



# Agenda Estratégica del Agua

La Agenda Estratégica del Agua es la hoja de ruta que orienta la priorización, articulación y aceleración de los proyectos claves para garantizar la seguridad hídrica y el desarrollo sostenible de Santander. Se consolida como un instrumento técnico y colaborativo que integra la visión del sector público, privado, académico y comunitario, con el propósito de fortalecer la gestión integral del recurso hídrico en el territorio.

## Una Agenda estructurada desde el ciclo del agua

La Agenda se organiza en tres capítulos estratégicos, alineados a las fases del ciclo del agua:



### Conservación de Fuentes Hídricas

Orientada a mejorar la cobertura, continuidad y eficiencia del servicio.



### Acceso y Uso del Recurso Hídrico

Enfocada en la protección de páramos, cuencas y ecosistemas abastecedores.



### Tratamiento de aguas residuales

Clave para reducir la contaminación y recuperar la calidad de ríos y quebradas.

Este enfoque permite abordar de manera integral los principales retos hídricos del departamento.



Represa Topocoro  
Caracol Radio

## El compromiso de Prosantander

Desde Prosantander impulsamos la Agenda Estratégica del Agua como un mecanismo para promover el diálogo, fortalecer capacidades territoriales y movilizar soluciones de largo plazo. Nuestro objetivo es consolidar el agua como un patrimonio común y un eje de bienestar, competitividad y desarrollo para Santander.



## Conservación de Fuentes Hídricas

Las cuencas abastecedoras son la base de todo el sistema hídrico de Santander; su conservación garantiza la disponibilidad, calidad y sostenibilidad del recurso para las generaciones actuales y futuras.

Inversión del 1% de los ICLD para la protección de las fuentes abastecedoras.

01



Implementación de buenas prácticas industriales, agrícolas y ganaderas.

03



Adquisición y protección de predios en los núcleos forestales estratégicos.

05

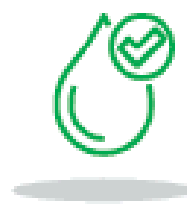


02

Promoción de Soluciones Basadas en la Naturaleza.

04

Reducción de la deforestación, la minería ilegal y la ocupación no planificada.





## Acceso y Uso del Recurso Hídrico

Garantizar el acceso efectivo al agua y al saneamiento exige fortalecer la infraestructura, mejorar la continuidad del servicio y cerrar las brechas que afectan a miles de hogares en zonas urbanas y rurales.

Expansión de la cobertura y habilitación de suelos para el desarrollo urbano en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

01



02

Intervención urgente en los municipios con problemas de abastecimiento.

Articulación con los entes territoriales para proveer soluciones de Agua Potable a los hogares por fuera del Área de Prestación de Servicios.

03



04

Implementación de programas para manejo de vertimientos y tratamiento de aguas residuales en asentamientos humanos

Acompañamiento a pequeños prestadores en la reducción de pérdidas y la eficiencia operacional.

05





## Tratamiento de aguas residuales

El saneamiento es un reto estructural en Santander; avanzar en el tratamiento de las aguas residuales es clave para recuperar los ríos, proteger los ecosistemas y mejorar la salud pública.

Promoción del desarrollo de proyectos estratégicos como la PTAR del Río de Oro y la PTAR San Silvestre.

01



02

Articulación entre sector público y privado para gestionar un plan integral de gestión de vertimientos para el departamento.



Implementación de tecnologías para reducción de vertimientos y reutilización de aguas en procesos industriales.

03



04

Implementación de soluciones descentralizadas de saneamiento en zonas rurales.



# Activos estratégicos del agua en Santander



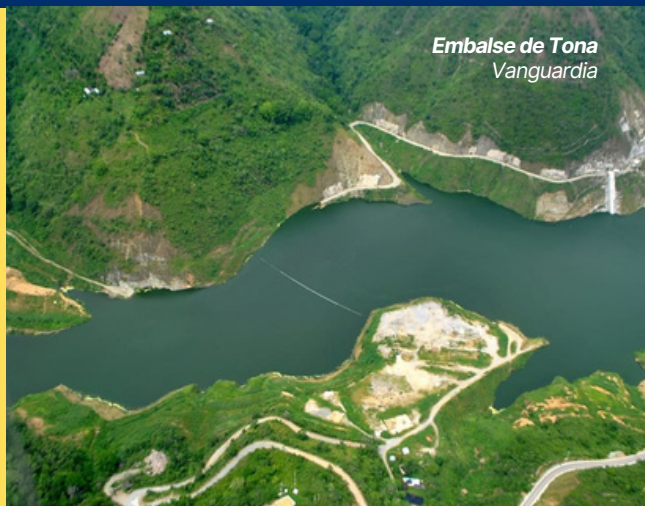
*Páramo de Santurbán*  
Caracol Radio

## Páramos: base de la seguridad hídrica

El Páramo de Santurbán, con cerca de 142.000 hectáreas, abastece de agua a más de 2,3 millones de personas en 48 municipios, incluido el Área Metropolitana de Bucaramanga, con un flujo estimado superior a 12.000 litros por segundo. Junto con los páramos de Almorzadero y Yariguíes, Santander se consolida como el tercer departamento con mayor área de páramo en Colombia, concentrando cerca del 10 % de los páramos del país y el 3,4 % de los páramos del mundo, lo que resalta su importancia estratégica para la seguridad hídrica.

## Embalses: regulación y resiliencia

El Embalse de Bucaramanga, con una capacidad cercana a 18 millones de m<sup>3</sup>, garantiza aproximadamente tres meses de abastecimiento para más de un millón de habitantes del área metropolitana, fortaleciendo la resiliencia frente a la variabilidad climática. El Embalse de Topocoro, con más de 7.000 hectáreas de espejo de agua y una capacidad aproximada de 4.800 millones de m<sup>3</sup>, es un activo ambiental y energético estratégico. Aporta cerca del 10 % de la energía del país y cumple un papel clave en la regulación hídrica de la cuenca del río Sogamoso.



*Embalse de Tona*  
Vanguardia



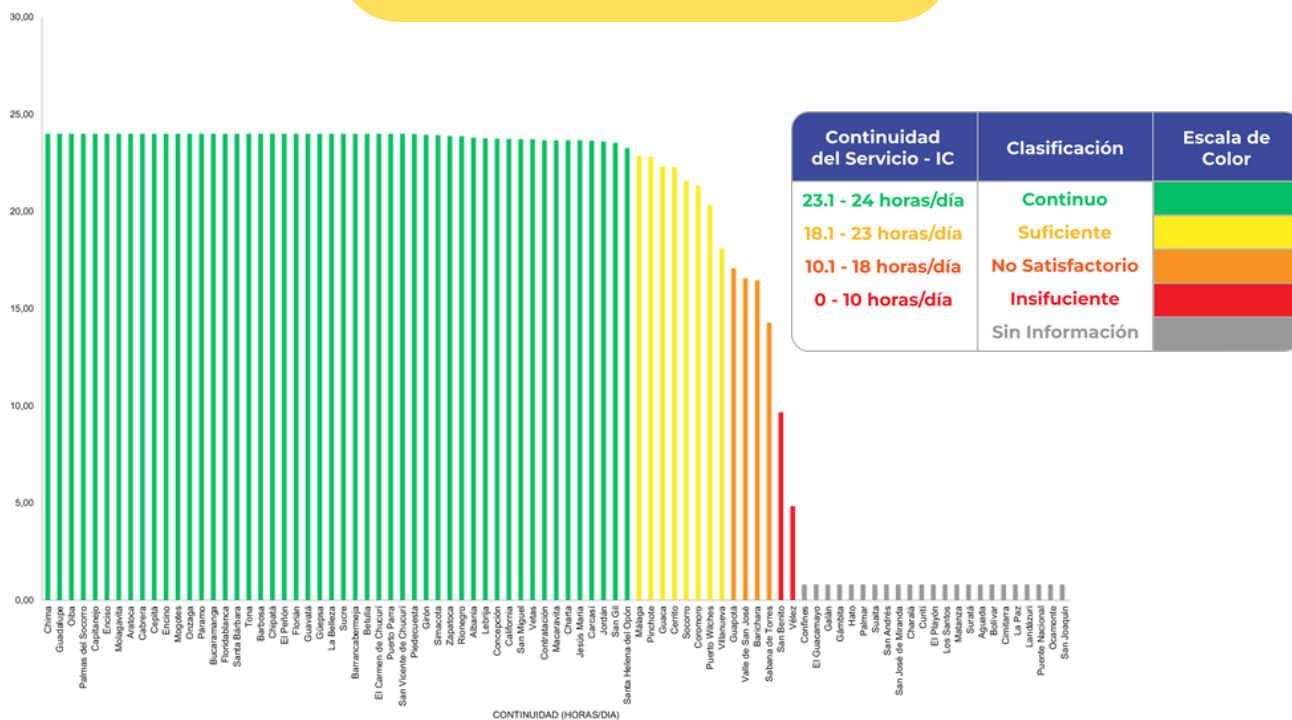
*Río Magdalena, Santander*  
Juan Diego Pinzón

## Río Magdalena: integración territorial

El Río Magdalena es la principal arteria fluvial de Colombia y un corredor estratégico para la integración productiva de Santander. A través de su cuenca, el departamento se conecta con el comercio nacional e internacional, especialmente mediante Puerto Impala, el más moderno de América Latina. Su adecuada gestión es fundamental para proteger la calidad del agua y garantizar un uso responsable del recurso.



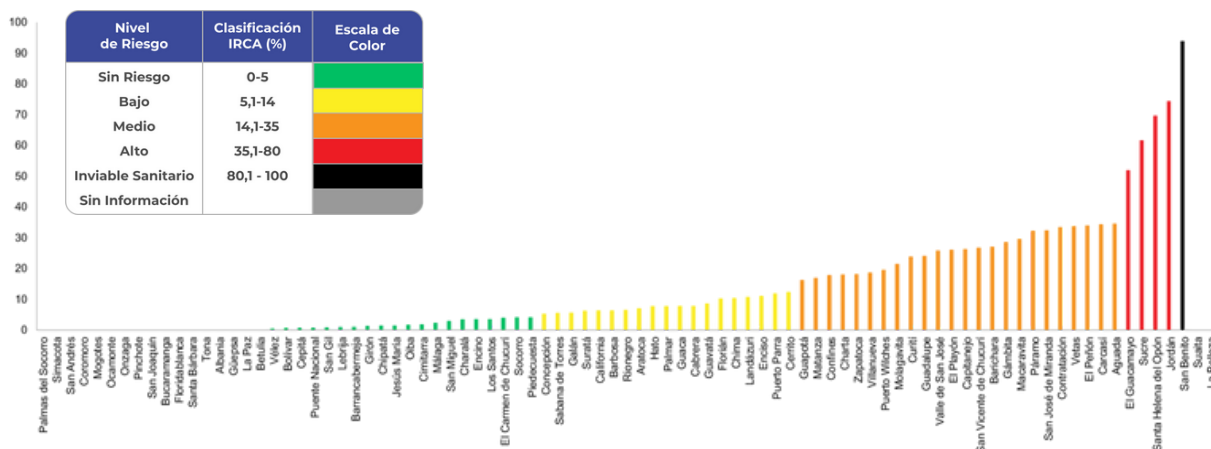
## Continuidad del Servicio Santander 2023



En términos de continuidad, 14 municipios (16 %) reciben agua por menos de 18 horas al día, y 23 municipios (27 %) no reportan información, lo que limita la capacidad institucional para evaluar el estado real del servicio y orientar acciones de mejora.

## Riesgo sanitario

### Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) Nivel del riesgo en Santander 2024



El Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) muestra que el 57 % de los municipios de Santander presenta algún nivel de riesgo, incluyendo categorías de riesgo bajo, medio, alto e incluso un municipio en condición de inviabilidad sanitaria, lo que refuerza la necesidad de fortalecer los sistemas de potabilización y vigilancia.

## Retos estructurales del saneamiento

Santander enfrenta un rezago importante en tratamiento de aguas residuales:

- **60 % de los municipios no cuenta con PTAR en operación efectiva.**
- **89 % de las aguas residuales urbanas del Área Metropolitana de Bucaramanga continúan llegando sin tratamiento al río de Oro.**

Estos datos evidencian la urgencia de avanzar en proyectos de saneamiento que permitan recuperar los ríos, proteger los ecosistemas y mejorar la salud pública.

## Gobernanza y corresponsabilidad

La gestión del agua en Santander requiere una articulación efectiva entre comunidad, autoridades ambientales, entidades territoriales y prestadores del servicio. La sostenibilidad del recurso es el resultado de un trabajo conjunto que combine uso responsable, protección de fuentes, planificación territorial, regulación, operación eficiente y saneamiento.



GOBERNACIÓN DE  
**SANTANDER**



ALCALDÍA DE  
FLORIDABLANCA



GIRÓN  
Municipalidad  
ALCALDÍA MUNICIPAL



Alcaldía Distrital de  
Barrancabermeja



## Dispersión en la prestación del servicio de agua en Santander

Santander presenta una alta dispersión en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado. El departamento cuenta con 145 empresas prestadoras, un número significativamente superior al de sus municipios, lo que refleja una estructura fragmentada y con predominio de sistemas pequeños.

De acuerdo con la información del sector, los prestadores se distribuyen así:

- **30 sociedades (empresas de servicios públicos)**
- **10 empresas industriales y comerciales del Estado**
- **43 municipios con prestación directa**
- **57 organizaciones autorizadas**
- **5 prestadores sin clasificación registrada**

### Índice de Prestación Unificada Favorable (IPUF)

**IPUF**  
Índice de pérdidas por usuario  
facturado (m<sup>3</sup>/usuario)

Emcali	16,5
Triple A	15,5
EAAB	6,51
EPM	6,89
Norma	6
amb	4,93

Si bien el Área Metropolitana de Bucaramanga presenta un Índice de Prestación Unificada Favorable (IPUF), esta dispersión institucional limita la capacidad del departamento para garantizar estándares homogéneos de eficiencia, continuidad y calidad del servicio.

El hecho de que existan más prestadores que municipios evidencia la necesidad de fortalecer los esquemas de gestión, racionalizar estructuras y promover modelos que permitan mejorar la prestación del servicio en todo el territorio, en línea con los objetivos de la Agenda Estratégica del Agua.

*Fuente: Cálculos propios con base en información de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.*

# FORO AGUA Y DESARROLLO

Un espacio para trazar el futuro del agua en Santander



Reviva los mejores momentos



El 27 de noviembre, Prosantander realizó el Foro Agua y Desarrollo, que reunió a más de 130 asistentes entre representantes institucionales, empresariales, académicos y comunitarios.

En este espacio se presentó oficialmente la Agenda Estratégica del Agua y se socializaron los principales resultados del diagnóstico técnico, las brechas identificadas y los retos estructurales del departamento. El Foro consolidó un consenso: la protección del agua es una prioridad colectiva y requiere una acción articulada y sostenida en el tiempo.

## ¿Cómo avanza la Agenda Estratégica del Agua?

La implementación de la Agenda avanza a través de instrumentos concretos que permiten pasar del diagnóstico a la acción

- **Mesas Técnicas de Trabajo:** espacios permanentes de coordinación entre instituciones públicas, sector privado, academia y comunidad, orientados a la toma de decisiones, la definición de prioridades y el seguimiento a compromisos.
- **Banco de Proyectos Priorizados:** inventario técnico y verificable de iniciativas estratégicas del departamento, que facilita la articulación institucional, la gestión de recursos y la ejecución ordenada de los proyectos.
- **Sistema de Seguimiento y Rendición de Cuentas:** mecanismo de monitoreo trimestral que permitirá evaluar avances físicos, financieros y administrativos, identificar cuellos de botella y orientar acciones correctivas.
- **Boletín Agua y Desarrollo:** publicación mensual que consolida información técnica, avances de la Agenda y alertas estratégicas para apoyar la toma de decisiones informadas.



## Publicaciones

### Agenda Estratégica del Agua



Publicado en Vanguardia el 30 de noviembre de 2025

El agua es eje estructurante del desarrollo de Santander. Si bien su extensión territorial representa menos del 0,001% del planeta, cuenta con el 3,4% de los páramos del mundo. La cuenca del río Grande de la Magdalena, con sus afluentes, cascadas y ciénagas, cubre el 98% de su territorio....

[Conoce más](#)



### Riqueza hídrica para el desarrollo territorial

Publicado en Vanguardia el 30 de noviembre de 2025

El pasado jueves 27 de noviembre, desde ProSantander, llevamos a cabo el Foro Agua y Desarrollo en el que lanzamos la Agenda Estratégica del Agua, una invitación a construir, entre todos, una hoja de ruta para la gestión del recurso hídrico en la región....



[Conoce más](#)



### Columna de opinión: María Juliana Acebedo

Publicado por:  
María Juliana Acebedo

En los últimos días, ProSantander presentó ante la opinión pública, la academia, las autoridades locales y los medios de comunicación la Agenda Estratégica del Agua, un documento estructurado en tres capítulos fundamentales: conservación de las fuentes hídricas, acceso y uso del recurso hídrico, y tratamiento de aguas residuales; una iniciativa tan oportuna como necesaria.

La iniciativa ofrece un diagnóstico técnico muy claro sobre el estado de las cuencas, la deforestación, el deterioro ambiental, las brechas históricas y saneamiento. También identifica desigualdades persistentes en el acceso al agua muchas veces a causa de la corrupción, deficiencias en calidad y continuidad en la prestación del servicio, asimismo, recoge el marco jurídico vigente, entre otros la norma que obliga a los municipios a proteger y restaurar ecosistemas estratégicos. En conclusión, es una invitación a asumir la protección del agua como un compromiso colectivo inaplazable.

[Lee aquí](#)



### Columna de opinión: Sergio Arenas

Publicado por:  
Sergio Arenas

En Santander hablamos con entusiasmo sobre expansión urbana, competitividad regional y nuevas oportunidades de inversión, pero seguimos evadiendo el punto que define si todo eso es posible o no. La ciudad empieza y termina en el agua. Sin agua suficiente y sin infraestructuras capaces, cualquier proyecto urbano se queda en discurso y cualquier idea de desarrollo termina siendo una ilusión más.

El problema es evidente. Crecemos con la convicción de que basta con aprobar suelos, ajustar los POT o abrir licitaciones para sentir que avanzamos. Mientras tanto, la disponibilidad hídrica, la protección de las fuentes y la capacidad de los sistemas de acueducto permanecen relegadas, como si fueran asuntos que pueden resolverse después. Esa desconexión entre el urbanismo y la gestión del recurso hídrico es una de las principales causas de los desequilibrios que hoy afectan a buena parte del departamento.

[Lee aquí](#)



### Columna de opinión: Víctor Solano Franco

Publicado por:  
Víctor Solano Franco

El 27 de noviembre, ProSantander socializó un propósito que, si se toma en serio, podría marcar un punto de inflexión en la forma como imaginamos el desarrollo de nuestro departamento: la construcción de la Agenda Estratégica del Agua, una iniciativa pública-privada alrededor del agua. El agua es la base de nuestra agricultura, de nuestra salud, de nuestros ecosistemas, de la vida misma en nuestras provincias; y, sin embargo, durante décadas la hemos administrado más como un recurso silencioso que como un bien común frágil y estratégico.

[Lee aquí](#)



# Miguel Ángel Castañeda

## Secretario de Ambiente de la Gobernación de Santander

### Tras el foro: El consenso por el agua en Santander



El pasado 27 de noviembre, el Foro Agua y Desarrollo, promovido por ProSantander, dejó de ser una expectativa para convertirse en un hito de nuestra gestión territorial. Lo vivido en el Hotel Holiday Inn no fue un simple intercambio de discursos; fue la materialización de un consenso urgente. Quedó demostrado que en Santander la protección del recurso hídrico ya no es un debate ideológico, sino un imperativo de supervivencia que requiere, como bien lo ha planteado nuestro gobernador, el MG (R) Juvenal Díaz Mateus, a necesidad de implementar una Acción Unificada inquebrantable entre los diferentes actores del departamento, como lo es la comunidad, la empresa privada los entres gubernamentales y la academia.

Durante el panel que tuve el honor de moderar, trascendimos el diagnóstico para centrarnos en las alternativas técnicas. La conclusión es clara: la Agenda Estratégica del Agua encuentra en el Decreto 1007 de 2018 una solución normativa robusta. Este instrumento se perfila como la hoja de ruta idónea para que el departamento y sus municipios puedan estructurar, dentro de sus competencias, modelos de gestión ambientalmente sostenibles que tengan como principal objetivo garantizar a perpetuidad la gestión y oferta del recurso agua a través de la participación activa de la comunidad que habita en zonas de ecosistemas estratégicos.

El decreto ofrece un marco claro, especialmente a través de la modalidad de Pago por servicios ambientales de regulación y calidad hídrica.

¿Qué solución nos plantea esta norma tras lo discutido en el evento? Nos brinda la posibilidad técnica de reconocer que la montaña funciona como una "esponja natural". Entendemos que, sin el cuidado de esa cobertura vegetal, la regulación hídrica se ve comprometida. Por tanto, esta norma técnica se presenta como el mecanismo que facilita orientar esfuerzos para que esa labor de conservación pueda tener un reconocimiento a sus protagonistas, asegurando que el agua llegue en condiciones óptimas a los acueductos.

El gran mensaje que nos deja el 27 de noviembre es que la participación comunitaria es un eje fundamental para el medio ambiente y el desarrollo sostenible. Al contar con este tipo de herramientas normativas, la región tiene la oportunidad de validar a la comunidad como aliada del desarrollo. Santander ha trazado su línea: con la Acción Unificada y el soporte técnico del decreto, contamos con las bases necesarias para proyectar un futuro donde el agua siga siendo el elemento que nos une.

## Hugo Bahamón

Gerente de Climate Fund Managers (CFM)

### De cerrar financieramente a construir bancabilidad: una nueva visión para el saneamiento



Durante años, la conversación sobre las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en Colombia se ha centrado en un único hito: lograr el cierre financiero. La meta tradicional ha sido asegurar recursos, generalmente desde el sector público, para cumplir con las obligaciones ambientales. Sin embargo, el país enfrenta un punto de inflexión que exige una visión distinta. Es necesario evolucionar hacia la bancabilidad, entendida como la capacidad de que un proyecto sea estructurado, operado y financiado de manera sostenible en el tiempo y sin depender de la voluntad del gobernante de turno.

El caso de la PTAR Río de Oro refleja esta transición. Es un proyecto estratégico para mejorar la calidad hídrica del área metropolitana de Bucaramanga. Ya cuenta con licencia ambiental y con un compromiso inicial de recursos públicos. Aun así, su magnitud, que supera los 1,2 billones de pesos, plantea una pregunta inevitable: ¿es viable sostener un proyecto de esta escala con mecanismos tradicionales basados en apropiaciones anuales, especialmente cuando las necesidades públicas exceden con creces la disponibilidad presupuestal?

La respuesta, cada vez más evidente, es que no. Los proyectos de saneamiento deben evolucionar hacia modelos que generen valor más allá del cumplimiento regulatorio o incluso más allá del cumplimiento ambiental, aunque este sea fundamental. Una PTAR no puede ser concebida únicamente como una infraestructura para remover carga contaminante. Debe entenderse como un activo productivo dentro de un sistema de circularidad. El reúso del agua tratada para actividades industriales o agrícolas, la valorización de lodos para producir biogás y energía, o su transformación en insumos aprovechables como fertilizantes, son ejemplos de cómo un proyecto puede generar flujos económicos y beneficios tangibles para el territorio.

Cuando estas oportunidades se incorporan desde el diseño, la dependencia de transferencias públicas disminuye y el proyecto adquiere condiciones que atraen capital privado. La verdadera bancabilidad no consiste en pedir más recursos, sino en crear modelos donde el saneamiento genere eficiencias, ingresos y beneficios que permitan la participación de inversionistas de largo plazo. Para lograrlo, es necesario construir sobre la regulación existente y fortalecerla con incentivos que alineen la inversión con los objetivos ambientales. El país ya cuenta con metodologías tarifarias y marcos operativos, pero aún se requiere una señal más clara que permita consolidar un mercado del agua, similar a lo que ocurrió con la Ley 1715 en energías renovables. Esa ley no creó el sector, pero sí envió una señal inequívoca: existía un marco específico, estable y con incentivos suficientes para que desarrolladores, operadores y financiadores entraran con confianza. Un marco equivalente en saneamiento permitiría que el tratamiento de aguas residuales dejara de depender exclusivamente del presupuesto público y se convirtiera en un espacio donde la innovación, la eficiencia y la inversión privada puedan escalar con continuidad y visión de largo plazo.

Santander tiene la oportunidad de que Río de Oro marque este cambio de paradigma: pasar de una PTAR que necesita ser financiada a una PTAR que crea valor. Lograrlo requiere rigor técnico, modelos de circularidad integrados y una colaboración real con el sector privado para convertir una necesidad ambiental en un proyecto sostenible, escalable y transformador para el territorio.

En Santander se consolidó un llamado a unir esfuerzos para proteger el recurso hídrico, luego de la presentación de la Agenda Estratégica del Agua durante el Foro Agua y Desarrollo realizado por ProSantander. El encuentro reunió a representantes públicos, privados y académicos en un espacio de diálogo que puso en el centro la urgencia de trabajar de manera conjunta para garantizar la sostenibilidad del agua en el departamento.

La Agenda fue presentada como una ruta que busca articular capacidades, superar la gestión fragmentada y promover soluciones estructurales que permitan avanzar en conservación de fuentes, eficiencia en el uso del recurso y saneamiento. Durante el foro se destacó que la protección del agua debe asumirse como una prioridad colectiva y no como un tema restringido a una sola institución, y que el reto implica coordinar esfuerzos, fortalecer la planificación y promover la participación de todos los actores del territorio.



Vea la nota  
completa aquí



# Publicaciones en redes sociales

## Oro Noticias:



Lee aquí



## Canal TRO:



Lee aquí



## Bucaramanganoticias:



Lee aquí



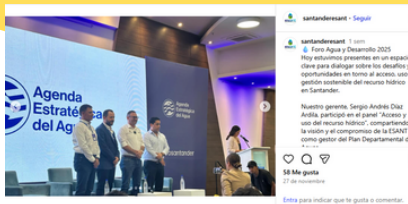
## Gobernación de Santander:



Lee aquí



## ESANT:



Lee aquí



## CDMB:



Lee aquí



## EMPAS:



Lee aquí



## Piedecuestana de Servicios:



Lee aquí



## Bibliografía

### Fuente

### Referencia

CDMB

Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB. (2024). Datos de monitoreo del Índice de Calidad del Agua (ICA).

BMCV

BMCV. (2024). Cálculo del ICA con base en información de la CDMB.

SSPD

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD. (2023). Informe Sectorial de los Servicios Públicos Domiciliarios: Acueducto y Alcantarillado, Vigencia 2023. - Cobertura y Continuidad

SSPD – IRCA

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD. (2024). Índice de Riesgo de la Calidad del Agua – IRCA.

IDEAM

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM. (2018). Estadísticas de vertimientos y aguas residuales en el AMB.

Índice Departamental de Competitividad

Consejo Privado de Competitividad & Universidad del Rosario. (2025). Índice Departamental de Competitividad 2025.

IPUF

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD. (2024). Base de datos de indicadores operativos de prestadores de servicios públicos – IPUF.

#AguayDesarrollo



# Agenda Estratégica del Agua

En Santander, **cuidamos** el agua y  
**promovemos** el desarrollo.

Hernán Clavijo Granados

Director Agenda Estratégica del Agua  
[estrategia.agua@prosantander.org](mailto:estrategia.agua@prosantander.org)