



Oficio Concejo de Bogotá – Proposición No. 064/2025 Radicado E-2025-007420

1020001-S-2025-031928

Bogotá, 31 de enero de 2025

Doctor
DAVID ANDRÉS GIRALDO UMBARILA
Subsecretario
Comisión Primera del Plan de Desarrollo
Concejo de Bogotá
Calle 36 No. 28 A - 41
comisiondelplan@concejobogota.gov.co
Bogotá, D.C.

CONCEJO DE BOGOTA 01-02-2025 09:43:50

2025ER2226 O 1 Fol:1 Anex:0

ORIGEN: ACUEDUCTO/NATASHA AVENDAÑO GARCIA

DESTINO: COMISION 1ª PERM. PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENT

ASUNTO: PROPOSICIÓN NO. 064/2025 "IMPACTO DEL RACIONAMIENT

OBS: RADICADO E-2025-007420

Asunto: Respuesta oficio No. 2025EE748 con radicado
EAAB – ESP No. E-2025-007420, sobre Proposición
No. 064/2025 *"Impacto del racionamiento de agua en
la infraestructura del Acueducto en Bogotá"*.

Respetado doctor Giraldo,

En atención al oficio del asunto, mediante el cual remite el cuestionario de la Proposición No. 064 de 2025 aprobada en la sesión de la Comisión Primera Permanente del Plan de Desarrollo, el 20 de enero de 2025, cuyo tema es: *"Impacto del racionamiento de agua en la infraestructura del Acueducto en Bogotá"*, presentada por e los honorables concejales Samir Bedoya Piraquive y Fabián Andrés Puentes Sierra, de la Bancada Partido Político Mira; por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – ESP (EAAB-ESP) se da respuesta en lo que compete, en los siguientes términos:

Solicitud:

1. ***"¿Qué efectos ha tenido el racionamiento de agua en el estado de las tuberías de la ciudad? detalle el incremento del desgaste, rotura o deterioro de las mismas y que afectaciones a la infraestructura se han presentado por localidad y barrio durante los últimos 4 años"***.

Respuesta:

Si bien se ha identificado un incremento en los daños en un 40% en comparación con el año 2023, no se ha demostrado técnicamente que el producto de estos daños obedece a la operación del racionamiento (Apertura y cierre de válvulas). Se adjunta grafica del Comportamiento en la presencia de los daños año 2024.



SC701-1

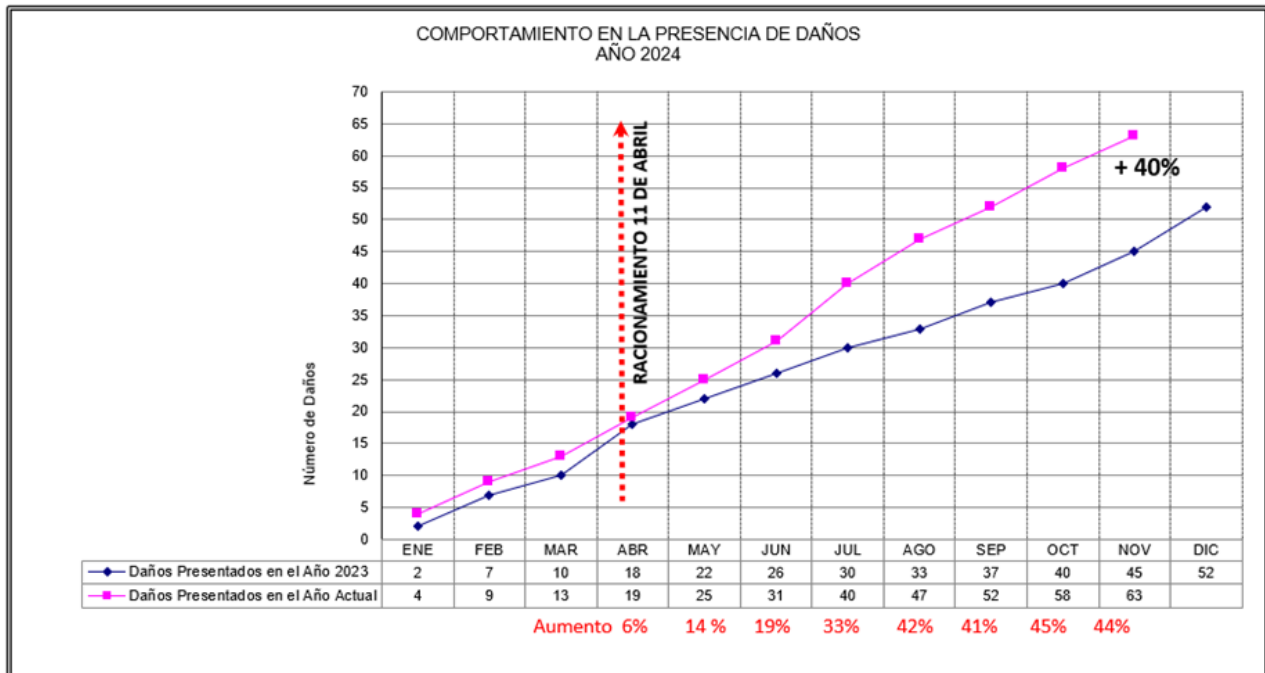
Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





Se adjuntan los indicadores de daños en Red Matriz de los años 2021, 2022, 2023 y 2024

Archivos: "INDICADORES DAÑOS 2021", "INDICADORES DAÑOS 2022", "INDICADORES DAÑOS 2023", "INDICADORES DAÑOS 2024".

Solicitud:

2. **"Detalle el balance hídrico de Bogotá en los últimos 4 años, clasificando mensualmente el volumen de entrada de agua al sistema, el consumo autorizado, y las pérdidas (tanto aparentes como reales), indicando la cantidad de agua facturada y no facturada, tanto en porcentaje como en metros cúbicos".**

Respuesta:

Es importante resaltar que en diciembre de 2023 la EAAB-ESP, creó la Gerencia Corporativa Analítica y Pérdidas que tiene entre sus objetivos realizar la caracterización de las pérdidas de agua potable identificando sus causas técnicas y comerciales, y su incertidumbre, así como proponer los mecanismos de seguimiento, monitoreo, control y reporte que permitan cuantificarlas y prevenirlas de forma oportuna. En este proceso de la caracterización de las pérdidas de agua se está trabajando en la actualización de la Norma que trata de la Gestión Económica de Pérdidas e Indicadores Asociados. De igual forma esta Gerencia está liderando la formulación del Plan Maestro de Pérdidas de la Empresa que permitirá conocer de forma más detallada la caracterización de las pérdidas de agua potable, el nivel económico de pérdidas -NEP- de la Empresa, la revisión del cálculo del Balance Hídrico de la Empresa entre otros aspectos que van

Oficio Concejo de Bogotá – Proposición No. 064/2025 Radicado E-2025-007420

a permitir fortalecer las metodologías que hoy se están utilizando para la estimación de las pérdidas de la Empresa y de igual forma la reducción de éstas. Por lo tanto, no se tiene actualmente un detalle del caudal de perdidas técnicas y de perdidas comerciales.

Adjunto se presentan datos mensuales de el volumen del agua suministrada, el volumen de agua facturada, el volumen de agua no facturada y el Indicador de Agua No Contabilizada – IANC- para el periodo enero de 2021 a septiembre 2024. (Ver Archivo adjunto)

Se relaciona a continuación el balance hídrico por cada una de las plantas de tratamiento que hacen parte del sistema de abastecimiento para los últimos cuatros años, donde se pueden evidenciar los volúmenes anuales de agua captada y suministrada por sistema, el detalle mensualizado del balance hídrico se presenta en el anexo numeral 2.

 acueducto AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ									
Volumen de agua captada por planta 2021 (m3)									
Año	WIESNER	TIBITOC	VITELMA	LA LAGUNA	EL DORADO	YOMASA	AGUAS CLARAS	TOTAL M3/MES	TOTAL M3/SEG
2021	403,119,011	150,550,728	-	106,128	13,927,608	552,046	36,567	568,292,088	18.02
2022	401,832,231	151,030,259	-	176,832	15,421,068	516,715	39,064	569,016,168	18.05
2023	412,886,814	150,135,508	-	123,408	15,730,090	477,968	37,917	579,391,706	18.37
2024	295,190,728	239,122,443	1,154,570	540,584	16,460,892	473,299	23,017	552,965,532	17.49
Volumen de agua suministrada por planta (m3)									
Año	WIESNER	TIBITOC	VITELMA	LA LAGUNA	EL DORADO	YOMASA	AGUAS CLARAS	TOTAL M3/MES	TOTAL M3/SEG
2021	376,431,580	145,286,256	-	82,928	11,856,796	524,614	36,486	534,218,659	16.94
2022	378,681,151	145,750,767	-	166,712	14,280,093	487,350	38,934	539,405,008	17.11
2023	386,427,803	143,900,645	-	115,768	14,805,574	457,882	37,811	545,745,482	17.31
2024	279,130,852	231,183,096	1,111,510	518,049	15,373,053	453,733	22,899	527,793,192	16.69

Fuente: EAAB-ESP

En el archivo adjunto se remite la información del caudal promedio mensual entre el 2020 y el 2024, así como los volúmenes mensuales suministrados a la ciudad y a los municipios.

Se adjunta archivo: "SUMINISTRO PROMEDIO MENSUAL CIUDAD y VOLUMEN 2020 A 2024"

Solicitud:

3. **“¿Cuáles son las medidas que está tomando la EAAB para reducir las pérdidas de agua ocasionadas por tuberías dañadas, y qué avances se han logrado en los últimos 4 años?”**

Respuesta:

Específicamente al tema de control de las tuberías del sistema de acueducto se han desarrollado las siguientes acciones principales:



Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.
 PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co
 Bogotá D.C. - Colombia

SC701-1

MPFD0801F02-05



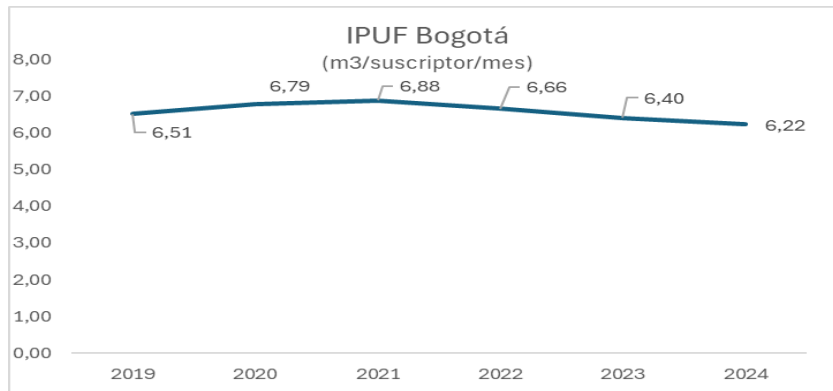
- a) La EAAB-ESP cuenta con un Plan de Reducción de Pérdidas, conforme a lo dispuesto en la Resolución CRA 943 de 2021, definido para un período de 5 años. El Plan actual está orientado a desarrollar al año 2028 actividades de control y reducción de las pérdidas de agua y alcanzar el estándar de eficiencia, las cuales se encuentran clasificadas en tres ejes estratégicos: 1. Gestión de la información, 2. Pérdidas comerciales o aparentes y 3. Pérdidas físicas o técnicas. De estas acciones, para el control y reducción de las pérdidas técnicas relacionados al estado de las tuberías del sistema, se destacan la reparación de fugas no visibles, la renovación de redes de acueducto y acometidas y el control de los tiempos de atención de los daños.
- b) Como parte del Memorando de Entendimiento que firmó la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - ESP y la Embajada de Dinamarca, actualmente se están desarrollando dos programas orientados a la optimización de la búsqueda sistemática de fugas y la gestión de activos para la reducción de pérdidas de agua, con asesoría de la empresa HOFOR de Copenhague. En el primer semestre de 2025 se ejecutarán unas pruebas piloto en dos (2) distritos hidráulicos de la ciudad, en donde se capacitará a personal operativo de la Empresa en actividades de búsqueda sistemática de fugas en campo, por parte de personal operativo de la empresa HOFOR de Dinamarca. Así mismo, se recopilará y analizará información topológica, hidráulica y operativa, para ser implementada en un modelo de gestión de activos que está siendo desarrollado por la EAAB - ESP, y que busca optimizar la toma de decisiones empresariales respecto a la renovación de tuberías y accesorios, buscando minimizar los volúmenes perdidos por fugas no visibles.
- c) Con base en un proyecto estructurado en 2024 y que actualmente se encuentra en proceso de invitación pública, se prevé que durante el 2025 se iniciará la ampliación y renovación de equipos de macromedición en distritos hidráulicos, con el que se busca aportar al proceso de monitoreo de caudales en la red menor de acueducto, para optimizar la definición de zonas críticas en términos de pérdidas, así como orientar el proceso de detección de fugas en campo mediante la cuantificación de caudales mínimos nocturnos y anomalías en los patrones de demandas.
- d) Estructuración y ejecución de un Plan Maestro para la Gestión Integral de Pérdidas, consultoría mediante la cual se busca definir los proyectos y cuantificar las inversiones necesarias para garantizar que en el periodo 2026 a 2031 se logre reducir el IPUF empresarial hasta alcanzar el nivel económico de pérdidas. Este proyecto fue contratado en diciembre de 2024 con la Universidad de Los Andes y se proyecta iniciar su ejecución en enero de 2025. Dado que cuenta con un plazo de nueve (9) meses, los productos definidos estarán disponibles en el último trimestre del año, para con base en estos, iniciar la estructuración detallada y contratación de las alternativas o proyectos priorizados como estratégicos para la gestión integral de pérdidas en la ciudad.

Frente a los avances logrados en los últimos años, el nivel de eficiencia en el control y disminución de las pérdidas de agua, entre ellas las pérdidas técnicas generadas por el deterioro de la tubería del sistema de acueducto, el ente regulador, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), mediante la resolución CRA943 de 2021, estableció oficialmente el

Oficio Concejo de Bogotá – Proposición No. 064/2025 Radicado E-2025-007420

indicador IPUF (índice de pérdidas por usuario facturado) el cual se define como el volumen de agua perdida por suscriptor facturado por la Empresa, expresado en m³/suscriptor/mes.

El comportamiento del IPUF de la Empresa durante los últimos 5 años, para el año 2024 con corte al mes de septiembre, se presenta en el siguiente gráfico:



Fuente: Gerencia de Planeamiento y Control. El dato de 2024 es el acumulado a Sep.
Método 1 Prorratio

Como se evidencia del comportamiento del IPUF, este ha mejorado en los últimos tres años, gracias a la actualización del catastro de redes, la medición inteligente del agua para grandes clientes, la búsqueda y reparación de fugas no visibles, la renovación de redes de acueducto y acometidas, el control y disminución de los predios que no facturan, el cambio de micromedidores, la facturación de totalizadores en unidades inmobiliarias cerradas, la recuperación de consumos dejados de facturar por conexiones no autorizadas o manipulación de los equipos de medida y la identificación de usuarios no facturados en polígonos en desarrollo de la ciudad para vincularlos al ciclo de facturación denominado ciclo i.

Solicitud:

4. ***“¿Qué acciones de mantenimiento preventivo se están llevando a cabo para evitar el deterioro acelerado de las tuberías debido a la variabilidad en el suministro de agua? Proporcione el cronograma de mantenimiento actual y planificado, así como los cronogramas de los últimos 4 años”.***

Respuesta:

La Empresa, realiza las siguientes acciones preventivas:

- Recorridos de líneas matrices
- Revisión de Válvulas de cierre permanente (VCP)
- Revisión de Válvulas reductoras de presión (VRP)
- Revisión de Válvulas de control hidráulico (VCH)

Se adjuntan los cronogramas de los años 2021, 2022, 2023 y 2024

Archivos: "CRONOGRAMAS 2021", "CRONOGRAMAS 2022", "CRONOGRAMAS 2023", "CRONOGRAMAS 2024",

Por otra parte, y en complemento de la información del mantenimiento de la infraestructura del sistema matriz de acueducto, y plan maestro rehabilitación, la Empresa desarrolló la CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN ESTUDIOS DE REHABILITACIÓN SISTEMA RED MATRIZ estudio desarrollado entre 2014 y 2016.

Por otro lado, de manera general el mantenimiento preventivo de las redes de acueducto y alcantarillado obedecen a la información que los usuarios efectúan con los reportes realizados a través de los diferentes canales de atención como lo son: Línea 116, comunicaciones escritas y página Web.

De igual forma las diferentes zonas de atención realizan recorridos por toda la ciudad en los cuales se evidencian los daños, obstrucciones y demás situaciones que permitan atender de forma preventiva los posibles daños que se puedan presentar. Adicionalmente, se cuenta con contratos suscritos para la limpieza de los diferentes cuerpos de agua como son canales, quebradas y vallados, así como red de alcantarillado pluvial junto a sus sumideros de captación.

Actualmente, en el marco del Contrato Interadministrativo N° 9-99-30500-1471-2024, suscrito por la Empresa con Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. para la limpieza de cuerpos de agua, sus estructuras y sumideros en Bogotá, se cuenta con cuadrillas específicas para la limpieza de sumideros, que se desplazan de lunes a sábado, según la capacidad operativa de las zonas de la EAAB - ESP que cubren 19 localidades de Bogotá (sin incluir Sumapaz), para realizar el retiro manual de los residuos de estos y transportarlos a su disposición final.

No obstante, cuando se requiera por que se presentan emergencias o solicitudes específicas que se deban atender de manera inmediata, la EAAB-ESP desde las Zonas atiende con personal y equipo propio la limpieza de los sumideros.

Solicitud:

5. ***“¿Cuáles son las inversiones realizadas y proyectadas para la renovación y modernización de la infraestructura de tuberías, en el marco de las medidas preventivas frente a futuros racionamientos de agua en la ciudad? Discrimine cada una de estas, por año, mes y localidad durante los años 2023, 2024 y las planeadas para los años 2025, 206 y 2027”.***

Respuesta:

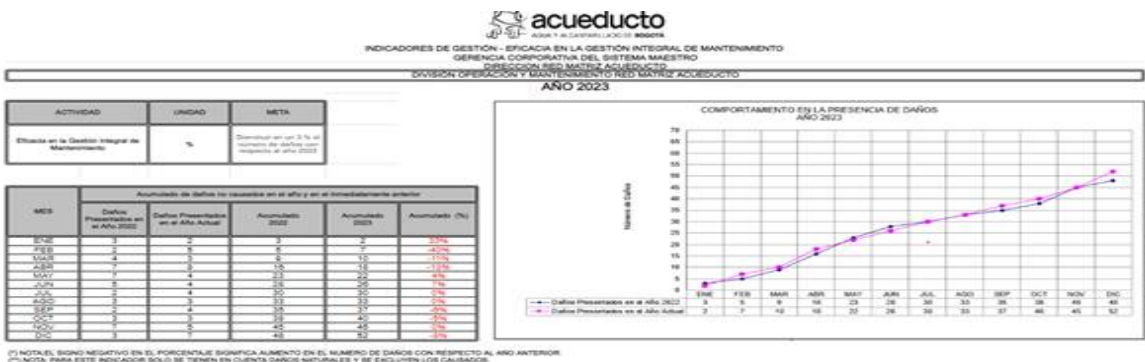
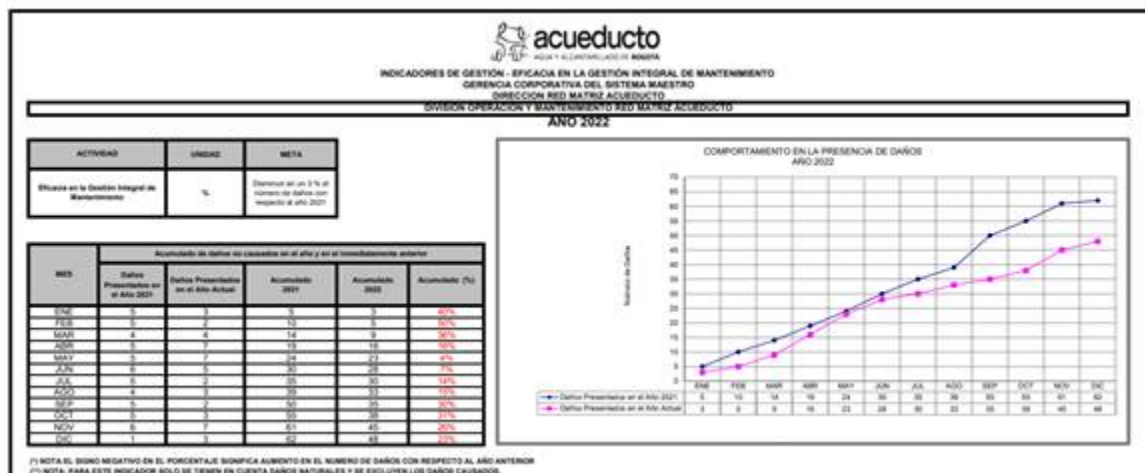
Se anexa archivo “Proposición 064 Puntos 5 y 10”, que contiene proyectos de redes locales y redes troncales, divididas en inversiones ejecutadas 2023 y 2024, inversiones en ejecución e inversiones planificadas.

Solicitud:

6. “¿Qué zonas de Bogotá se encuentran más afectadas por el deterioro de la infraestructura de tuberías durante los periodos de racionamiento?, detalle los factores específicos que afectan a estas zonas y los planes para mitigar estas afectaciones en la infraestructura. Cuántos reportes se han generado en cuanto al deterioro y afectación en las tuberías en los últimos 4 años, detalle la información por mes”.

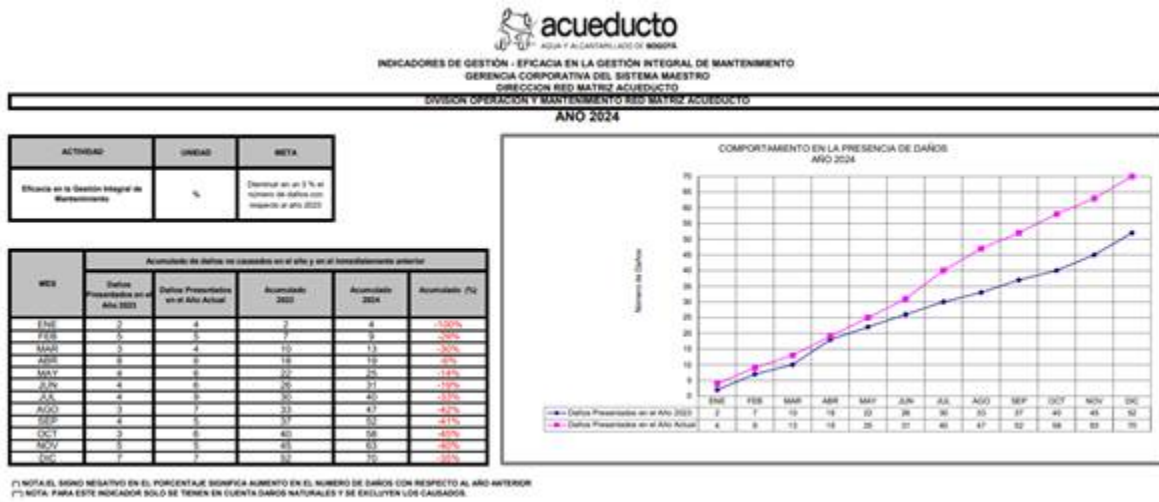
Respuesta:

Anexamos el reporte de daños en redes matrices para los años 2022, 2023, 2024





Oficio Concejo de Bogotá – Proposición No. 064/2025 Radicado E-2025-007420



Adicionalmente no se ha demostrado técnicamente que el producto de estos daños recientes en las zonas obedezca a la operación del racionamiento (apertura y cierre de válvulas).

Se adjuntan los indicadores de daños en Red Matriz de los años 2021, 2022, 2023 y 2024

Archivos: "INDICADORES DAÑOS 2021", "INDICADORES DAÑOS 2022", "INDICADORES DAÑOS 2023", "INDICADORES DAÑOS 2024".

Solicitud:

7. **“¿Cuál es la proyección actual de continuidad o reducción de los racionamientos de agua en la ciudad? Indique los escenarios previstos y las medidas que se están implementando para minimizar la necesidad de racionar el agua en el futuro”.**

Respuesta:

De acuerdo con el régimen de lluvias de la Región Orinoquía, la temporada seca finalizaría la última semana de marzo y, por lo tanto, los caudales afluentes a partir de abril se incrementarían iniciando el llenado anual del Embalse de Chuza. Con base en las predicciones del clima emitidas por el Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales "IDEAM", las mismas tienen un horizonte máximo de tres (3) meses. Por lo tanto, hasta cuando entre la entrada de la temporada de lluvias y, de acuerdo con los caudales afluentes que dicha temporada traiga hacia los embalses, se podría saber si los embalses se recuperarían y se normalizaría el suministro de agua para la ciudad.

En la figura N°1 se observa que con el racionamiento actual y con escenarios de hidrologías bajas (50 y 70% de los caudales afluentes), el Embalse de Chuza llegaría ajustado a la curva guía de operación al final de la temporada seca, esperando la entrada de la temporada de lluvias en el mes de abril de 2025.



SC701-1

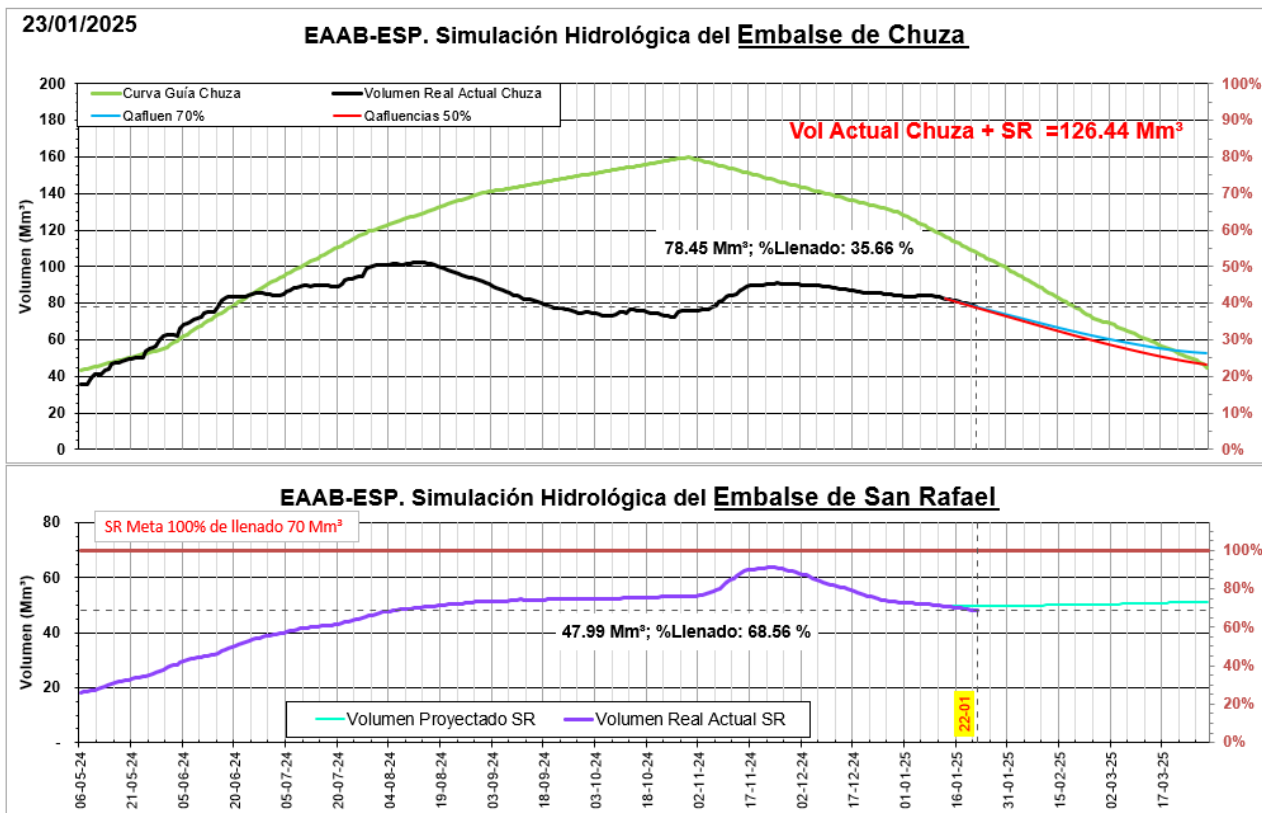
Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





Adicionalmente, la EAAB-ESP cuenta con los Planes de Emergencias y Contingencias (PEC), que son el conjunto de documentos controlados y articulados que precisan los criterios, lineamientos, organización, recursos y actividades específicas, para que las dependencias y funcionarios de la Empresa gestionen de forma oportuna, eficaz, eficientemente y en todas sus etapas, los eventos no deseados que pueden afectar los sistemas y/o servicios de acueducto y alcantarillado a nivel técnico, por operación y/o mantenimiento, de acuerdo con la normatividad legal, las normas técnicas, la Estructura Organizacional, el Plan General Estratégico, los procedimientos del Sistema Integrado de Gestión de la Empresa y las normas SISTEC.

Es así que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - ESP realiza un control permanente del nivel y volumen de los embalses, realizando una consolidación de datos diaria a las 6 am de cada día, informando las novedades que se pueden presentar y el estado de los embalses y entregando la información a nivel gerencial, directivo y a entidades como CAR e IDIGER vía correo electrónico, a partir de los cuales se toman medidas de acuerdo con las alertas establecidas, para la prevención de la materialización del riesgo.

Embalses	Volumen alerta amarilla (Mm3)	Porcentaje Llenado alerta amarilla	Volumen alerta naranja (Mm3)	Porcentaje Llenado alerta naranja	Volumen alerta roja (Mm3)	Porcentaje Llenado alerta roja
Total Agregado Norte	85,02	9,48	63,76	675,58	42,51	450,39
Total Agregado Sur (Sin	5,81	61,61	4,35	46,20	2,90	30,80
Total Sistema Chingaza	74,65	25,94	55,99	19,46	37,32	12,97
Volumen Total	165,47	13,86	124,10	10,40	82,74	6,93

Ahora bien, cada dieciocho (18) días se hace una revisión técnica y operativa donde se evalúan las principales variables que permitirán atender el comportamiento deficitario que se ha venido registrando y que definen el esquema que se debe implementar, entre las cuales se destacan: las afluencias a los Embalses de Chuza y San Rafael, el volumen almacenado en los Embalses del Sistema Chingaza y su comparativo con la curva guía, la capacidad operativa de las Plantas Wiesner y Tibitoc, el cumplimiento de las metas de ahorro fijadas en el esquema de abastecimiento y los pronósticos hidrológicos del IDEAM; dependiendo de los anterior, se toman las decisiones frente al esquema de restricción programada del servicio.

Solicitud:

8. ***“¿Cómo se están preparando las entidades para garantizar la estabilidad en el suministro de agua en caso de un racionamiento prolongado? Informe cada una de las acciones que se han generado para esto”.***
12. ***“¿Qué estrategias se están implementando para mitigar riesgos en términos de suministro de agua segura durante los periodos de racionamiento?”***

Respuesta puntos 8 y 12:

Entre las estrategias que la EAAB-ESP ha venido implementando para mitigar riesgos durante la implementación de los esquemas de racionamiento se encuentra el monitoreo del comportamiento diario de los embalses, informando el nivel, volumen y estado de alerta; dicha información emplea como fuente primaria los respectivos formatos de control de operación de las plantas y los datos suministrados por la Corporación Autónoma de Cundinamarca (CAR), esta es consolidada y compartida a personal estratégico en el interior de la EAAB-ESP, así como a la Personería, CAR e IDIGER.

Por otra parte, desde junio del 2023, se vienen tomando acciones para evitar la disminución del Embalse Chuza, que, sin embargo, las bajas afluencias no han permitido aumentar más el volumen.

Dentro de las principales medidas tomadas, se encuentran:

- **A corto plazo:**

- Proyección y pronóstico de comportamiento de embalses, de acuerdo con afluencias históricas promedio para toma de decisiones.
- Restricción del servicio de acueducto, un día, cada nueve días.
- Aumento del caudal tratado por las Plantas Tibitoc y El Dorado.
- Disminución del caudal captado del Sistema Chingaza.
- Disminución del agua de lavado de filtros de la Planta Wiesner.
- Rehabilitación bocatoma San Cristóbal y puesta en marcha de la Planta Vitelma en mayo y junio de 2024.
- Campañas en medios masivos y redes sociales de ahorro y buen uso del agua.
- Agilización de obras de optimización de la Planta Tibitoc.
- Adicionalmente, se vienen adelantando mesas de trabajo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM), con el propósito de realizar todas las evaluaciones y análisis pertinentes para determinar las diferentes alternativas de abastecimiento de corto, mediano y largo plazo.
- Mediante el auto DRSC No. 09246002915 del 5 de diciembre de 2024 la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) dispone el inicio del trámite administrativo ambiental para la modificación de la concesión de aguas superficiales otorgadas a la EAAB-ESP mediante la Resolución No. 760 de 2011. Dicho trámite se adelanta como respuesta a la solicitud con número de radicado 2531001- S-2024-337426 del 15 de octubre de 2024.
- Mediante radicado 2531001-S-2024-232415 se solicitó a la Corporación Autónoma Regional del Guavio – CORPOGUAVIO, la modificación de la Resolución No. 969 de 23/11/2010, mediante la cual la Corporación otorgó concesión de aguas superficiales a la EAAB– ESP, de las Quebradas Cortadera, Palacio-Buitrago, Piedras Gordas y La Horqueta I, modificada mediante la Resolución No. 097 de 1 de marzo de 2011 la cual resuelve un recurso de reposición, y está a su vez modificada por la Resolución No. 0467 de 25 de mayo de 2021.
- Mediante radicado 2531001- S-2024-335881 del 15 de octubre de 2024 a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR, se solicitó la modificación de la Resolución No. 454 de 2012. Concesión de aguas superficiales de los Ríos Chisacá y Curubital, solicitando un mayor caudal.
- Evaluación permanente de los caudales del Río San Cristóbal en la temporada de lluvias, con el fin de evaluar la pertinencia de entrada en operación de la Planta de Vitelma.
- La participación en el Comité Hidrológico del Río Bogotá

- **A mediano plazo:**

- Terminar las obras de optimización de la Planta Tibitoc en el primer trimestre de 2025, con lo cual se espera aumentar la capacidad de tratamiento.
- Terminar las obras de renovación de bocatomas de las quebradas del sistema Río Blanco, a mediados de 2025.
- Terminar las obras de ampliación de la Planta Wiesner en 2026.
- Transferencia de dominio del Embalse de Tominé al Acueducto de Bogotá, para lo cual, en diciembre del año 2023, la Empresa firmó un memorando de entendimiento con el Grupo de

Oficio Concejo de Bogotá – Proposición No. 064/2025 Radicado E-2025-007420

Energía de Bogotá (GEB), con el fin de analizar la pertinencia de la transferencia de dominio del Embalse de Tominé a la EAAB-ESP.

Solicitud:

9. “¿Cuáles son los planes actuales para la modernización y renovación de la infraestructura de tuberías en Bogotá? Especifique las metas a corto, mediano y largo plazo”.

Respuesta:

A partir de la Línea base Plan de Desarrollo BCS 2024-2027, en la siguiente tabla se presentan los proyectos asociados con la renovación de redes locales y troncales, indicando la meta del proyecto y la magnitud correspondiente a cada vigencia del periodo:

ID Meta proyecto de inversión	Meta Proyecto de Inversión	Magnitud 2024	Magnitud 2025	Magnitud 2026	Magnitud 2027
7533-1	Renovar 112,23 Km de redes locales de acueducto	7.623	45.243	40.191	19.172
7533-2	Renovar 11,60 Km de redes de conducción o matrices de acueducto		7.142		4.463
7533-4	Renovar 6,11 Km de redes locales de alcantarillado pluvial	2.130	751	2.028	1.204
7533-5	Renovar 34,50 Km de redes locales de alcantarillado sanitario	4.380	3.637	23.169	3.318
7533-6	Renovar 2,83 Km de redes troncales y secundarias de alcantarillado pluvial		500	1.225	1.100
7533-7	Renovar 2,81 Km de redes troncales y secundarias de alcantarillado sanitario		0,81	2,00	

A continuación, se relacionan los proyectos para renovación de infraestructura de redes pluviales y sanitarias en la ciudad de Bogotá a corto y mediano plazo, así:



Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.
 PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co
 Bogotá D.C. - Colombia

SC701-1

MPFD0801F02-05



Oficio Concejo de Bogotá – Proposición No. 064/2025 Radicado E-2025-007420

1. OBRAS PARA LA RENOVACIÓN DEL SISTEMA TRONCAL DE ALCANTARILLADO COMBINADO Y PLUVIAL DE LA SUBCUENCA CHICÓ – RÍO NEGRO FASE I
2. OBRAS PARA LA RENOVACIÓN DEL SISTEMA TRONCAL DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA SUBCUENCA MOLINOS - ETAPA 1
3. CONSTRUCCIÓN INTERCEPTOR SANITARIO DERECHO DE LA SUBCUENCA SAN FRANCISCO
4. OBRAS DE RENOVACIÓN DEL SISTEMA TRONCAL DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA SUBCUENCA MOLINOS – ETAPA II.
5. OBRAS PARA LA RENOVACIÓN DEL SISTEMA TRONCAL DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA SUBCUENCA RÍO SECO-MARGEN IZQUIERDO.
6. RENOVACIÓN INTEGRAL DEL CANAL AMÉRICAS LOCALIDAD DE KENNEDY
7. TERMINACIÓN DE LAS OBRAS FALTANTES, PARA LA RENOVACIÓN DEL SISTEMA TRONCAL DE ALCANTARILLADO DE LA SUBCUENCA BOYACÁ- INTERCEPTOR CENTRO, IZQUIERDO Y DERECHO
8. RENOVACIÓN DE LOS SECTORES CRÍTICOS DEL SISTEMA TRONCAL DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA SUBCUENCA MOLINOS - CANAL MOLINOS.
9. OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR LOS LAGARTOS ENTRE LA CARRERA 89 Y LA TRANSVERSAL 86
10. 2024 - LABORES DE MANTENIMIENTO Y OPERACION DE LA RED TRONCAL ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y RECUPERACION DEL ESPACIO PÚBLICO.

Respecto a la renovación y modernización de infraestructura de redes a largo plazo, no es posible relacionarlas, ya que dependen de la planificación financiera, presupuestal y técnica.

El suministro de agua a la ciudad de Bogotá es garantizado mediante un sistema de acueducto que en condición de operación normal se realiza a través de cuatro (4) Plantas de Tratamiento, como son Tibitoc, Wiesner, Dorado y Yomasa, que a su vez entregan el agua al sistema red matriz de acueducto, el cual está compuesto por más de 59 tanques de almacenamiento, 30 estaciones de bombeo y aproximadamente 650 km de redes matrices. Se tiene contemplado a corto plazo (2025-2026) la optimización de los sistemas de acueducto del sector norte de los Cerros Orientales con el sistema de acueducto Cerro Norte; sector centro oriental con el sistema de acueducto Paraíso Pardo Rubio; la ampliación del sistema de acueducto Aguas Claras en el sur oriente, y la construcción de la línea matriz denominada Bosa III, en el sur occidente de la ciudad de Bogotá.

Para garantizar la prestación del servicio en el mediano y largo plazo (2026-2036), se llevarán a cabo estudios de actualización del Plan Maestro del Sistema Red Matriz de Acueducto. Estos estudios identificarán las necesidades de infraestructura complementaria, como tanques, estaciones de bombeo y redes matrices. Con base en los resultados, se actualizará la programación de inversiones necesarias para optimizar el suministro.

Solicitud:



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05



10. “¿Qué inversiones se proyectan para modernizar las redes de acueducto y mitigar problemas de deterioro, especialmente en zonas con alta incidencia de daños? Especifique cada una de estas inversiones, con su fecha de ejecución respectiva”.

Respuesta:

Se Adjunta archivo “Proposición 064 Puntos 5 y 10”, con la información requerida para los proyectos en ejecución, con vigencia futura autorizada e inversiones planificadas en las redes de acueducto.

De acuerdo con la información presentada en la respuesta de la pregunta anterior, se presenta a continuación las inversiones previstas de las redes matrices de acueducto.

Proyecto	Presupuesto	Fecha prevista ejecución	Estado
Sistema de acueducto Cerro Norte	\$29,947,754,203	2025-2026	Contrato suscrito, por iniciar
Sistema de acueducto Paraíso Pardo Rubio	\$ 25,595,508,947	2025-2026	Licitación pública ICSM-2010-2024 (obra), y ICSM-2011-2024 (Interventoría)
Sistema de acueducto Aguas Claras	\$32,295,376,326	2025-2026	Contrato suscrito, por iniciar
Construcción de la línea matriz Bosa III.	\$12,553,224,717	2025-2026	Contrato suscrito, por iniciar
COMPRA DE ACCESORIOS PARA REDES MATRICES DE ACUEDUCTO.	\$313.058.070	2025	Contrato en ejecución
COMPRA DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA RED MATRIZ ACUEDUCTO.	\$105'996.886	2025	Contrato en ejecución
SERVICIOS DE ALQUILER DE MAQUINARIA PARA GARANTIZAR LAS LABORES DE MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS Y PREVENTIVOS DE LA RED MATRIZ ACUEDUCTO.	\$320'000.000	2025	Contrato en ejecución
SUMINISTRO DE VÁLVULAS COMO PARTE DE RENOVACIÓN	\$773'302.844	2025	Contrato en ejecución
PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SOLDADURA PARA APOYAR LAS LABORES DE REPARACIONES DE LAS REDES MATRICES DE LA EAAB-ESP	\$300,000,000	2025	Contrato en ejecución
CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDICION DE LA DIRECCION RED MATRIZ ACUEDUCTO	\$35,000,000	2025	Contrato en ejecución
ACTIVIDADES DE APOYO A LAS LABORES DE MANTENIMIENTO DE LA RED MATRIZ DE ACUEDUCTO Y LA	\$14.739'452.861	2025 - 2026	Licitación pública ICSM-2017-2024 (obra), y ICSM-2012-2024 (Interventoría)

RECUPERACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO			
----------------------------------	--	--	--

Solicitud:

13. “¿Qué mecanismos de coordinación se están implementando entre las diferentes entidades para mitigar los efectos del racionamiento de agua y asegurar un suministro continuo y de calidad?”

Respuesta:

Teniendo en cuenta la necesidad de recuperar los embalses del Sistema Chingaza y asegurar el suministro continuo, se definió establecer un nuevo esquema de operación mediante el incrementando el caudal en la Planta de Tratamiento de Agua Potable Tibitoc para aprovechar los volúmenes almacenados en el Embalse de Tominé, y disminuyéndolo en la Planta de Tratamiento de Agua Potable Wiesner. Para ello, se solicitó a las entidades ambientales competentes, mediante radicado 2531001- S-2024-337426 del 15 de octubre de 2024, solicitó modificación de la Resolución No. 760 de 2011. Concesión de aguas superficiales del Río Bogotá, solicitando un mayor caudal de 9.56 m3/seg a aprovechar en la fuente de agua superficial Río Bogotá.

Otra estrategia para garantiza el suministro, es el aprovechamiento del subsistema Río Blanco, para lo cual, mediante radicado 2531001-S-2024-232415 se solicitó a la Corporación Autónoma Regional del Guavio – CORPOGUAVIO, la modificación de la Resolución No. 969 de 23/11/2010, mediante la cual la Corporación otorgó concesión de aguas superficiales a la EAAB– ESP, de las Quebradas Cortadera, Palacio-Buitrago, Piedras Gordas y La Horqueta I, modificada mediante la Resolución No. 097 de 1 de marzo de 2011 la cual resuelve un recurso de reposición, y esta a su vez modificada por la Resolución No. 0467 de 25 de mayo de 2021, solicitando un caudal total a otorgar de 1.505, 44 L/s. y el ampliar la vigencia de la concesión de agua, un periodo superior a 10 años (de 20 a 50 años de vigencia).

Es así que CORPOGUAVIO mediante la Resolución No.1644 del 27 de diciembre de 2024, *por medio de la cual se reglamentan los usos y aprovechamientos de las áreas de drenaje de los Ríos Blanco Y Negro en el municipio de Fomeque y Guasca, jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional Del Guavio - CORPOGUAVIO*, actualizó el cuadro de reparto y distribución de caudales contenido en la Resolución No. 345 del 10 de junio de 2011, así como las demás fuentes que hacen parte del río Blanco, modificando las concesiones y definiendo la asignación total de cada fuente para periodos secos y periodos lluviosos, y otorgando un caudal ponderable de aproximadamente 930 lps para las fuentes citadas en el párrafo anterior.

De igual forma, el aumento de los caudales del Río Tunjuelo, solicitando mediante radicado 2531001- S-2024-335881 del 15 de octubre de 2024 a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR, la modificación de la Resolución No. 454 de 2012. Concesión de aguas superficiales de los Ríos Chisacá y Curubital, solicitando un mayor caudal de 1.44 m3/seg para

aprovechar en cada una de las dos (2) fuentes de agua superficial. Por último, se contempla la alternativa de la entrada de la Planta de Vitelma una vez se aumenten los caudales en el Río San Cristóbal.

Adicionalmente, se vienen adelantando mesas de trabajo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM), con el propósito de realizar todas las evaluaciones y análisis pertinentes para determinar las diferentes alternativas de abastecimiento de corto, mediano y largo plazo.

Solicitud:

14. “Informe sobre los planes de cooperación y coordinación para asegurar una respuesta rápida ante emergencias relacionadas con el racionamiento o daños en la infraestructura de tuberías”.

Respuesta:

No se cuenta con planes de cooperación, la EAAB-ESP atiende los mantenimientos preventivos y correctivos en los periodos correspondientes a racionamiento con el objeto de mitigar la vulnerabilidad del sistema y no generar afectaciones a los usuarios.

Solicitud:

15. “¿Cómo afectan los daños en las tuberías y las pérdidas de agua relacionadas con las tarifas cobradas a los usuarios? Proporcione un análisis de cómo estos costos adicionales se reflejan en las tarifas del servicio, incluyendo detalles sobre recargos o incrementos realizados en los últimos años debido a estos factores”.

Respuesta:

La metodología tarifaria vigente para los servicios de acueducto y alcantarillado, Resolución CRA 688 de 2014 y 735 de 2015, compiladas actualmente en la Resolución CRA 943 de 2021, en lo relacionado con los costos de operación y mantenimiento, establece específicamente los conceptos de costos que deben ser incorporados en las tarifas, incluidos aquellos asociados a mantenimiento y reposición de daños de tuberías.

Según lo previsto en la regulación vigente en lo relacionado con la incorporación de los costos de operación, se deben tomar como referencia para el cálculo en las tarifas, los costos de operación de los años 2013-2014, los cuales se evalúan a través de un modelo de eficiencia comparativa (Modelos DEA) y una vez se determina el valor de la tarifa a cobrar, se actualiza periódicamente por indexación (acumulado de IPC igual o superior al 3%).

De acuerdo con lo anterior, los costos de operación que se generan por la reparación de daños en tuberías que se presenten actualmente, NO se incorporan o trasladan a las tarifas de los usuarios

directamente, puesto que la fórmula tarifaria vigente no tiene previstos esquemas de modificación o traslado directo de estos costos a las tarifas. Actualmente, los únicos costos de operación que se actualizan periódicamente (anualmente) son los costos de energía, insumos químicos y tratamiento de aguas residuales, dado que la regulación establece reglas específicas para su modificación.

Estos costos en que se incurre actualmente podrían afectar el cálculo de las tarifas para los servicios de acueducto y alcantarillado, en aplicación de la siguiente metodología tarifaria que expida la CRA, si se toma como referencia los costos base del año 2024.

En relación con las pérdidas de agua, se debe tener en cuenta que la Regulación vigente reconoce un índice de pérdidas eficiente (Índice de Pérdidas por Usuario Facturado – IPUF) a incorporar en el cálculo de las tarifas. El IPUF eficiente considerado por la regulación es de 6 m³/Suscriptor/mes, por lo que las pérdidas de agua que superen este índice estándar no son reconocidas en las tarifas y busca incentivar a que los prestadores realicen acciones orientadas a reducir las pérdidas a niveles eficientes conforme a la regulación.

Solicitud.

16. “Durante el restablecimiento del suministro de agua ¿Se han presentado sedimentos que afecten la calidad del agua? Indique qué estrategias ha desarrollado el EAAB para mitigar dicha afectación al servicio”

Respuesta:

Se informa que durante los periodos de racionamiento no se generan ningún tipo de sedimento en las tuberías de red matriz, cabe mencionar que las redes matrices corresponden a diámetros superiores a 12 pulgadas.

Solicitud:

17. “Si la EAAB no hace conexiones a los barrios ilegales o subnormales, ¿Qué alternativas tienen estas poblaciones asentadas en estos barrios para acceder a este servicio? ¿El agua que se consume en estos barrios sería de conexiones ilegales?”

Respuesta:

Inicialmente, es pertinente aclarar que varios sectores y comunidades ubicados en barrios ilegales o subnormales cuentan con el servicio de agua.

Ahora bien, como quiera que la conexión del servicio de acueducto de estos predios no se realizó en condiciones normales de acuerdo lo dispuesto en el contrato de prestación de servicios públicos domiciliarios, sino que se efectuó por medio de una manguera que el mismo usuario o suscriptor

de la cuenta instala desde la red provisional del servicio, por lo que es la misma usuaria es quien puede retirarla cuando lo estimen procedente.

Así las cosas, la Empresa dio cumplimiento a lo definido en la Resolución 1030 del 15 de diciembre de 2023, por medio de la cual se establece un programa permanente de Vinculación de Suscriptores, reconocimiento y regularización de usuarios, **SISTEMA DE FACTURACIÓN EN EL PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN, ARTÍCULO QUINTO.**- *Facturación no definitiva: Durante el término de normalización o mientras subsista la imposibilidad técnica, legal o de conveniencia, la Empresa incorporará el predio en el sistema de facturación no definitiva.*

Los predios vinculados a este sistema son inmuebles en donde por algún motivo no se cumplen con las exigencias del Contrato de Servicios Públicos Domiciliarios (*redes no oficiales, mangueras, barrios ilegales etc.*), y se define un consumo tal que identifique que esos usuarios están haciendo uso del servicio de Acueducto.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO. - Determinación del consumo: Los consumos realizados por los usuarios incluidos en el sistema de facturación no definitiva y que por ello no tengan aparato de medición, se determinarán por el sistema de cálculo que se establece a continuación:

1. *Para los predios con clase de uso residencial, se determinará con base en el consumo promedio de otros suscriptores en condiciones similares registrado con instrumentos de medición, durante los últimos tres (3) períodos de facturación. Cuando un determinado sector se componga de viviendas en similares condiciones y obtenga el servicio de algún punto determinado de la red de acueducto, la Empresa podrá colocar un medidor en dicho punto y distribuir el consumo proporcionalmente entre los inmuebles beneficiarios, sin perjuicio de adelantar las actuaciones requeridas para instalar instrumentos de medición individuales.*
2. *Para los predios con clase de uso no residencial, se establecerá el consumo con base en aforos individuales que realizará la Empresa o en los promedios de consumo en predios con actividad económica similar, registrados con instrumentos de medición, durante los últimos tres (3) períodos de facturación.*
3. *El consumo del servicio de alcantarillado se establecerá con los mismos criterios definidos anteriormente, salvo que se trate de alcantarillado provisional conectado a cuerpos de agua cuyo mantenimiento no esté a cargo de la Empresa, existencia de alternativas propias para la disposición y tratamiento de aguas residuales o alcantarillado provisional con bombeo directo al Río Bogotá, en cuyo caso no se facturará el servicio respectivo. En cualquier caso, será obligación de los usuarios legalizar su situación ante las autoridades ambientales.*

El artículo 7 **Determinación del consumo** emana lo siguiente: Los consumos realizados por los usuarios irregulares incluidos en el sistema de facturación no definitiva se determinarán por el sistema de cálculo que se establece a continuación:



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



Determinación del consumo para usuarios provisionales con Clase de Uso Residencial: Ante la imposibilidad de determinar con precisión el consumo, se estima que cada usuario irregular consume 11 m³/mes decir, **22 m³/bimestre** (*Como se aplica a su predio*). Se permitirá que en casos justificados técnica, económica y jurídicamente el consumo facturado en contexto de normalidad que presenten condiciones similares. En todo caso el consumo luego es multiplicado por el factor del Nivel de Suministro del sector.

PARÁGRAFO PRIMERO. Los consumos serán afectados por los niveles de suministro que entregará la Dirección Servicio de Acueducto y Alcantarillado de cada Zona en términos relativos en conformidad con el Acuerdo de Junta Directiva 005 de 1995.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Este consumo, se aplicará tanto al servicio de acueducto, como de alcantarillado, donde aplique, por las razones expuestas en la presente Resolución.

El denominado Ciclo I se trata de un servicio especial por fuera de la Ley 142 de 1994 y de las reglas generales del Contrato de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado, que se aplica en zonas donde técnicamente no es posible prestar el servicio en las condiciones de continuidad del servicio requeridas, con las presiones necesarias, por ser Barrios sin legalización dentro del Plan de Ordenamiento Territorial o por tratarse de Zonas declaradas como de alto riesgo, por ello las mangueras son responsabilidad de la comunidad.

Para el efecto, debe señalarse que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - ESP viene prestando a su comunidad el servicio “**provisional**” de acueducto que dadas las condiciones de prestación no pueden ser incorporados por ahora como usuarios normales del servicio a través de contratos de condiciones uniformes debido a que las redes no son oficiales sino temporales a través del denominado “Ciclo I”.

Se define usuarios irregulares agrupados (Ciclo I) como él: *Conjunto de usuarios ubicados en asentamientos **sin legalización** que reciben el suministro **provisional de acueducto** y por el cual la Empresa efectúa el procedimiento de facturación.*

Es necesario precisar que los inmuebles que se encuentran en las condiciones mencionadas CICLO I, son incorporados al sistema de facturación provisional, en atención a que se verifica un beneficio del servicio que debe ser facturado.

Es importante reiterarle que la facturación que se realiza a través del CICLO I no constituye prestación oficial del servicio de acueducto ya que son los usuarios los que se conectan y hacen uso del servicio a través de mangueras, y la Empresa únicamente los vincula a un proceso de facturación desde el momento en que se tiene conocimiento de que hacen uso del servicio.

En la actualidad la Empresa atiende mediante este Ciclo I a una gran parte de la población en sectores subnormales a los cuales se les presta el servicio en las condiciones señaladas, esto es, por fuera del ordenamiento aplicable a los servicios públicos domiciliarios y si bien se aplican las tarifas señaladas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA a los metros cúbicos que se cobran por Usuario, debe precisarse que para la determinación del

número de metros cúbicos que se cobran a cada Usuario Potencial en Ciclo I se efectúa un estricto análisis **del nivel de servicio** que reciben y esos son el número de metros que se le cobran.

Solicitud:

18. “¿Cuántas conexiones ilegales ha identificado la EAAB en Bogotá en los últimos 4 años?, indique por mes, coordenadas y barrio en una tabla de Excel”.

19. “De acuerdo a la pregunta anterior, ¿cuántos metros cúbicos de agua se deja de facturar por el consumo de agua en estos barrios? ¿Cuánto representa en pérdidas para la empresa?”

Respuesta 18 y 19

Respecto a las dos preguntas anteriores, se informa que durante el periodo 2021 a 2024 la EAAB-ESP identificó aproximadamente 13 mil conexiones ilegales tal como se presenta en las siguientes tablas. En el archivo Excel adjunto se presenta la información de las cantidades de conexiones ilegales agrupadas por barrio para las 4 vigencias solicitadas y se precisa que sólo para el 2024 es posible entregar la información por mes.

Conexiones ilegales			
Año	# Casos	m ³ gestionados	Total
2021	3.480	2.352.099	\$ 11.629.921.838
2022	4.061	3.055.900	\$ 15.432.519.626
2023	2.892	2.868.253	\$ 17.338.575.822
2024	2.667	4.048.880	\$ 27.210.613.805

Fuentes: GCSC (2021-2023) – GCAyP (2024)

Conexiones ilegales año 2024			
Mes	# Casos	m ³ gestionados	Total
Enero	137	116.630	\$923.698.601
Febrero	123	302.225	\$1.952.099.683
Marzo	148	202.185	\$1.121.615.141
Abril	203	294.423	\$2.346.264.475
Mayo	238	290.886	\$1.850.979.639
Junio	148	480.514	\$2.410.985.678
Julio	238	179.514	\$1.190.153.306
Agosto	317	388.751	\$2.859.113.532
Septiembre	309	295.797	\$2.038.629.942
Octubre	335	442.808	\$3.265.962.329
Noviembre	223	466.349	\$3.658.009.410
Diciembre	248	588.799	\$3.593.102.069
Total	2.667	4.048.880	\$27.210.613.805

Oficio Concejo de Bogotá – Proposición No. 064/2025 Radicado E-2025-007420

En los casos identificados se presentan diferentes anomalías como son las reconexiones no autorizadas, los medidores alterados, las conexiones clandestinas, los bypass, entre otros, las cuales son gestionadas por el proceso de recuperación de consumos.

Cabe señalar que para muchos de estos casos, la EAAB-ESP inició las actuaciones administrativas tendientes a recuperar los consumos dejados de facturar por el uso no autorizado del servicio con fundamento en el artículo 150 de la Ley 142 de 1994 y ha presentado denuncias ante la Fiscalía General de la Nación por el presunto delito de defraudación de fluidos establecido en el artículo 256 de la Ley 599 de 2000, por lo anterior, parte de la información es reservada por lo que no es posible suministrar detalles adicionales sobre los casos identificados.

Cordialmente,

 Firmado por NATASHA AVENDAÑO GARCÍA
el 31/01/2025 a las 17:23:52 COT

NATASHA AVENDAÑO GARCÍA
Gerente General

Anexos: Los anunciados, disponibles mediante el siguiente enlace
https://drive.google.com/drive/folders/1uLNDwMDAwkIPXNBBJJVVbC6hBO2GEzIQ?usp=drive_link

Aprobó: Diego Germán Montero Osorio, Gerente Corporativo de Sistema Maestro (Numerales 1, 2, 4, 6, 9, 10, 12, 13, 14 y 16)
Fabián Santa López, Gerente Corporativo de Servicio al Cliente (Numerales 4, 8 y 17)
Álvaro Rojas Fuentes, Gerencia Corporativa de Analíticas y Pérdidas (Numerales 2, 3, 18 y 19)
Pedro Antonio Bejarano Silva, Gerente Corporativo de Planeamiento y Control (Numerales 5 y 15)
Daniel Joaquín Rodríguez Morales, Gerente Tecnología (Punto 7)

Revisó: Nicolás Aparicio, Asesor Gerencia General

Leído por NICOLÁS FERNANDO APARICIO
ALVARADO 
el 31/01/2025 a las 17:01:11 COT

Aprobado por DANIEL JOAQUÍN RODRÍGUEZ
MORALES 
el 31/01/2025 a las 17:06:06 COT

Aprobado por PEDRO ANTONIO BEJARANO SILVA

el 31/01/2025 a las 17:01:59 COT

Aprobado por ÁLVARO ROJAS FUENTES

el 31/01/2025 a las 17:22:30 COT

Aprobado por ALEX FABIAN SANTA
LOPEZ 
el 31/01/2025 a las 17:01:46 COT

Aprobado por DIEGO GERMAN MONTERO
OSORIO 
el 31/01/2025 a las 17:06:17 COT



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05

