

**INFORME DE SEGUIMIENTO ACCIÓN DE PREVENCIÓN Y CONTROL A LA  
FUNCIÓN PÚBLICA**

**MONITOREO AL RECURSO HÍDRICO DEL DISTRITO CAPITAL.**

**SECRETARÍA DE AMBIENTE - SDA**

**NÚMERO DEL SEGUIMIENTO A LA ACCIÓN DE PREVENCIÓN Y CONTROL A  
LA FUNCIÓN PÚBLICA: 142**





**PERSONERÍA DELEGADA PARA LA COORDINACIÓN PREVENCIÓN Y  
CONTROL A LA FUNCIÓN PÚBLICA**

**PERSONERÍA DELEGADA PARA EL SECTOR AMBIENTE**

Bogotá, marzo de 2024

---

Carrera 7a No. 21 - 24 Bogotá - Colombia ♦ Conmutador (601) 382 0450/80 ♦ Código Postal 111321

 PersoneriaDeBogota ♦  @personeriadebogota ♦  @personeriabta ♦  PERSONERIADEBOGOTA  
[www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co) ♦ Línea 143

Aviso de privacidad: Sus datos personales serán tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales,  
que podrá ser consultada en [www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co).

FENITA ROMERO CAMARGO  
Personera delegada para la Coordinación de Prevención y  
Control a la Función Pública (E)

SEGUNDO SANTOS TRIANA VARGAS  
Personero delegado para el Sector Ambiente

#### EQUIPO DE TRABAJO

NATALIA FAJARDO PATARROYO  
Profesional Especializado - Código 222 Grado 05

SURELLY COLMENARES MORENO  
Profesional Universitario -Código 219 Grado 01

## TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. OBJETIVO.....	2
3. ALCANCE DEL SEGUIMIENTO .....	2
4. RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO .....	4
4.1. Verificar las actuaciones realizadas por la SDA frente al proceso de evaluación, control y seguimiento a los factores de impacto sobre el Recurso Hídrico, como está planteado en la ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital (EBI-D) para el desarrollo del Proyecto 7789 de la Secretaría Distrital de Ambiente - Resultados 3 y 4.....	4
4.1.1. Herramientas de evaluación, control y seguimiento .....	4
4.1.2. Monitoreo al recurso hídrico .....	7
4.2. Evidenciar el avance en el desarrollo y la implementación de la herramienta para identificar variables que generan contaminación y afectación de fuentes hídricas que permitan planificar y orientar acciones en el marco de la gestión integral del Recurso Hídrico, tal como está planteado en la ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D para el desarrollo del Proyecto 7789 de la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA - Resultados 9, 10, 11 y 13 .....	11
4.2.1. Herramientas de acceso abierto a la ciudadanía - resultado 9.....	11
4.2.2. Herramientas para identificar variables contaminantes, y planificación o ejecución de acciones adoptadas para subsanar o atender contaminación por dichas variables - Resultado 10 .....	15
4.2.3. Estrategias y lineamientos para manejo y recuperación del Recurso Hídrico - Resultados 11 y 13 .....	19
5. ANEXOS .....	20
6. SIGLAS .....	21
7. INDICE DE IMÁGENES .....	21
8. INDICE DE TABLAS .....	22

## 1. INTRODUCCIÓN

De conformidad con los artículos 117 y 118 de la Constitución Política y los artículos 5, 99, 100 y 101 del Decreto Ley 1421 de 1993, la Personería de Bogotá, D. C., es un organismo de control y vigilancia que ejerce el Ministerio Público en el Distrito Capital, en los términos previstos en la Constitución Política, las leyes y los acuerdos distritales, que con enfoque integral e incluyente, protege, defiende y promueve los derechos de las personas, controla la función pública y vigila la conducta oficial de los(as) servidores(as) públicos(as) en el Distrito Capital, para contribuir al cumplimiento de los fines del Estado.

En el marco del proceso misional de Prevención y Control a la Función Pública, que busca identificar y prevenir la ocurrencia de hechos o conductas que vulneren los derechos de las personas, el ordenamiento jurídico o menoscaben el patrimonio público, mediante la detección temprana de riesgos e irregularidades en la gestión pública a cargo de los Personeros(as) Delegados(as) para la Coordinación de Prevención y Control a la Función Pública, y para la Coordinación de Gestión de las Personerías Locales.

Desde la Personería Delegada para el Sector Ambiente - PDSA, adscrita a la Personería Delegada para la Coordinación de Prevención y Control a la Función Pública, se ejerce la acción de prevención y control a las políticas, planes, programas y proyectos distritales relacionados con la recuperación, protección y conservación del medio ambiente en el Distrito Capital, y políticas, planes, programas y proyectos rurales en el Distrito Capital.

Esta Personería Delegada en diciembre de 2021 presentó informe de la Acción de Prevención y Control a la Función Pública “Monitoreo al Recurso Hídrico del Distrito Capital”, cuyos resultados son el objeto del presente informe de seguimiento.

Dicho informe da cuenta de conclusiones con respecto a los avances en ejecución del proyecto 7789 de la Secretaría de Distrital de Ambiente - SDA, en el lapso comprendido entre agosto de 2020 y agosto de 2021, enfocado en un programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento a los factores de impacto sobre el Recurso Hídrico del Distrito Capital.

---

Carrera 7a No. 21 - 24 Bogotá - Colombia ♦ Conmutador (601) 382 0450/80 ♦ Código Postal 111321

 PersoneriaDeBogota ♦  @personeriadebogota ♦  @personeriabta ♦  PERSONERIADEBOGOTA

[www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co) ♦ Línea 143

Aviso de privacidad: Sus datos personales serán tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales, que podrá ser consultada en [www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co).

Para efectos de lo anterior, se requirió a la Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo- SRHS de la SDA, mediante oficio 2023EE0690648 del 07/12/2023, se recibió respuesta en comunicación suscrita por dicha Subdirección mediante radicado 2023EE295105 del 13/12/2023, el 14 de febrero de 2024 la PDSA realizó una visita administrativa a la SRHS con el fin de aclarar dudas respecto al radicado 2023EE295105 y solicitar la información técnica a diciembre de 2023. Así las cosas, este informe presenta los avances alcanzados frente a los resultados de la APYCFP “Monitoreo al Recurso Hídrico del Distrito Capital”, mediante la ejecución del proyecto 7789, de acuerdo con lo informado por la SRHS, en el periodo comprendido entre agosto 2020 a diciembre de 2023.

## 2. OBJETIVO

Conocer de las actuaciones adelantadas por la Secretaría Distrital de Ambiente, frente a los resultados 3, 4, 9, 10, 11 y 13 presentados en informe de la APYCFP “Monitoreo al Recurso Hídrico del Distrito Capital” de diciembre de 2021, con respecto a la ejecución del proyecto 7789 en el lapso comprendido entre agosto de 2020 y diciembre de 2023.

## 3. ALCANCE DEL SEGUIMIENTO

Contempla la revisión de las acciones y/o actuaciones adelantadas por SDA, frente a resultados encontrados en la Acción de Prevención y Control a la Función Pública “Monitoreo al Recurso Hídrico del Distrito Capital”, de diciembre de 2021 que dio cuenta de la ejecución del proyecto 7789 en el periodo agosto 2020 a agosto 2021.




A continuación, se enumeran los resultados de la APYCFP revisados, frente a los cuales este despacho espera encontrar acciones de mejora en la gestión de la SDA:

**Resultado 3:** El objetivo específico No. 1 del proyecto SDA 789-2021 es “Fortalecer el proceso de evaluación, control y seguimiento a los factores de impacto sobre el Recurso Hídrico”. Este despacho preguntó de forma directa cuales han sido las actuaciones de la SDA para dar alcance a ese objetivo desde el inicio de la ejecución del Proyecto 7789 hasta 31-08-2021, a lo cual la SDA respondió que desde agosto de 2020 ha formulado tres Informes técnicos, los cuales han sido los instrumentos a través de los cuales se han propuesto las metas para las diferentes actividades de evaluación, control y seguimiento que permitirán mejorar la calidad del agua en el Distrito Capital.

**Resultado 4:** Para el segundo semestre de 2020 la SDA formuló el Programa de evaluación, control y seguimiento a usuarios del recurso hídrico superficial, subterráneo y de la red de alcantarillado del Distrito, a través del informe técnico No. 01294 de 31-08-2021, mediante el cual se hace la planificación para la gestión del

---

Carrera 7a No. 21 - 24 Bogotá - Colombia • Conmutador (601) 382 0450/80 • Código Postal 111321

 PersoneriaDeBogota •  @personeriadebogota •  @personeriabta •  PERSONERIADEBOGOTA

[www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co) • Línea 143

Aviso de privacidad: Sus datos personales serán tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales, que podrá ser consultada en [www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co).

recurso hídrico, con el que se establecen las tareas de evaluación, control y seguimiento en cuanto a vertimientos a la red de alcantarillado, a cuerpos de agua superficiales o al suelo, así como al aprovechamiento de aguas superficiales y/o subterráneas y seguimiento al PSMV, concentrándose en lo que representa mayor amenaza al recurso, de acuerdo a los resultados de análisis anteriores a partir de monitoreos entre los años 2016 y 2020.

**Resultado 9.** En la ficha EBI-D del proyecto 7789 la SDA enuncia “Las actividades y acciones de control ambiental en el D.C., han sido en gran parte reactivas a las necesidades de la ciudad lo que hace que a mediano plazo sean imprecisas y no representativas, debido a la alta variabilidad ejercida por la totalidad de los factores de impacto sobre la calidad del recurso. Así mismo, se hace necesario disponer de información con mayor cobertura, continuidad y resolución en cuanto a monitoreo, que permita hacer un diagnóstico más integral y generar herramientas que orienten la formulación e implementación de actividades propias del ejercicio de autoridad ambiental, para la intervención de manera sistemática de dichos factores y articulación con el POMCA y lo ordenado en la Sentencia del Río Bogotá.”, en la información aportada por la SDA se encontró que:

- La ciudad no cuenta con una herramienta sistematizada y con acceso abierto a la ciudadanía, que condense la información recopilada por la SDA facilitando así su utilización y análisis, para generar estudios de orden técnico y académico que puedan contribuir a formular los planes, estrategias y acciones necesarias para la intervención a los factores

**Resultado 10:** La Ficha EBI-D del proyecto 7789 manifiesta que “Mediante la ejecución de este proyecto de inversión se pretende, desarrollar una herramienta para identificar las variables que generan contaminación y afectación a las fuentes hídricas que permita planificar y orientar acciones, en el marco de la gestión integral del recurso hídrico, fortaleciendo los procesos de Evaluación, control y seguimiento como un ejercicio dinámico por medio de la intervención sistemática sobre los factores de impacto al recurso...”, en la información aportada se evidencia que se llevan a cabo acciones que dan continuidad a la actividades de monitoreo realizadas por la SDA en años anteriores, sin embargo, no se halló avance en la formulación de la mencionada herramienta, que permita a mediano y largo plazo obtener información para planificar y orientar acciones dirigidas a implementar lo propuesto en el proyecto 7789 en el marco de la gestión integral del recurso hídrico, siendo una herramienta importante para dar cumplimiento a las funciones de la autoridad ambiental respecto al recurso hídrico.

**Resultado 11:** Se encuentra que la SDA tiene claramente identificadas las variables que generan contaminación y afectación al recurso, por ello es necesario que más allá del monitoreo y de los informes técnicos al respecto de lo que se encuentra, la

SDA de celeridad a la construcción de estrategias de manejo y recuperación del recurso afectado de acuerdo a sus funciones, lo cual contribuirá a una mejor calidad de vida para todos los bogotanos y a la salvaguarda y recuperación de los recursos naturales patrimonio y sostén de la existencia de todos los ciudadanos

**Resultado 13:** Respecto a la meta 5 del proyecto 7789 “Diseñar y estructurar 5 documentos consolidados con lineamientos en el manejo y en la planificación del recurso hídrico del D.C”, en la información aportada se hace mención del documento de lineamientos correspondiente al año 2021 específicamente. Por lo planteado en el proyecto se esperaría que fueran documentos aplicables a distintos periodos de tiempo, que pudiesen ser actualizados según surjan nuevas necesidades, de allí que, con la información disponible, este Despacho no puede concluir en qué etapa de su producción se encuentran

#### **4. RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO**

El seguimiento a los resultados 3, 4, 9, 10, 11 y 13 de la Acción de Prevención y Control a la Función Pública “*Monitoreo al Recurso Hídrico del Distrito Capital*”, arroja los siguientes resultados enmarcados en los objetivos específicos desarrollados en la APYCFP:

##### **4.1. Verificar las actuaciones realizadas por la SDA frente al proceso de evaluación, control y seguimiento a los factores de impacto sobre el Recurso Hídrico, como está planteado en la ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital (EBI-D) para el desarrollo del Proyecto 7789 de la Secretaría Distrital de Ambiente - Resultados 3 y 4.**

###### *4.1.1. Herramientas de evaluación, control y seguimiento*

Según informa la Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo (SRHS) de la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, y en cumplimiento de su misionalidad, anualmente ejecuta el “*Programa de Monitoreo, Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental sobre el Recurso Hídrico del Distrito Capital*”, con la finalidad de mejorar la calidad del Recurso Hídrico – RH subterráneo y superficial, a través de la identificación de variables contaminantes y factores de impacto, y posterior planificación de acciones para la gestión integral del RH subterráneo y superficial y el fortalecimiento de los procesos de evaluación control y seguimiento, como un ejercicio dinámico a través de la intervención de los factores de impacto sobre las aguas de Bogotá.

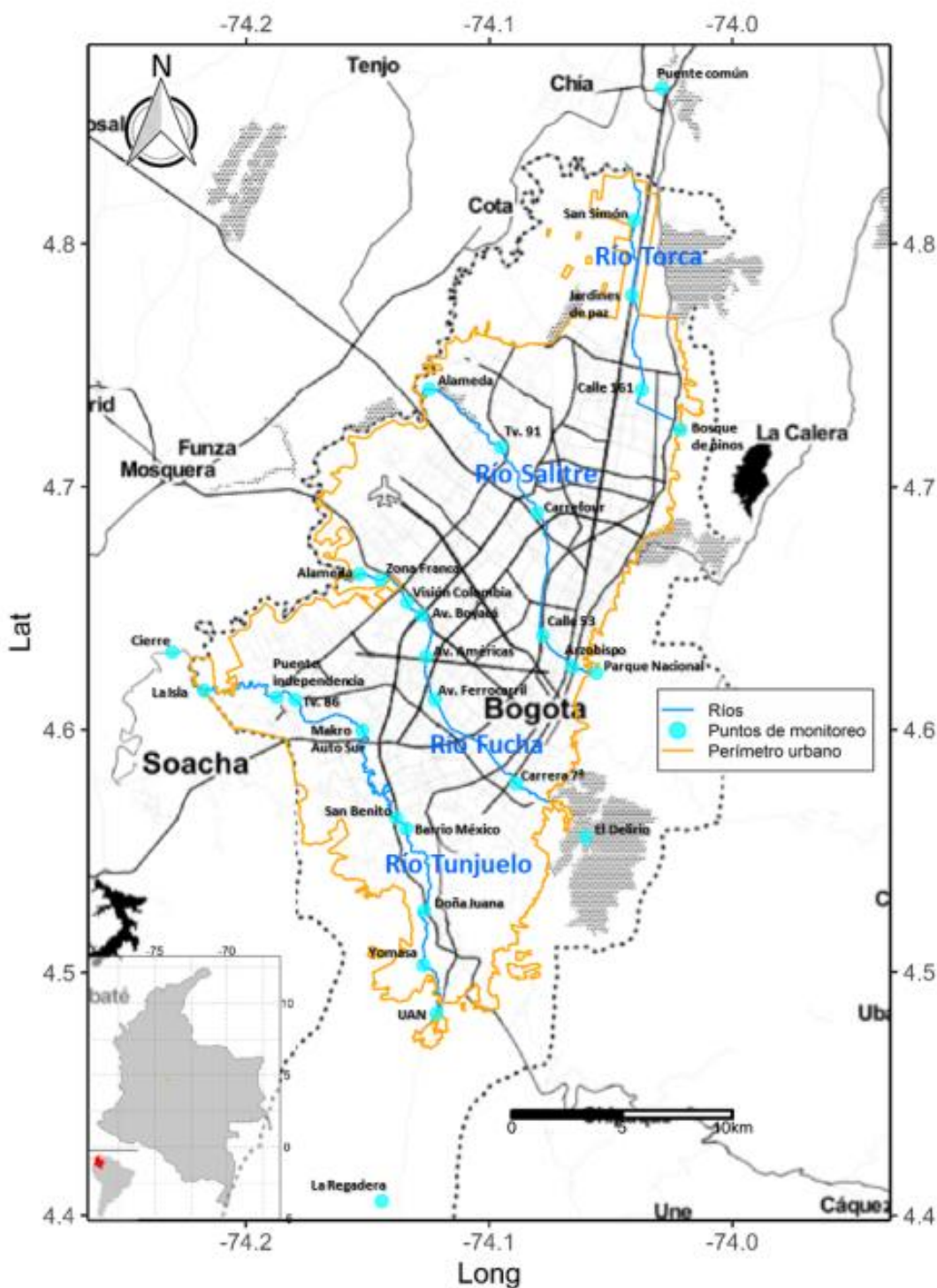
Según la SDA el programa de monitoreo ha permitido calificar y cuantificar la calidad de los principales ríos de la ciudad, consolidando la información de estas fuentes superficiales de agua y conformando una base de datos de determinantes de la

calidad del líquido que representan su estado físico-químico y biológico, la autoridad ambiental ha tomado muestras compuestas y en campo *in situ* y aforo de caudal en cada uno de los 30 puntos de monitoreo que se encuentran distribuidos así: para el Río Torca son cuatro (4), Río Salitre seis (6), Río Fucha ocho (8), Río Tunjuelo diez (10) y Río Bogotá dos (2), ver imagen 1.

Dentro del Programa de Monitoreo de la calidad y cantidad del recurso hídrico y sus factores de impacto, la autoridad ambiental identificó los puntos de vertimiento a los cuerpos de agua de la ciudad, los cuales impactan directamente sobre los cuerpos de agua superficiales, siendo objeto del monitoreo los Ríos Tunjuelo, Fucha, Salitre y Torca y sus subcuencas; los sectores productivos; los puntos de vertimiento directo; los pozos de aprovechamiento de agua subterránea y las Reservas Distritales de Humedal.

El programa ha permitido realizar seguimiento periódico de la calidad y cantidad de agua superficial de la ciudad, hoy a través de la recolección de muestras y análisis de laboratorio en los distintos puntos de monitoreo de la RCHB.

Imagen 1. Distribución de los 30 puntos de monitoreo de la Red de Calidad Hídrica de Bogotá- Tradicional



Fuente: Informe técnico SRHS-SDA WQI 2022-2023

Carrera 7a No. 21 - 24 Bogotá - Colombia • Conmutador (601) 382 0450/80 • Código Postal 111321

 PersoneriaDeBogota •  @personeriadebogota •  @personeriabta •  PERSONERIADEBOGOTA

[www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co) • Línea 143

Aviso de privacidad: Sus datos personales serán tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales, que podrá ser consultada en [www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co).

De acuerdo con lo informado por la SRHS (Oficio 2023EE295105), adicional al *“Programa de monitoreo de la calidad y cantidad del recurso hídrico y sus factores de impacto”*, previa priorización de procesos, actividades, sectores y usuarios que generan factores de impacto al recurso hídrico superficial, subterráneo y al suelo, también utilizan como herramienta de seguimiento ambiental:

- *“Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, instrumento enfocado en la reducción de cargas contaminantes y vital para la recuperación y mejoramiento de la calidad de cuerpos de agua del Distrito.”*
- *“Programación y priorización de las acciones tendientes a garantizar la calidad y disponibilidad del recurso hídrico subterráneo, tales como: Desarrollo de visitas, medición de niveles, verificación del consumo, sobreconsumos, acompañamiento a pruebas técnicas, apoyo a los operativos de control e imposición de medidas preventivas, identificación de explotación ilegal, control al incumplimiento reiterativo, evaluación de documentación, utilización del instrumento económico ambiental para la TUA (Tasa de Uso del Agua Subterránea), revisión y elaboración de conceptos técnicos de control y seguimiento de los usuarios que cuentan con concesiones vigentes, entre otros”.*
- *“Identificación de caracterizaciones priorizadas en el programa para la intervención sistemática a los factores que general impacto sobre el recurso hídrico, las remitidas por los usuarios y por el prestador del servicio de alcantarillado en donde presuntamente se evidencia incumplimiento normativos, para la priorización y programación del desarrollo de las visitas de control ambiental a los presuntos infractores de la norma ambiental a la red de alcantarillado y emitir las actuaciones técnicas conforme a los resultados de las visitas técnicas y/o evaluaciones documentales”.*

#### 4.1.2. Monitoreo al recurso hídrico

La SDA informó que el proyecto 7789 se formuló con el fin de dar cumplimiento a la meta sectorial de *“Ejecutar un (1) programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental al recurso hídrico y sus factores de impacto en el Distrito Capital”*, actividad a cargo de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo – SRHS de la SDA, del Plan de Desarrollo 2020-2024 *“Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”*, para poder desarrollar una herramienta que identificara las variables que generan contaminación, afectación las fuentes hídricas y asimismo planificar acciones en el marco de la gestión integral del recurso hídrico, a través del fortalecimiento de los procesos de evaluación control y seguimiento de manera dinámica, a través de la intervención de los factores que afectan el recurso.

Asimismo, la SDA comunicó que logró contar con información que le permite una planificación adecuada para la asignación de los recursos humanos técnicos y

financieros que redunden en una mejor calidad del recurso hídrico del terreno superficial, lo cual es un beneficio ambiental para la ciudad de Bogotá y para la calidad de vida de los ciudadanos.

Imagen 2. Resultados Índice de calidad del agua, WQI 2019 – 2023

Tramo	2019-2020		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
	Valor WQI	Clasificación WQI	Valor WQI	Clasificación WQI	Valor WQI	Clasificación WQI	Valor WQI	Clasificación WQI
<b>Río Torca</b>								
I	94	Buena	87	Buena	94	Buena	94	Buena
II	82	Buena	77	Aceptable	77	Aceptable	82	Buena
<b>Río Salitre</b>								
I	93	Buena	87	Buena	93	Buena	93	Buena
II	100	Excelente	87	Buena	83	Buena	88	Buena
III	52	Marginal	64	Marginal	53	Marginal	52	Marginal
IV	44	Pobre	58	Marginal	47	Marginal	52	Marginal
<b>Río Fucha</b>								
I	88	Buena	86	Buena	94	Buena	81	Buena
II	59	Marginal	49	Marginal	64.8	Marginal	52	Marginal
III	88	Buena	94	Buena	88	Buena	76	Aceptable
IV	49	Marginal	58	Marginal	51	Marginal	57	Marginal
<b>Río Tunjuelo</b>								
I	94	Buena	92	Buena	79.7	Aceptable	80	Buena
II	69	Aceptable	69	Aceptable	59	Marginal	71	Aceptable
III	52	Marginal	52	Marginal	65	Aceptable	65	Aceptable
IV	46	Marginal	46	Marginal	59	Marginal	59	Marginal

Fuente: SDA Respuesta cuestionario visita administrativa 14022024

Según datos informados por la SDA, en la imagen 2 se puede observar la información correspondiente a la evolución del índice de calidad de agua WQI en el periodo 2019-2023 tanto en valor como en clasificación, la información correspondiente al periodo 2019-2020 se toma como base de comparación para verificar los cambios en la calidad de agua en los distintos puntos de monitoreo; la autoridad ambiental utiliza la siguiente tabla de categorización para clasificar la calidad de agua.

Imagen 3. Caracterización WQI por rangos de valor

CATEGORÍA	VALOR WQI	DESCRIPCIÓN
Excelente	[95 <WQI<100]	Calidad del agua cumple los OC, la calidad está protegida sin que las condiciones deseables estén amenazadas
Buena	[80 <WQI< 94]	Calidad del agua cumple los objetivos, la calidad está protegida en un menor nivel, sin embargo, las condiciones deseables pueden estar amenazadas
Aceptable	[65<WQI<79]	Calidad del agua no cumple los objetivos y ocasionalmente las condiciones deseables están amenazadas
Marginal	[45 <WQI <64]	Calidad del agua no cumple los objetivos y frecuentemente las condiciones deseables están amenazadas
Pobre	[0 <WQI <44]	Calidad del agua no cumple los objetivos, la mayoría de las veces la calidad está amenazada o afectada; por lo general apartada de las condiciones deseables

Fuente: Informe de Calidad hídrica WQI - 2020-2021, Secretaría Distrital de Ambiente, página 14

Dado lo anterior, para poder cuantificar efectivamente la mejora en la calidad del agua la Secretaría Distrital de Ambiente se planteó como indicador de seguimiento lograr 41 km de ríos urbanos que contaran con calidad de agua en categorías aceptable buena o excelente permitiendo así mismo realizar una evaluación periódica del programa de monitoreo<sup>1</sup>.

Respecto al avance en dicho indicador, registra el informe técnico que el *"Número de kilómetros de ríos con calidad de agua en categoría aceptable, buena o excelente"*, se tiene que para el periodo 2022-2023 se presenta un avance significativo en el número de kilómetros río con valores de WQI superiores o iguales a 65 unidades, representado en el aumento de 18.26 km con respecto a lo obtenido en el periodo 2018-2019 (Línea Base). Adicionalmente, la longitud de kilómetros río incrementó en 4.1 km con relación a la vigencia 2021-2022. Por consiguiente, a la fecha el número de kilómetros de ríos en el área urbana del Distrito Capital con índice de calidad hídrica aceptable, buena o excelente (WQI>65) es de 41.11, cumpliendo así con el indicador de seguimiento definido en el Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024, un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI, que era de 41 km, para el proyecto relacionado con el Programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental al recurso hídrico y sus factores de impacto en el Distrito Capital.”<sup>2</sup>.

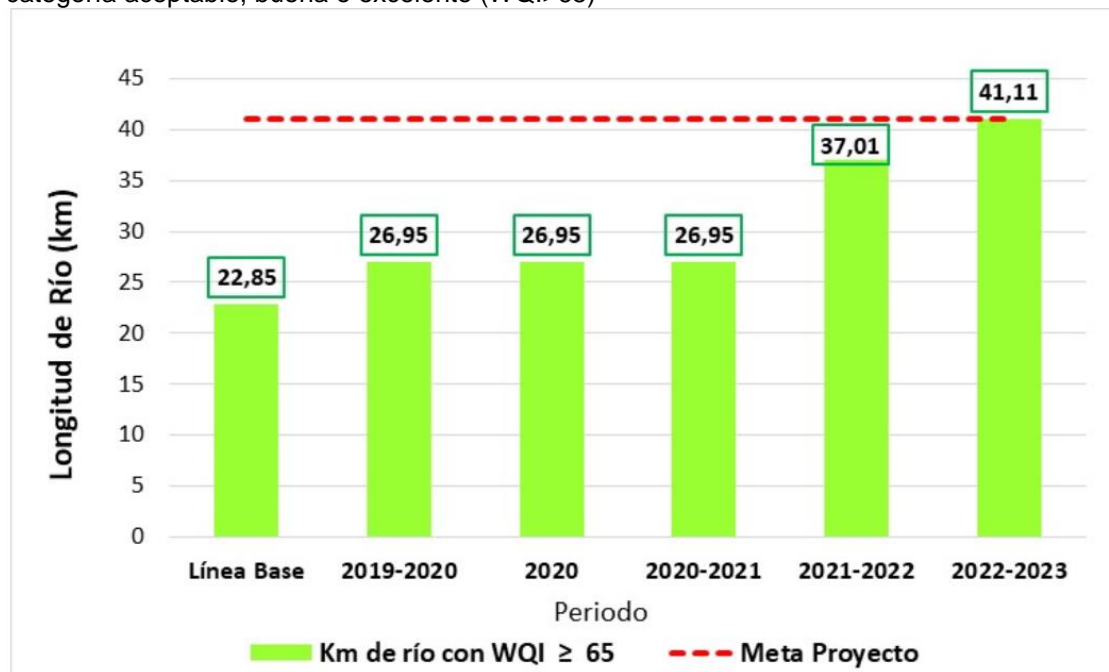
De acuerdo con lo anterior, la SDA afirma que el avance en kilómetros de río en mejor condición de calidad de agua refleja el esfuerzo realizado *“en el continuo desarrollo de actividades de evaluación, control y seguimiento sobre los factores de impacto ambiental derivados de las actividades que inciden sobre el recurso hídrico de la ciudad.”*, en la imagen 4 se puede observar la progresión en el avance en

<sup>1</sup> Informe Técnico de la SDA 07901 de diciembre 27 / 2023, índice de calidad del agua, WQI, tramos de la RCHB-T pág. 31

<sup>2</sup> Informe Técnico de la SDA 07901 de diciembre 27 / 2023, índice de calidad del agua, WQI, tramos de la RCHB-T pág. 33

kilómetros de río 2018 a 2023, pasando de 22,85 a 41.11 demostrando mejoras en la calidad del recurso hídrico de la ciudad.

Imagen 4. Evolución temporal del Indicador: kilómetros de ríos urbanos con calidad de agua en categoría aceptable, buena o excelente (WQI>65)



Fuente: Informe Técnico de la SDA 07901 de diciembre 27 / 2023, índice de calidad del agua, WQI, tramos de la RCHB-T pág. 33

Según informa la SRHS en anexo 1 del radicado 2023EE295105, la herramienta diseñada, aprobada e implementada como seguimiento a *cuerpos de agua superficiales*, es el “Programa de monitoreo de la calidad y cantidad del recurso hídrico y sus factores de impacto”, con el cual se hace monitoreo de:

- Puntos de vertimiento en los Ríos Tunjuelo, Fucha, Salitre y Torca y subcuencas.
- Sectores productivos.
- Puntos de vertimiento directo.
- Pozos de aprovechamiento de agua subterránea.
- Reservas Distritales de Humedal.

Para el seguimiento a la “calidad del agua y sus factores de impacto, la SDA a través de la SRHS, ejecuta el “Programa de monitoreo de la calidad y cantidad del recurso hídrico y sus factores de impacto”, para las vigencias 2021-2024, a través del contrato de prestación de servicio No. SDA-20211379 DE 2021 con la Unión Temporal UT PSL-ANQ cuyo objeto es “Prestar los servicios para la toma de

*muestras y análisis en laboratorio para el monitoreo de calidad y cantidad del recurso hídrico en la ciudad de Bogotá y sus factores de impacto”.*

*“Este contrato contempla la toma y el análisis de laboratorio de 5.066 muestras durante la vigencia, distribuidas en los componentes:*

*Red de Calidad Hídrica de Bogotá – RCHB.*

*Programa de Monitoreo de Afluentes y Efluentes – PMAE.*

*Red de Monitoreo de Aguas Subterráneas – RMAS de la SRHS.*

*Reservas Distrital de Humedal – RDH, articulado con la SER.”*

Frente al resultado 3, este Despacho encontró que la SDA elaboró de manera consistente y periódica los informes técnicos y de lineamientos de manejo necesarios para cumplir con el objetivo específico No. 1 del proyecto SDA 7789-2021 “Fortalecer el proceso de evaluación, control y seguimiento a los factores de impacto sobre el Recurso Hídrico”, los cuales denotan con el paso del tiempo mayor variedad y profundidad en el análisis frente a los temas tratados gracias a la disponibilidad de información.

En cuanto al resultado 4, la autoridad ambiental formuló año a año, la documentación pertinente para la gestión del recurso hídrico, con el que estableció las tareas de evaluación, control y seguimiento de los vertimientos, aprovechamiento del recurso hídrico y seguimiento al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV.

**4.2. Evidenciar el avance en el desarrollo y la implementación de la herramienta para identificar variables que generan contaminación y afectación de fuentes hídricas que permitan planificar y orientar acciones en el marco de la gestión integral del Recurso Hídrico, tal como está planteado en la ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D para el desarrollo del Proyecto 7789 de la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA - Resultados 9, 10, 11 y 13**

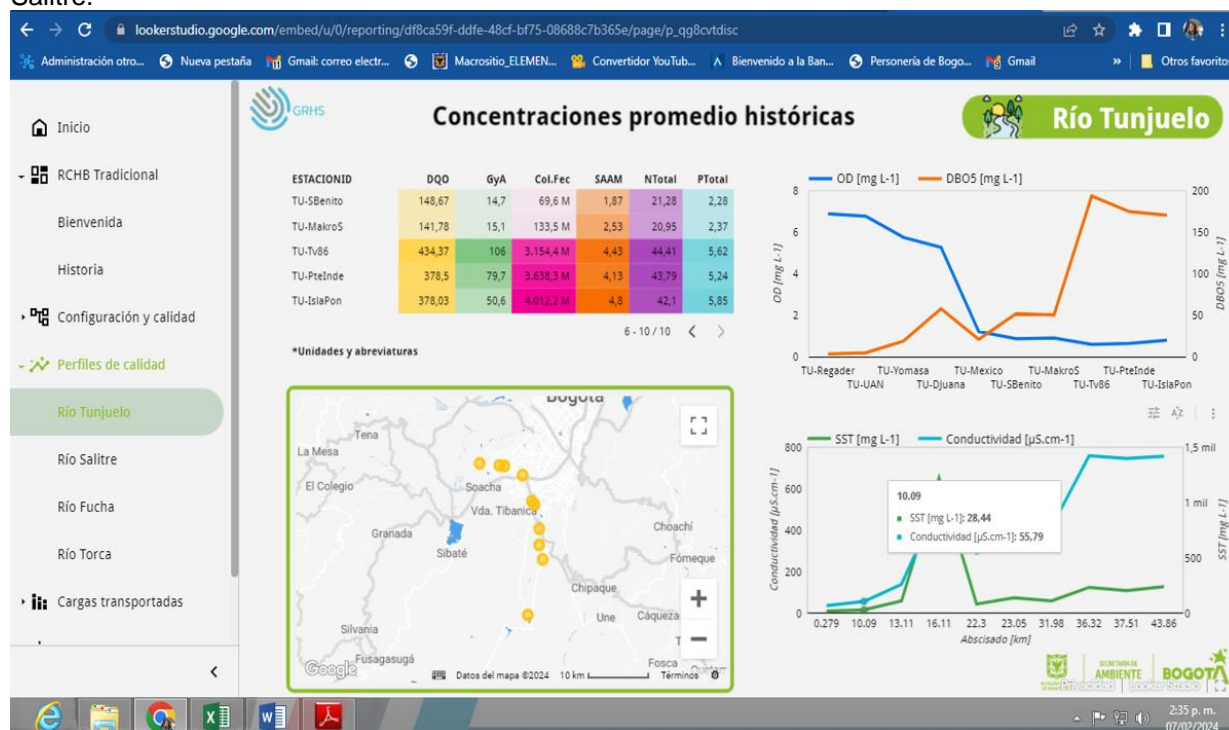
#### *4.2.1. Herramientas de acceso abierto a la ciudadanía - resultado 9*

En cuanto a la difusión de las herramientas de información, en visita administrativa del 14 de febrero de 2024, la SRHS informó que la ciudadanía tiene acceso a ellas a través de:

1. Página del Observatorio Ambiental de Bogotá, que corresponde a una herramienta digital, donde se pueden consultar indicadores, datos y estadísticas sobre la calidad ambiental de Bogotá, que incluye lo referente al recurso agua. <https://oab.ambientebogota.gov.co/>”.

- Cuadro de control dashboard (representación gráfica) vinculada al Observatorio Ambiental de Bogotá: “Herramienta de gestión de información que dinamiza, analiza y representa de manera visual indicadores relevantes del estado del agua (ríos y humedales)”<sup>3</sup>, herramienta que facilita identificar la variación de la calidad y cantidad del recurso hídrico de la ciudad y orientar actividades de control, evaluación y seguimiento.
- Informa la SRHS que, como avance en las estrategias a través de medios digitales, la SDA ha desarrollado una plataforma interactiva para internet, bajo el concepto de **Redes de Sistemas de Información Ambiental**. Al consultar el enlace suministrado en Oficio SDA 2023 EE 295105 de la SRHS, se encuentran links para consulta de Calidad Hídrica, como se ilustra con las siguientes imágenes capturadas en la plataforma:

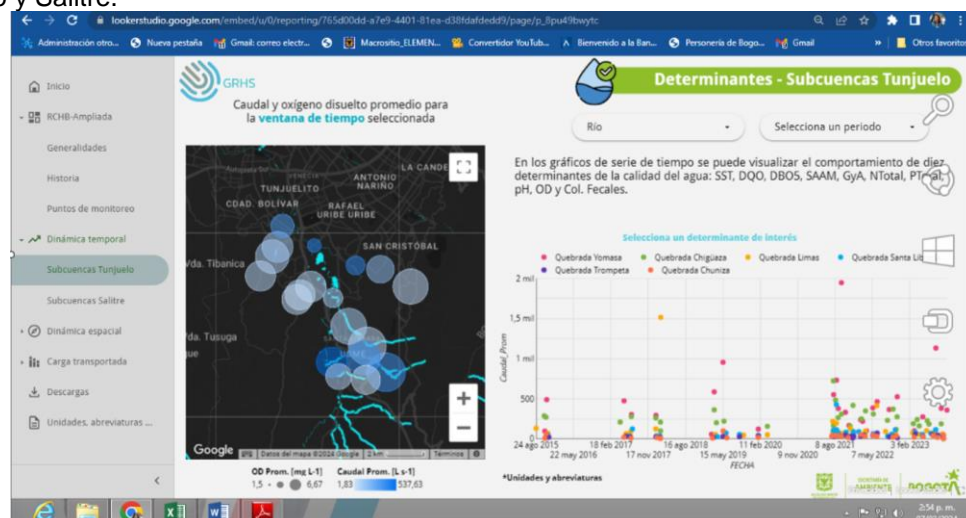
Imagen 5. Red de Calidad Hídrica de Bogotá Tradicional – RCHB-T: Ríos Tunjuelo, Fucha, Torca, Salitre.



Fuente: SDA [https://lookerstudio.google.com/embed/u/0/reporting/df8ca59f-ddfe-48cf-bf75-08688c7b365e/page/p\\_rxisa5dusc](https://lookerstudio.google.com/embed/u/0/reporting/df8ca59f-ddfe-48cf-bf75-08688c7b365e/page/p_rxisa5dusc)

<sup>3</sup> Oficio SDA 2023 EE 295105 de 13-12-2023

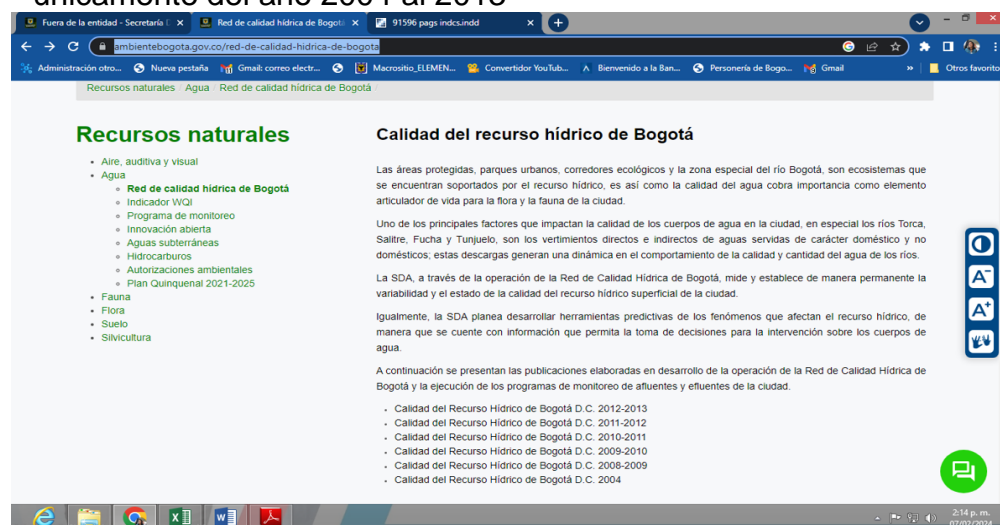
Imagen 6. Red de Calidad Hídrica de Bogotá Ampliada RCHB-A: Fuentes secundarias de los Ríos Tunjuelo y Salitre.



Fuente: [https://lookerstudio.google.com/embed/u/0/reporting/765d00dd-a7e9-4401-81ea-d38fdafdedd9/page/p\\_8pu49bwytc](https://lookerstudio.google.com/embed/u/0/reporting/765d00dd-a7e9-4401-81ea-d38fdafdedd9/page/p_8pu49bwytc)

2. Página web principal de la Secretaría Distrital de Ambiente, <https://www.ambientebogota.gov.co/es/inicio>, en el Módulo Transparencia - Planeación Presupuesto e Informes los planes de acción y proyectos de inversión del recurso hídrico, así como los informes de gestión y balance social respectivos desde el año 2012 hasta el 2023, donde es posible consultar informes de gestión y balance social. Sin embargo al consultar la página institucional <https://www.ambientebogota.gov.co/red-de-calidad-hidrica-de-bogota>, se observa:

- Red de calidad hídrica de Bogotá: Información desactualizada con informes únicamente del año 2004 al 2013



Fuente: SDA <https://www.ambientebogota.gov.co/red-de-calidad-hidrica-de-bogota>

Carrera 7a No. 21 - 24 Bogotá - Colombia • Conmutador (601) 382 0450/80 • Código Postal 111321

PersoneriaDeBogota • @personeriadebogota • @personeriabta • PERSONERIADEBOGOTA

[www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co) • Línea 143

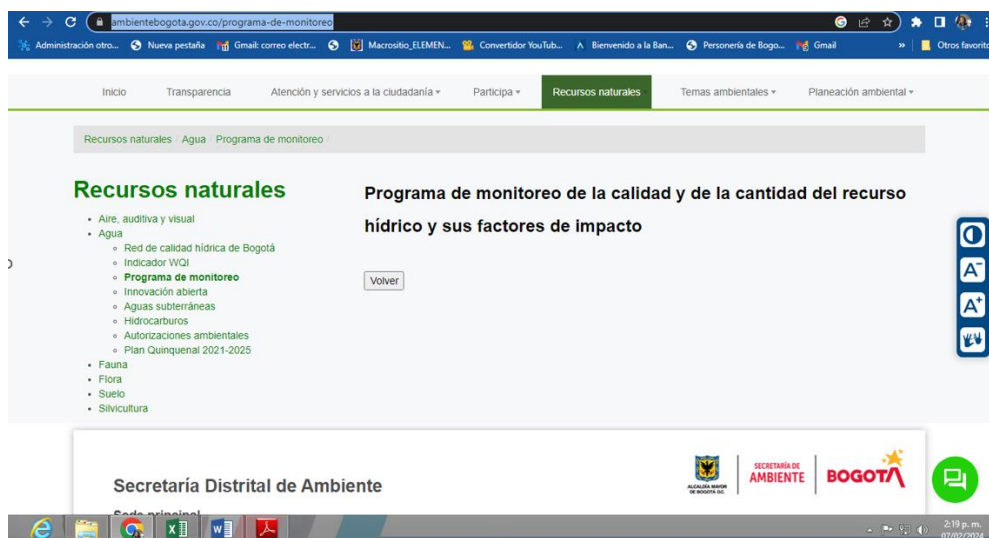
Aviso de privacidad: Sus datos personales serán tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales, que podrá ser consultada en [www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co).

- Indicador WQI: Únicamente registra la definición, sin reporte de datos al respecto.



Fuente: SDA <https://www.ambientebogota.gov.co/indicador-wqi>

- Programa de monitoreo de la calidad y de la cantidad del recurso hídrico y sus factores de impacto. No existe ninguna información.



Fuente: SDA <https://www.ambientebogota.gov.co/programa-de-monitoreo>

En cuanto a la difusión y actividades de participación con la ciudadanía la SRHS, anota que “de acuerdo con el Decreto 109 de 2009 modificado, mediante el cual se modifica la estructura de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones, la Secretaría de Ambiente cuenta con la Oficina de Participación, Educación y Localidades, la cual se encarga de formular y liderar los planes y estrategias de participación, educación e implementación en materia ambiental en las localidades del Distrito, articulando las acciones con las dependencias de la Entidad, de acuerdo con las políticas y disposiciones

Carrera 7a No. 21 - 24 Bogotá - Colombia • Conmutador (601) 382 0450/80 • Código Postal 111321

PersoneriaDeBogota • @personeriadebogota • @personeriabta • PERSONERIADEBOGOTA

[www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co) • Línea 143

Aviso de privacidad: Sus datos personales serán tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales, que podrá ser consultada en [www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co).

*legales vigentes, así mismo, la Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental, tiene por objeto diseñar y formular políticas, estrategias, lineamientos, planes, programas y proyectos en el marco del desarrollo ambiental sostenible del Distrito capital, y organizar el sistema de información ambiental, por lo cual son las dependencias encargadas de la difusión o socialización de los Sistemas de Información Ambiental para que la ciudadanía pueda conocer y utilizar la información.”<sup>4</sup>*

Respecto al resultado 9, este despacho observó que:

- No se ha publicado ficha técnica que incluya datos, ni la metodología para calcular los indicadores.
- No se observa Información clara sobre los responsables de la consecución de información y de su consolidación en la SDA.
- Las gráficas no son amigables para la ciudadanía del común sin conocimiento técnico específico, lo cual dificulta su interpretación y análisis, contrario a la intención que señala la SRHS de que “*entidades y comunidades pueden realizar sus propios análisis y con esto complementar todo el conocimiento día a día, por medio de la comprensión y apropiación de territorio...*”
- En las gráficas de la RCHB-T, no se conoce la temporalidad de la información.
- Para las gráficas de la RCHB-A, la última información es de hace más de 1 año (3 de febrero de 2023 para Rio Tunjuelo; y 11 de febrero de 2023 para Rio Salitre).

Aunque la SDA ha implementado herramientas de acceso a la información para la ciudadanía, la disponibilidad y accesibilidad a los datos completos y oportunos a la población continúa requiriendo atención y ajustes de parte de la autoridad ambiental, para poder ser utilizada y analizada y generar estudios de orden técnico y académico, que puedan contribuir a formular los planes, estrategias y acciones necesarias para la intervención a los factores de impacto sobre la calidad del recurso hídrico en la ciudad de Bogotá.

*4.2.2. Herramientas para identificar variables contaminantes, y planificación o ejecución de acciones adoptadas para subsanar o atender contaminación por dichas variables - Resultado 10*

El proyecto 7789 ha ejecutado los siguientes componentes:

---

<sup>4</sup> Acta de Visita administrativa del 14 de febrero de 2024, en la SRHS

- Control alcantarillado: Ejecución de acciones de control sobre las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad.
- Aguas subterráneas: Acciones de evaluación, control y seguimiento sobre usuarios que generan afectación al recurso hídrico subterráneo.
- Autorizaciones: Concesión aguas superficiales; permisos de vertimientos; conceptos técnicos sobre planes de saneamiento y manejo vertimientos; seguimiento ambiental a permisos vertimientos.
- Sancionatorios: Atención a conceptos técnicos que recomiendan actuaciones administrativas sancionatorias para mejorar la eficiencia del proceso sancionatorio ambiental.
- Monitoreos: Implementación y optimización del monitoreo periódico del recurso hídrico para los componentes RCHB, PMAE y RMAS.
- Lineamientos técnicos: Análisis y procesamiento de la información de las redes de monitoreo del Distrito, y de los procesos de control, evaluación y seguimiento ambiental según los factores que impactan del recurso hídrico.

La Resolución No. 1433 del 13 de diciembre de 2004, del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en sus artículos 1, 3 y 6 establece:

**“Artículo 1.- Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, 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, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para la corriente, tramo o cuerpo de agua. El PSMV será aprobado por la autoridad ambiental competente. (...).”

**“Artículo 3°. Horizonte de Planificación.** La proyección del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos se realizará para un horizonte mínimo de diez años y su ejecución se programará de acuerdo con el cronograma de actividades establecido en el mismo, en las fases de corto plazo (contado desde la presentación del PSMV hasta el 2° año), mediano plazo (contado desde el 2° hasta el 5° año) y largo plazo (contado desde el 5° hasta el 10° año).”

**“Artículo 6°. Seguimiento y Control.** El seguimiento y control a la ejecución del PSMV se realizará semestralmente por parte de la autoridad ambiental competente en cuanto al avance físico de las actividades e inversiones programadas, y anualmente con respecto a la meta individual de reducción de carga contaminante

establecida, para lo cual la persona prestadora del servicio público de alcantarillado y de sus actividades complementarias, entregará los informes correspondientes.

Los programas de monitoreo de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores, con respecto a los cuales se haya establecido el PSMV, los realizará la autoridad ambiental competente, en función de los usos esperados, los objetivos y las metas de calidad del recurso, y de la meta de reducción individual establecida, con base en el comportamiento de al menos los siguientes parámetros: DBO5, DQO, SST, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, y pH.”

En este sentido, mediante resolución 3257 de 2007, la SDA aprobó el *Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV* - presentado por la Empresa De Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB- ESP, el cual se actualizó posteriormente con resoluciones 3428 de 2017 y 5479 de 2021 expedidas por la autoridad ambiental.

Es oportuno resaltar lo informado por la SRHS:

“Los principales ríos urbanos del Distrito Capital (Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo), corrientes secundarias y otros cuerpos de agua asociados a las cuencas hidrográficas como quebradas, canales y humedales, presentan una avanzada intervención antrópica y deterioro en términos de calidad en razón a múltiples factores entre los que se destacan las descargas de aguas residuales procedentes de la red de alcantarillado pública que representa aproximadamente el 94 % de la carga contaminante que se vierte a las fuentes superficiales de la ciudad y se caracterizan por un alto contenido de materia orgánica y coliformes fecales, que repercuten en la disminución de la concentración de Oxígeno Disuelto. (se subraya)

Para el saneamiento y mejoramiento de la calidad hídrica de las corrientes superficiales comprendidas en el perímetro urbano, se ha implementado el instrumento ambiental denominado **Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV**, el cual corresponde al 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.

El instrumento es objeto de seguimiento técnico constante, compuesto por evaluación de la meta individual de carga contaminante, **verificación técnica en campo del avance físico de las obras, actividades y/o acciones contempladas para la eliminación de puntos de vertimiento** y su carga contaminante asociada.

Como ejercicio de seguimiento al instrumento y a las obligaciones de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB-ESP) a la Resoluciones del instrumento para

*los periodos 2020, 2021, 2022 y 2023, la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo (SRHS) ha generado” siete (7) conceptos técnicos de seguimiento”<sup>5</sup> ver anexo 6.*

Los conceptos técnicos son emitidos con fundamento en lo previsto en la Resolución 3428 de 2017. Al respecto se observa:

- Los conceptos técnicos de seguimiento al PSMV se han emitido en su mayoría entre 1 y 2 años después del informe de la EAAB.
- En todos los informes recomiendan intervención de la Dirección de Control Ambiental, y del Grupo Jurídico de la SRHS de la SDA.
- En el último CT 10359 de septiembre de 2023 se mantiene observación en cuanto al incumplimiento de las obligaciones 4 y 5 de la Resolución 3428 de 2017, referido desde diciembre de 2020 en CT 10381.
- El radicado 2020ER226681 se reporta con fecha 14 de diciembre de 2020, con informe de segundo semestre del 2021.
- Del año 2019 hay dos informes de EAAB y un concepto técnico de la SRHS.
- Del año 2020 únicamente hay informe del primer semestre.
- Del año 2021 hay un informe del primer semestre, y 2 informes del segundo.
- Del año 2022 únicamente hay informe del primer semestre.
- Del año 2023 no hay informe semestral ni anual.

Al respecto, agrega la Subdirección, que *“Es fundamental para el proceso de descontaminación del río Bogotá y sus afluentes distritales a la entrada en operación de las obras de captura, transporte y tratamiento de aguas residuales de la ciudad en las plantas Salitre y Canoas, proyectos liderados por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB-ESP), Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, que se complementan con la ejecución de las obras establecidas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)”<sup>6</sup>.*

Frente al resultado 10 de la APYCFP, se observó que la autoridad ambiental continua realizando sus actividades de monitoreo, en visita administrativa explicó a este Despacho que la información obtenida es utilizada no solo para la toma de medidas de contingencia en caso de ser necesario y medir los avances en términos de calidad y cantidad de agua, sino como insumo para la construcción de una línea base fundamental para dar continuidad a la formulación de planes, programas y proyectos en temas de recursos hídrico superficial y subterráneo.

<sup>5</sup> Acta de Visita administrativa del 14 de febrero de 2024, en la SRHS pág. 9

<sup>6</sup> Acta de Visita administrativa del 14 de febrero de 2024, en la SRHS pág. 11

#### **4.2.3. Estrategias y lineamientos para manejo y recuperación del Recurso Hídrico - Resultados 11 y 13**

La autoridad ambiental informó que gracias al análisis y procesamiento de la información se emitieron diversos informes técnicos año a año consistentes en el índice de calidad de agua en los puntos de monitoreo de la red de calidad hídrica tradicional de Bogotá, la articulación entre las acciones del Plan de Ordenamiento Territorial -POT, manejo de la Cuenca del Río Bogotá y la sentencia del Río Bogotá, los factores de impacto al recurso hídrico, la priorización de puntos de vertimiento y la consolidación de lineamientos técnicos para la gestión integral del recurso hídrico.

Así mismo, comunicó que las corrientes primarias, secundarias y cuerpos de agua de la ciudad, presentan un alto grado de intervención del hombre y deterioro en términos de calidad de agua, en especial debido a las descargas de aguas residuales provenientes del alcantarillado, caracterizadas por alto contenido de materia orgánica y coliformes fecales que ocasionan la disminución de oxígeno disuelto.

Dado lo anterior, la SDA implementó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, que consiste en el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus cronogramas e inversiones necesarios 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. Es objeto de seguimiento técnico constante, evaluando la meta individual de carga contaminante, realizando además verificación técnica en campo del avance físico de las obras, actividades y/o acciones contempladas para la eliminación de puntos de vertimiento y su carga contaminante asociada, incluyendo seguimiento a las obligaciones de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB-ESP).

Destacó que *“es fundamental para el proceso de descontaminación del río Bogotá y sus afluentes distritales a la entrada en operación de las obras de captura, transporte y tratamiento de aguas residuales de la ciudad en las plantas Salitre y Canoas, proyectos liderados por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB-ESP), Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, que se complementan con la ejecución de las obras establecidas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV).”*

Actividades de evaluación, control y seguimiento realizadas en campo por la SDA:

- “Visitas a establecimientos industriales, comerciales y de servicios que cuentan con servicio de alcantarillado público para vigilar y controlar las descargas de estos usuarios, actividad contemplada en la meta *“Ejecutar el control sobre las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad”*.”
- Visitas de evaluación para atender solicitudes de instrumentos ambientales tales como: el permiso de vertimientos, permiso de exploración de aguas subterráneas, concesión de aguas superficiales y concesión de aguas subterráneas, actividades contempladas en la meta *“Ejecutar la evaluación, control y seguimiento sobre los usuarios que generan afectación al recurso hídrico subterráneo y superficial y al suelo”*.
- Visitas de seguimiento a los instrumentos vigentes anteriormente descritos para verificar el cumplimiento de la norma ambiental y las obligaciones estipuladas en los actos administrativos que otorgaron dichas autorizaciones.”

Como resultado de las anteriores actividades, la autoridad ambiental generó oficios, memorandos, conceptos e informes técnicos y 1227 actuaciones jurídico-administrativas, incluidos en los procedimientos internos de la SDA-SRHS y que atienden a las disposiciones ambientales nacionales y locales para el cumplimiento de la normatividad respecto a la evaluación, control y seguimiento a los factores de deterioro sobre el recurso hídrico.

Respecto al resultado 11, este despacho observó que la autoridad ambiental construyó e implementó estrategias de manejo y recuperación del recurso hídrico de acuerdo con sus funciones.

Frente al resultado 13, se encontró que los lineamientos en el manejo y en la planificación del recurso hídrico del D.C, fueron actualizados periódicamente utilizando como línea base la información recolectada y analizada por la SDA cada año, así como los resultados obtenidos con las acciones implementadas, dando atención a lo propuesto en la meta 5 del proyecto de inversión 7789.

## 5. ANEXOS

- **Anexo 1:** Radicado Personería de Bogotá 2023-EE-0690648, solicitud de información a la SRHS de la SDA.

---

Carrera 7a No. 21 - 24 Bogotá - Colombia ♦ Conmutador (601) 382 0450/80 ♦ Código Postal 111321

 **PersoneriaDeBogota** ♦  **@personeriadebogota** ♦  **@personeriabta** ♦  **PERSONERIADEBOGOTA**

[www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co) ♦ Línea 143

Aviso de privacidad: Sus datos personales serán tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales, que podrá ser consultada en [www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co).

- **Anexo 2:** Radicado Secretaría Distrital de Ambiente 2023EE295105, respuesta de la SRHS de la SDA y anexos.
- **Anexo 3:** Auto Comisorio Visita administrativa SRHS-SDA 14/02/2024.
- **Anexo 4:** Acta de Visita Administrativa a la SRHS- SDA 14/02/2024 y anexos.
- **Anexo 5:** Análisis de resultados Ejecución del Proyecto 7789, y su impacto para el Distrito Capital
- **Anexo 6:** Conceptos técnicos de seguimiento al PSMV

Enlace de acceso para visualización de anexos [SEGUIMIENTO MONITOREO RECURSO HIDRICO](#)


## 6. SIGLAS

PSMV	Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
SDA	Secretaría Distrital de Ambiente
SRHS	Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo
RH	Recurso Hídrico
RCHB	Red de Calidad Hídrica de Bogotá
PMAE	Programa de Monitoreo de Afluentes y Efluentes
RMAS	Red de Monitoreo de Aguas Subterráneas

## 7. INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Distribución de los 30 puntos de monitoreo de la Red de Calidad Hídrica de Bogotá–Tradicional .....	6
Imagen 2. Resultados Índice de calidad del agua, WQI 2019 – 2023 .....	8
Imagen 3. Caracterización WQI por rangos de valor.....	9
Imagen 4. Evolución temporal del Indicador: kilómetros de ríos urbanos con calidad de agua en categoría aceptable, buena o excelente (WQI>65) .....	10
Imagen 5. Red de Calidad Hídrica de Bogotá Tradicional – RCHB-T: Ríos Tunjuelo, Fucha, Torca, Salitre. ....	12
Imagen 6. Red de Calidad Hídrica de Bogotá Ampliada RCHB-A: Fuentes secundarias de los Ríos Tunjuelo y Salitre.....	13
Imagen 7. Conceptos técnicos de seguimiento al PSMV <a href="#">¡Error! Marcador no definido.</a>	48
Imagen 8. Longitud de los ríos de la RCHB clasificadas por WQI desde 2014 a 2023 .....	<a href="#">¡Error! Marcador no definido.</a>
	26

Carrera 7a No. 21 - 24 Bogotá - Colombia ♦ Conmutador (601) 382 0450/80 ♦ Código Postal 111321

 PersoneriaDeBogota ♦  @personeriadebogota ♦  @personeriabta ♦  PERSONERIADEBOGOTA

[www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co) ♦ Línea 143

Aviso de privacidad: Sus datos personales serán tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales, que podrá ser consultada en [www.personeriabogota.gov.co](http://www.personeriabogota.gov.co).

Imagen 9. Evolución temporal de ríos los urbanos por categoría de calidad de agua según el WQI..... ¡Error! Marcador no definido.27

## 8. INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Metas Proyecto 7789..... ¡Error! Marcador no definido.22


Tabla 2. Número de actuaciones sancionatorias por año 2020-2023 ..... ¡Error! Marcador no definido.25




**SANTOS TRIANA VARGAS**


Personero Delegado para el Sector Ambiente

Elaboró: Natalia Fajardo Patarroyo - PD para el Sector Ambiente 

Surelly Colmenares Moreno - PD para el Sector Ambiente 

Revisó: Santos Triana Vargas – Personero Delegado para el Sector Ambiente 

Clara Marcela Chaparro - PD para el Sector Ambiente 

Emma Restrepo Guevara - PD para la Coordinación y Control a la Función Pública 

Adriana Mahecha Zambrano - PD para la Coordinación y Control a la Función Pública

Aprobó: Santos Triana Vargas - PD para el Sector Ambiente 