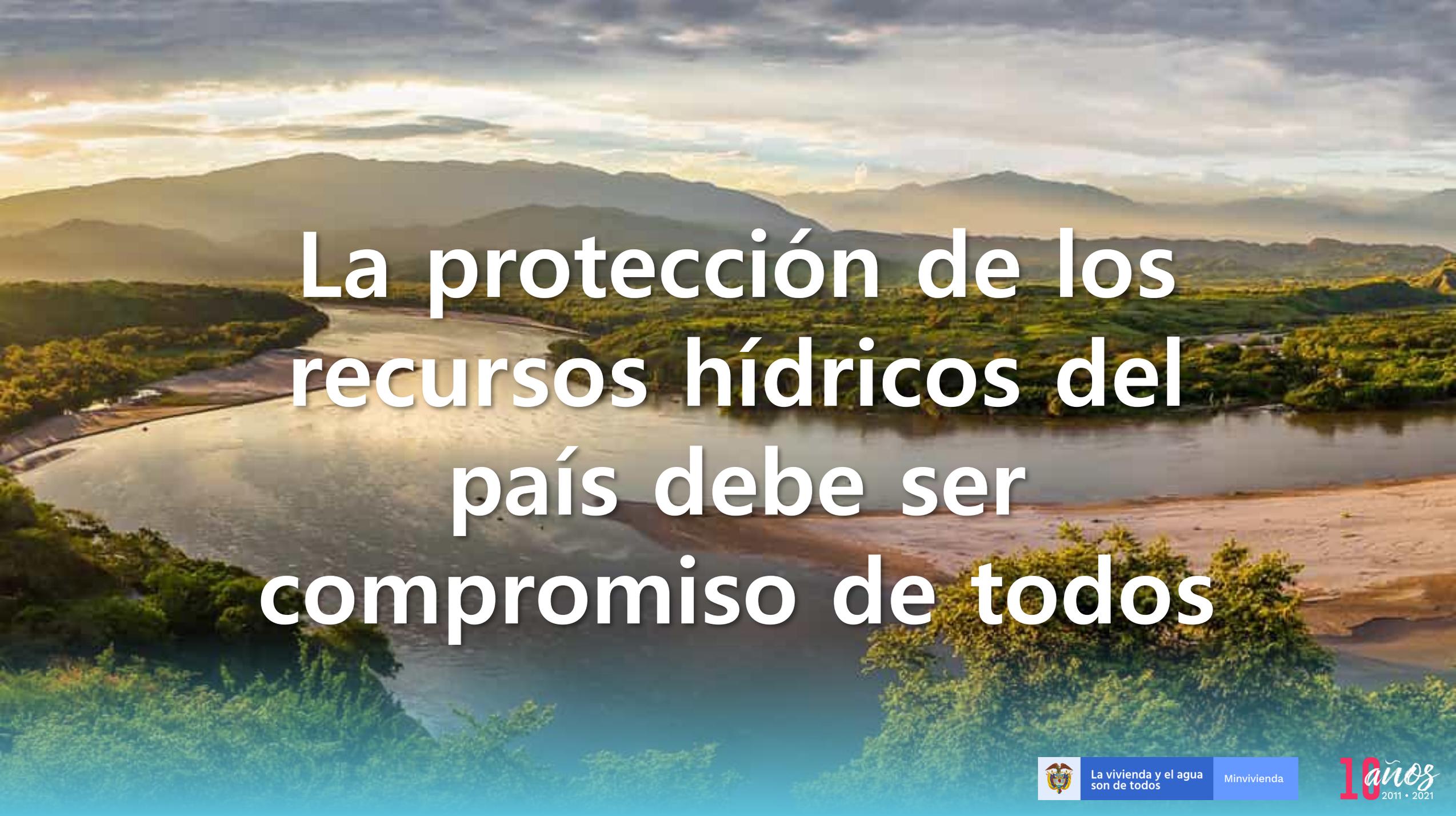
Fuente: MVCT (2020) – CRA (2013) – SSPD (2019)



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

**10 años**  
2011 • 2021



La protección de los  
recursos hídricos del  
país debe ser  
compromiso de todos



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvienda

10 años  
2011 • 2021

**Mandatarios  
Locales**

**Priorizar la lucha contra el cambio climático con la asignación presupuestal y los planes de desarrollo**

**Gobierno  
nacional**

**Actualizar la normativa vigente y financiar proyectos de manera conjunta**

**E.S.P**

**Fortalecer capacidades institucionales para proteger las fuentes hídricas**

**Ciudadanía**

**Usar el agua de forma racional y disponer los residuos sólidos de manera adecuada**



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

**10 años**  
2011 • 2021



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

10 años  
2011 • 2021

# GRACIAS

[www.minvivienda.gov.co](http://www.minvivienda.gov.co)

---

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