

**EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
EAB - ESP**

**INFORME DE SEGUIMIENTO DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO
Y ALCANTARILLADO
VIGENCIA 2021**

MARZO 2022



SC701-1

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



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION.....	5
OBJETIVO.....	5
1. Cuadro comparativo entre recursos asignados por proyecto y recursos efectivamente ejecutados para la respectiva vigencia fiscal.	7
2. Inversiones proyectadas para la siguiente vigencia y recursos disponibles.	9
3. Cuadro comparativo de metas fijadas por vigencia fiscal, frente a metas cumplidas, anexando el cronograma respectivo.	10
4. Impacto social generado a través de los diferentes proyectos ejecutados y en cumplimiento de las normas contenidas en el referido plan, que le impone obligaciones a los particulares; esta información debe estar discriminada por edades, sexo, nivel socio - económico, uso y localidad.	62
5. Dificultades que se han presentado en la ejecución de los planes maestros y estrategias que se han implementado para superarlas.	67
6. Impacto ambiental generado por la adopción de cada plan maestro especificando los impactos ambientales, así como la protección a la Estructura Ecológica Principal generados en los planes maestros respectivos.	69
7. Participación de las diferentes comunidades en la puesta en marcha de los planes maestros, determinando los espacios de participación ciudadana realizados y especificados por cada UPZ.	80
8. Divulgación de los planes maestros a la sociedad.	83
9. Cuantificación de predios afectados por regularizaciones e implantaciones en cada plan maestro.	83
10. Articular cada plan maestro de la ciudad con el marco de gasto de mediano plazo y los planes operativos.	84
11. Actualización del inventario de la infraestructura y equipamientos pertenecientes al servicio público con corte diciembre de 2021, incluyendo su descripción, condiciones de localización de los equipamientos, y georreferenciación. La información cartográfica deberá suministrarse en el formato Shape, georreferenciada con respecto a las coordenadas IGAC con origen Magna Sirgas, y poseer los atributos característicos de la prestación del servicio y de los equipamientos operativos, administrativos y de atención al público. Esta información debe reportarse al IDECA coordinado por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital.	86
12. Información relacionada con los futuros proyectos a corto, mediano y largo plazo, incluyendo descripción, necesidad, cobertura, viabilidad, atributos y localización de los mismos dentro del suelo Distrital.	87
13. Analizar las posibles zonas de reserva para la localización de las infraestructuras y equipamientos de los servicios públicos, y de acuerdo con su viabilidad poder incorporarlos dentro del sistema de información de la Secretaría Distrital de Planeación.	88
14. Información de los indicadores del servicio público que se citan a continuación:.....	88
15. Definición de proyectos y alternativas para la prestación del servicio público en el territorio rural.	91
16. Estrategias y proyectos para la prestación del servicio en el marco regional	92



SC701-1

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



17. Seguimiento de avances del Plan de Acción para regularización de infraestructuras y equipamientos.93



SC701-1

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



LISTADO DE SIGLAS

ARnD	Aguas Residuales no Domésticas
ASOUAN	Acueducto de Sumapaz
CAR	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
CECH	Concejo Estratégico de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá
CER	Corredor Ecológico de Ronda
CERs	Certificados de Emisiones Reducidas
CSP	Contrato de Servicios Públicos
CTel	Ciencia, Tecnología e Innovación
DITG	Dirección de Información Técnica y Geográfica
DNP	Departamento Nacional de Planeación
EAB	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá
EEAR	Estación Elevadora de Aguas Residuales
ESP	Empresa de Servicios Públicos
FA	Franja Acuática
FT	Franja Terrestre
FIAB	Fondo para las Inversiones Ambientales de la cuenca del Río Bogotá
GCSC	Gerencia Corporativa de Servicio al Cliente
IFI	Interceptor Fucha Izquierdo
IFT	Interceptor Fucha Tunjuelo
ITB	Interceptor Tunjuelo Bajo
ITC	Interceptor Tunjuelo Canoas
NSU	Nivel de Satisfacción del Usuario
PAAC	Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano
PCHs	Pequeñas Centrales Hidroeléctricas
PEDH	Parque Ecológico Distrital de Humedal
PGA	Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital
PNN	Parques Naturales Nacionales
PSMV	Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
PTAR	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
PUEA	Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua
RCD	Residuos de Construcción y Demolición
RSNC	Residuos Sólidos No Convencionales
RSO	Residuos Sólidos Orgánicos
SIAC	Sistema Ambiental del Distrito Capital
TE	Túnel de Emergencia
TP	Túnel Principal



SC701-1

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



INTRODUCCION

Dando desarrollo a La ley 388 de 1997 que señala en el artículo 10 numeral 3 que los municipios en la elaboración y adopción de sus POT deben señalar y localizar la infraestructura básica relativas a los sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento de agua potable, que constituyen normas de superior jerarquía, en sus propios ámbitos de competencia, el Departamento Distrital de Planeación de Bogotá contrato la formulación del Plan Maestro de Acueducto y alcantarillado el cual fue revisado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado. En ese contexto, el Alcalde Mayor de Bogotá apoyado en los artículos 44 y 45 del Decreto 190 de 2004 , donde se conciben los planes maestros como instrumentos estructurantes del primer nivel de jerarquización, mediante los cuales se establecen los objetivos, políticas y estrategias de largo plazo, estableció por Decreto el contenido mínimo del Plan maestro para el Sistema de Acueducto y Alcantarillado adoptado y desarrollado en el presente documento.

En el Plan Maestro se concibe el sistema de acueducto y alcantarillado como la dimensión estructurante y articuladora de los sistemas urbanos y territoriales y de las actuaciones urbanísticas públicas, privadas o mixtas, que se desarrollen en el territorio distrital. En consecuencia, constituye el soporte primario de las decisiones relacionadas con los demás sistemas urbanos y rurales regionales, así como un instrumento fundamental para lograr la concreción del modelo de ordenamiento del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), y los propósitos de “equilibrio y equidad territorial para el beneficio social”, enunciados en el Artículo 1, numeral 8 del Decreto 190 de 2004. Es importante recordar que este Plan Maestro establece períodos de corto, mediano y largo plazo de ejecución, así como los programas, proyectos y metas a través de los cuales se pretende alcanzar cada uno de los objetivos propuestos. Para tales efectos, se entenderá como de corto plazo el período comprendido entre la fecha de publicación del presente Decreto y el año 2010; mientras que se unifica como mediano plazo y largo plazo el período comprendido entre los años 2011 y 2015.

Es importante indicar que de acuerdo con la información estipulada en el Acuerdo 223 de junio 28 de 2006, se debe realizar un seguimiento periódico a cada uno de los planes maestros, por lo tanto, a continuación se presenta el seguimiento al plan maestro de acueducto y alcantarillado.

OBJETIVO

Debido a que el Plan Maestro de acueducto y alcantarillado tiene por objeto concretar las políticas, estrategias, programas, proyectos y metas relacionados con el sistema de acueducto y alcantarillado del Distrito Capital, y establecer las normas generales que permitan alcanzar una regulación sistemática en cuanto a su generación, mantenimiento, recuperación y aprovechamiento económico en el marco de la estrategia de



SC701-1

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



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



ordenamiento del Distrito, el objetivo del seguimiento que se presenta a continuación se fundamenta en los compromisos estipulados en el Decreto 314 de 2006, es decir específicamente en lo que se asocia con el plan de inversiones hasta el 2015 que se ha estructurado por los diferentes proyectos de inversión, que a su vez relacionan compromisos, metas e indicadores asociados a los tipos de proyectos y a la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado.

Actualmente se sigue haciendo seguimiento al plan maestro del Decreto 314 de 2006, debido a que no se ha formulado un nuevo plan oficial en espera de un nuevo POT definitivo y aprobado.

Adicionalmente es importante indicar, que en función de los lineamientos y estrategias establecidas en el Decreto que reglamenta el plan maestro de acueducto y alcantarillado, se presentan aspectos ambientales, impacto social, vulnerabilidad, divulgación y participación ciudadana, aspectos urbanísticos, articulación de los diferentes planes, junto con otros temas específicos que deben ser considerados.



SC701-1

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



1. Cuadro comparativo entre recursos asignados por proyecto y recursos efectivamente ejecutados para la respectiva vigencia fiscal.

A continuación, se presenta el cuadro de los recursos programados para la vigencia 2021 y la ejecución en términos de compromisos ejecutados con corte diciembre 31 de 2021.

PROYECTOS EAAB		POAI 2021 Nuevo Contrato Social	TOTAL EJECUCIÓN	%
Cód.	Nombre del Proyecto			
19	Construcción de redes locales para el servicio de alcantarillado pluvial en el área de cobertura de la EAAB	\$ 18.400.471.575	\$ 8.332.021.174	45,3%
20	Construcción de redes locales para el servicio de alcantarillado sanitario en el área de cobertura de la EAAB	\$ 10.221.010.296	\$ 9.988.006.040	97,7%
21	Construcción del sistema troncal y secundario de alcantarillado sanitario en el área de cobertura de la EAAB	\$ 13.757.030.968	\$ 13.630.900.376	99,1%
22	Construcción del sistema troncal y secundario de alcantarillado pluvial en el área de cobertura de la EAAB	\$ 1.980.488.223	\$ 1.980.488.223	100,0%
50	Renovación y/o reposición de los sistemas de abastecimiento, distribución matriz y red local de acueducto en el área de cobertura de la EAAB	\$ 200.280.289.428	\$ 145.587.090.245	72,7%
51	Renovación y/o reposición del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado sanitario en el área de cobertura de la EAAB	\$ 96.021.626.296	\$ 71.280.314.464	74,2%
52	Renovación y/o reposición del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado pluvial en el área de cobertura de la EAAB	\$ 35.178.565.370	\$ 31.838.127.436	90,5%
53	Renovación y/o reposición del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado combinado en el área de cobertura de la EAAB	\$ 1.868.190.554	\$ 1.049.396.834	56,2%

PROYECTOS EAAB		POAI 2021 Nuevo Contrato Social	TOTAL EJECUCIÓN	%
Cód.	Nombre del Proyecto			
54	Desarrollo de acciones para el saneamiento del Río Bogotá en el área de cobertura de la EAAB	\$ 13.984.064.145	\$ 13.984.064.145	100,0%
55	Desarrollo de acciones para el fortalecimiento administrativo y operativo empresarial en el área de cobertura de la EAAB	\$ 55.917.779.166	\$ 43.677.226.910	78,1%
68	Adecuación de las redes asociadas a la infraestructura vial en el área de cobertura de la EAAB	\$ 52.013.479.099	\$ 49.621.117.969	95,4%
81	Construcción de Corredores Ambientales en el área de cobertura de la EAAB	\$ 9.263.244.085	\$ 9.016.179.878	97,3%
82	Desarrollo del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos en el área de cobertura de la EAAB	\$ 35.518.786.243	\$ 32.518.513.968	91,6%
7334	Construcción y expansión del sistema de abastecimiento y matriz de acueducto en el área de cobertura de la EAAB	\$ 25.270.829.446	\$ 24.354.002.065	96,4%
7338	Construcción de redes locales para el servicio de acueducto en el área de cobertura de la EAAB	\$ 11.401.047.651	\$ 10.934.695.208	95,9%
7341	Adecuación hidráulica y recuperación ambiental de humedales, quebradas, ríos y cuencas abastecedoras en el área de cobertura de la EAAB	\$ 29.349.826.245	\$ 28.887.475.022	98,4%
TOTAL		\$ 610.426.728.790	\$ 496.679.619.957	81,4%

Tabla 1 Cuadro comparativo entre recursos asignados por proyecto y recursos efectivamente ejecutados para la vigencia fiscal 2021 de acuerdo a las metas establecidas por el Plan Maestro.

Fuente: Dirección de Planeación y Control de Inversiones.



SC701-1

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



2. Inversiones proyectadas para la siguiente vigencia y recursos disponibles.

MACRO NCSAB	NOMBRE MACRO - PROYECTO	Recursos proyectados 2022	Recursos disponibles 2022
19	Construcción de redes locales para el servicio de alcantarillado pluvial en el área de cobertura de la EAAB	34.844.192.000	34.844.192.000
20	Construcción de redes locales para el servicio de alcantarillado sanitario en el área de cobertura de la EAAB	37.104.417.000	37.104.417.000
21	Construcción del sistema troncal y secundario de alcantarillado sanitario en el área de cobertura de la EAAB	4.074.732.000	4.074.732.000
22	Construcción del sistema troncal y secundario de alcantarillado pluvial en el área de cobertura de la EAAB	40.000.241.000	40.000.241.000
50	Renovación y/o reposición de los sistemas de abastecimiento, distribución matriz y red local de acueducto en el área de cobertura de la EAAB	566.051.861.000	566.051.861.000
51	Renovación y/o reposición del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado sanitario en el área de cobertura de la EAAB	196.781.076.000	196.781.076.000
52	Renovación y/o reposición del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado pluvial en el área de cobertura de la EAAB	76.867.168.000	76.867.168.000
53	Renovación y/o reposición del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado combinado en el área de cobertura de la EAAB	13.661.543.000	13.661.543.000
54	Desarrollo de acciones para el saneamiento del Río Bogotá en el área de cobertura de la EAAB	140.814.614.000	140.814.614.000
55	Desarrollo de acciones para el fortalecimiento administrativo y operativo empresarial en el área de cobertura de la EAAB	147.716.715.000	147.716.715.000
68	Adecuación de las redes asociadas a la infraestructura vial en el área de cobertura de la EAAB	16.568.770.000	16.568.770.000
81	Construcción de Corredores Ambientales en el área de cobertura de la EAAB	28.363.588.000	28.363.588.000
82	Desarrollo del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos en el área de cobertura de la EAAB	72.237.589.000	72.237.589.000
7334	Construcción y expansión del sistema de abastecimiento y matriz de acueducto en el área de cobertura de la EAAB	41.377.273.000	41.377.273.000



SC701-1

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



MACRO NCSAB	NOMBRE MACRO - PROYECTO	Recursos proyectados 2022	Recursos disponibles 2022
7338	Construcción de redes locales para el servicio de acueducto en el área de cobertura de la EAAB	16.413.156.000	16.413.156.000
7341	Adecuación hidráulica y recuperación ambiental de humedales, quebradas, ríos y cuencas abastecedoras en el área de cobertura de la EAAB	35.930.085.000	35.930.085.000
Total		1.468.807.020.000	1.468.807.020.000

Tabla 2 Cuadro comparativo entre inversiones proyectadas para 2022 y recursos disponibles 2022, a partir de las metas definidas en el Plan Maestro. En pesos corrientes.

Fuente: Datos Dirección Planeación y Control de Inversiones

3. Cuadro comparativo de metas fijadas por vigencia fiscal, frente a metas cumplidas, anexando el cronograma respectivo.

Proyectos asociados a la meta	Meta fijada para la vigencia 2021	Meta cumplida vigencia 2021	Indicadores Descripción meta
50, 68	35,51	26,59	kilómetros de redes de acueducto rehabilitadas
51, 52, 68	107,77	107,62	Kilómetros de redes de alcantarillado rehabilitadas
20	6,71	6,30	kilómetros de redes locales de alcantarillado sanitario
21, 82, 54	0,03	0,03	Kilómetros de Interceptores de aguas residuales
22	0,35	0,30	Kilómetros de canales y colectores de aguas lluvias
19	5,23	4,95	kilómetros de redes locales de alcantarillado pluvial
7334	3,34	3,34	Kilómetros de Redes Matrices de Acueducto
7338	6,41	6,41	kilómetros de redes locales de acueducto

Tabla 3 Cuadro comparativo de metas fijadas por Plan Maestro para la vigencia fiscal 2021, frente a metas cumplidas del Plan Maestro en dicha vigencia.

Fuente: Dirección Planeación y Control de Inversiones EAAB. Año 2021.

Las metas aquí reflejadas corresponden a las metas de inversión asociadas a los proyectos del plan de desarrollo vigente en el año 2021, y aquellas metas ejecutadas con recursos de contratos suscritos antes del 31 de mayo de 2020.

3.1. Metas establecidas en el Decreto Distrital 314 de 2006.

Tabla 4. Según el **Decreto** Distrital 314 de 2006, Capítulo 1. Estrategia de gestión asociada a la extensión de servicios que atiendan las necesidades de las comunidades con equidad. Artículo 8.- Metas. Las metas que corresponden a esta estrategia son:



SC701-1

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



Meta: a. Mantener la cobertura sobre la residencia legal del servicio de acueducto en un 100% en Bogotá

Avance: 99.71%

Meta: b. Alcanzar una cobertura sobre la residencia legal para el servicio de alcantarillado sanitario en 100% y mantener este nivel de cobertura en Bogotá.

Avance: 98.83%

Meta: c. Alcanzar una cobertura legalizada en redes locales para el servicio de alcantarillado pluvial en 100%.

Avance: 99.67%

Meta: d. Consolidar la política de responsabilidad social empresarial mediante la formulación e implementación de mecanismos de seguimiento y evaluación con la aplicación de instrumentos como indicadores de gestión social para el ajuste y fortalecimiento de la gestión integral de la Empresa.

e. Consolidar los procesos de interlocución de la Empresa con las redes de usuarios y usuarias en el desarrollo de las políticas de servicios públicos, la defensoría del usuario y el control social a las actuaciones de la empresa.

f. Consolidar la estrategia de pedagogía del agua que permita el fortalecimiento de las redes sociales comprometidas con la protección y defensa del sistema hídrico.

g. Fortalecer el sistema de gestión social en obras que permita definir y aplicar los procesos, procedimientos y mecanismos para garantizar la participación activa de las comunidades y sus organizaciones.

h. Garantizar la ejecución de los planes, programas y proyectos de gestión social con comunidades dentro de los compromisos de corresponsabilidad social y compromiso de la empresa con la ciudad y la región.

i. Formular e implementar un modelo de gestión social integral en las actividades comerciales y operativas de la empresa desde la perspectiva de garantía de derechos a los ciudadanos.

Avance:

PROCESO DE GESTIÓN SOCIAL

i. Información a los grupos de interés sobre temas operativos y comerciales.

Los equipos sociales de las Zonas 1 a la 5 de la EAAB- ESP, lideran este subproceso el cual tiene como objetivo el de definir y establecer actividades y estrategias de Gestión Social, dirigidas a los usuarios de las zonas de servicio 1 a 5, garantizando la prevención y el manejo de los impactos derivados por las acciones de tipo operativo y comercial que desarrolla la EAAB-ESP.

ii. Gestión social en obras de la EAAB-ESP.

La Dirección Gestión Comunitaria y las Gerencias Zonales (1-5) realizan la asesoría, acompañamiento y seguimiento al componente social de todas Intervenciones u obras que se desarrollan en la EAAB –ESP, las cuales se encuentran enmarcadas en la Norma NS-038. El componente Social que hace parte de las intervenciones, proyectos y obras de la Empresa, tienen 4 programas (Información y Comunicación, Organización y Participación, Educación y



Sostenibilidad) que de acuerdo a la Norma NS-038, deben implementarse en las áreas aferentes a dichos proyectos.

iii. Pedagogía Socio Ambiental.

Describir la metodología a seguir para el diseño, implementación y evaluación de actividades pedagógicas de sensibilización y procesos de capacitación externos, programada por profesionales internos o contratistas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

a) Eventos de sensibilización y capacitación (Charlas y Talleres)

El proceso Gestión Social, mediante la Dirección Gestión Comunitaria y las Gerencias Zonales (1 – 5) realiza actividades de sensibilización y capacitación para nuestros grupos de interés en los cuales se destacan Instituciones Educativas, comunidades, Empresas Privadas y Entidades Públicas. Las temáticas que se desarrollan van encaminadas a la Ruta del Agua, ruta del desagüe, protección del sistema hídrico y la interpretación de la factura.

b) Recorridos Pedagógicos

Son aquellas visitas guiadas por el equipo social que se realizan a nuestros grupos de interés a los predios y senderos de la Empresa.

c) Asesoría y acompañamiento a Acueductos Comunitarios Rurales

En el marco de este programa acueductos Veredales la Dirección Gestión Comunitaria realiza actividades que contribuyen a la protección de fuentes abastecedoras naturales de agua en Bogotá-Región.

Este programa desarrolla se enfatiza en las siguientes líneas estratégicas:
Potenciar capacidades, habilidades y conocimientos
Diseño e implementación de Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua.
Alianzas intra e interinstitucionales.

iv. Relaciones Interinstitucionales y Comunitarias.

Para fortalecer las relaciones de confianza con nuestros grupos de interés, participamos en diferentes mesas y reuniones de orden local, distrital y nacional.

a) Reunión con Vocales de Control

La Ley 142 de 1994 - Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios generó un nuevo marco de condiciones para el sector, en esta Ley se incorporan lineamientos para la defensa de los derechos de los usuarios y se fortalece el ejercicio del control ciudadano sobre la gestión de las empresas prestadoras, mediante los Comités de Desarrollo y Control Social, con el fin de propiciar el mejoramiento empresarial, e incrementar la cobertura y la calidad de los servicios públicos domiciliarios.

Considerando lo anterior la EAAB-ESP ha dispuesto de un espacio en el cual semanalmente se reúnen los Vocales miembros del Comité de Control Social de Acueducto, en donde realizan el

seguimiento a los planes de gestión, a los informes y finalmente promover el mejoramiento en la prestación de los servicios públicos Domiciliarios.

v. Gestión y seguimiento a solicitudes.

La Dirección Gestión Comunitaria y las cinco Zonas de servicio de la EAAB - ESP, reciben y gestiona solicitudes presentadas por nuestros grupos de interés y en especial la comunidad.

vi. Proyectos Especiales.

- Parque Cantarrana

La EAAB-ESP, en el predio de su propiedad ubicado en la Localidad de Usme, desarrolla actividades pedagógicas y de apropiación ciudadana referente al uso y conservación del recurso hídrico.

Meta: j. Estructurar el modelo de intervención de la gestión social por localidades con el fin de contribuir de forma directa en el desarrollo de los procesos de gobernabilidad, desconcentración, descentralización y complementariedad con las políticas Distritales.

Avance: Para apoyar los procesos de gobernabilidad, desconcentración, descentralización y complementariedad con las políticas Distritales, en el 2020 la Empresa trabajó bajo el esquema de 5 Zonas. Cada una de ellas, está liderada por un equipo social a la cual pertenecen las diferentes localidades del Distrito. (Zona 1: Suba y Usaquén, Zona 2: Barrios Unidos, Chapinero, Teusaquillo y Engativá, Zona 3: Antonio Nariño, Santa Fe, Tunjuelito, Candelaria, Los Mártires, Puente Aranda y Fontibón, Zona 4: Ciudad Bolívar, Usme, San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe y Sumapaz, Zona 5: Kennedy y Bosa). Haciendo presencia en cada uno de los espacios locales: Consejo Local de Gobierno Local, Comité Local de Emergencia, Comisión Ambiental Local, Mesa Ambiental local y demás espacios interinstitucionales.

Meta: k. Aumentar la apropiación y participación social y comunitaria en función del cuidado y protección de los ecosistemas estratégicos asociados al recurso hídrico y el manejo adecuado de los impactos que sobre el componente socioeconómico y cultural se puedan generar por el desarrollo e implementación de los proyectos e intervenciones de la Empresa.

El acercamiento y trabajo conjunto con las comunidades, organizaciones sociales, autoridades ambientales competentes y entes distritales se continuó durante esta vigencia para lo cual se desarrollaron aproximadamente 180 mesas de humedales durante el año 2021, cuya secretaría técnica y coordinación se encuentran en cabeza de la Secretaría Distrital de Ambiente. En estas mesas se han definido de forma concertada con las comunidades las actuaciones en cada uno de estos ecosistemas, acogiendo las solicitudes realizadas en el marco de competencias de nuestra entidad, así como propiciando los espacios de diálogos según las diferentes temáticas, para ello se ha realizado la coordinación con las áreas de la Empresa como lo son la Gerencia Corporativa de Servicio al Cliente, Gerencia Corporativa de Sistema Maestro y Gerencia de Tecnología según las temáticas tratadas.

En procura de mejorar las condiciones hídricas de nuestros ecosistemas, en cumplimiento de lo establecido en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos y el Programa de Identificación y Corrección de Conexiones Erradas, se realizó la actualización del Programa de Gestión Integral de Vertimientos.

Conforme con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental Chingaza actualmente se lidera la planificación y seguimiento del componente socioambiental. El Parque, desde la óptica del



recurso hídrico, tiene una condición especial, pues provee servicios ecosistémicos fundamentales como: abastecimiento y regulación hídrica, además garantiza la conectividad entre ecosistemas andino-orinocenses; esta condición hace que el área protegida deba priorizar, definir y proyectar sus actividades estratégicas, de manera que le permita de forma integral, conocer, ordenar, manejar y articular esfuerzos para garantizar la conservación de estos elementos. Para garantizar las funciones hidrológicas y biofísicas de las áreas protegidas que permita conservar en óptimas condiciones los ecosistemas, se debe contar con un conocimiento lo más completo posible de estas funciones a nivel de cuenca.

Como aporte a esa estrategia, desde la Gerencia Corporativa Ambiental se ejecutó el proyecto "Corredor de Conservación de Páramos" que adelantó acciones de conservación, reconversión productiva, gestión socioambiental y fortalecimiento institucional en los 7 municipios que conforman el Parque Chingaza con los siguientes resultados en el período 2014-2019:

- Familias con sistemas productivos: 704
- Hectáreas de conservación: 441,89
- Hectáreas de restauración: 70,5
- Viveros construidos: 5
- Áreas para la protección de microcuencas: 36 Km

A nivel de gestión interinstitucional y socioambiental se obtuvo lo siguiente:

- Apoyo en la formulación participativa de 3 Planes de Manejo: Plan de Manejo de Reserva Forestal Protectora (RFP) Ríos Blanco y Negro, Plan de Uso Público Sector Chisacá y Plan de Manejo de RFP Pionono y RFP Pionono Las Águilas.
- 7 microcuencas con acuerdos socio-ambientales.

Procesos de concertación social:

- 14 iniciativas de educación ambiental, en colegios y escuelas rurales.
- 7 propuestas e instrumentos de ordenamiento ambiental.

Dentro de las acciones de coordinar con las áreas de la Empresa el programa de seguimiento de efluentes industriales y comerciales a las redes de alcantarillado, se realizaron las siguientes acciones:

De igual forma se realizó el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo 2.2.3.3.4.17 del Decreto 1076 de 2015 por parte de los usuarios no residenciales del sistema de alcantarillado, "*Obligación de los suscriptores y/o usuarios del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado. Los suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se requiera de la prestación del servicio comercial, industrial, oficial y especial, por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado (...) deberán presentar al prestador del servicio, la caracterización de sus vertimientos*" lo anterior con el objetivo de evidenciar si las descargas de estos usuarios se encuentran dentro de los límites establecidos en la Resolución 0631 de 2015, de esta forma se reduce la carga contaminante hacia los cuerpos de agua.

Acciones de comunicación

Para recordar a los usuarios la obligación se realizaron publicaciones en la página web:

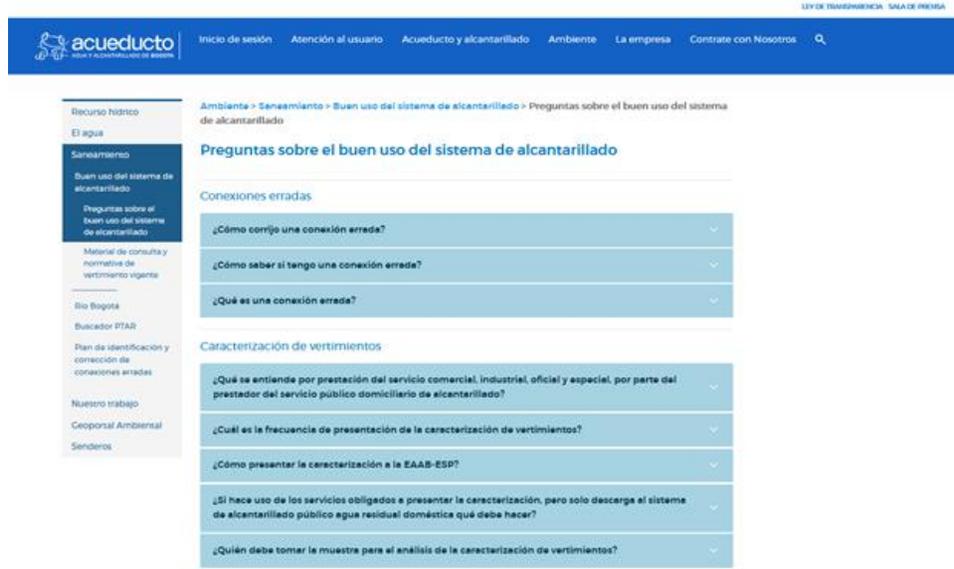


SC701-1

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



Información caracterización de vertimientos página web



Fuente: Página web <https://www.acueducto.com.co>

Información caracterización de vertimientos página web



Fuente: Página web <https://www.acueducto.com.co>

- Se realizó el envío de 248 oficios al sector de las curtiembres de San Benito recordando la responsabilidad contenida en el artículo 2.2.3.3.4.17 del Decreto 1076 de 2015.
- Se remitieron 757 mensajes de texto a usuarios no residenciales recordando la responsabilidad de presentar la caracterización de vertimientos.
- En total se analizaron y remitieron a la Secretaria Distrital de Ambiente 1250 caracterizaciones de vertimientos de usuarios no residenciales mediante le radicado No



SC701-1

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



2420001-S-2022-052571. Ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca se remitieron un total de 22 caracterizaciones de vertimientos con el radicado 2420001-S-2022-052592.

- Para facilitar la orientación de los usuarios no residenciales en la responsabilidad de presentar la caracterización de vertimientos se implementó el tema en el chat Bot de la EAAB-ESP.

Durante el año 2021 se promovieron procesos de participación de diversos actores sociales, tendientes a fortalecer la apropiación y valoración social y colectiva de las quebradas, ríos y humedales de la ciudad. Dentro de las actividades desarrolladas se encuentran las siguientes:

Jornadas de socialización e información: Se realizaron procesos de socialización en donde se brindó información a la ciudadanía sobre el desarrollo y alcances de las diferentes intervenciones, obras y proyectos adelantadas por la Empresa para la recuperación y conservación del sistema hídrico de la ciudad tales como los procesos de mantenimiento integral de los humedales, la plantación de árboles y los procesos de manejo silvicultural. Estas actividades de socialización se realizaron en espacios como las Ferias de Servicios Públicos, las Mesas Territoriales de Humedales y en reuniones locales desarrolladas en los diferentes humedales de la ciudad.

Participación y fortalecimiento de espacios de coordinación interinstitucional y participativa para la recuperación del Sistema Hídrico: Se apoyó el fortalecimiento de espacios de participación y coordinación interinstitucional tales como las Mesas Territoriales de los Humedales, las Comisiones Ambientales Locales -CAL- y las diferentes Mesas Interinstitucionales para el manejo de problemáticas que afectan el Sistema Hídrico en temas como seguridad, residuos sólidos, asentamientos de Ciudadano Habitante de Calle y presencia de perros ferales que afectan las condiciones ecosistémicas de los humedales de la ciudad. A partir de estos espacios de coordinación se desarrollaron operativos interinstitucionales en humedales como Juan Amarillo, Jaboque, Vaca, Meandro del Say, Capellanía, Córdoba, Santa María del Lago, Torca – Guaymaral y Conejera para solucionar las problemáticas identificadas.

Festivales y jornadas con participación ciudadana: Si bien, a raíz de la pandemia por el COVID 19 se afectó el desarrollo de actividades presenciales comunitarias en los cuerpos de agua que conforman el Sistema Hídrico de la ciudad, con los debidos protocolos de bioseguridad, se desarrollaron jornadas de siembra y riego de árboles, embellecimiento y apropiación ciudadana en las cuencas Fucha, Salitre, Tunjuelo y Torca, en la Quebrada La Salitrosa y en los humedales Meandro del Say, Conejera, Jaboque, Techo, Burro, Vaca, Tunjo y Salitre.

Seguimientos y monitoreos participativos: Se promovió y fortaleció el control social a la gestión que viene desarrollando la Empresa en la recuperación y mantenimiento de los humedales, a través de actividades de seguimiento y monitoreo participativo en los humedales Córdoba, Techo, Tunjo, Isla, Capellanía y Juan Amarillo.

Visitas Técnicas A Usuarios No Residenciales

Se efectuaron 100 visitas a usuarios no residenciales en las cuales se implementó el siguiente procedimiento:

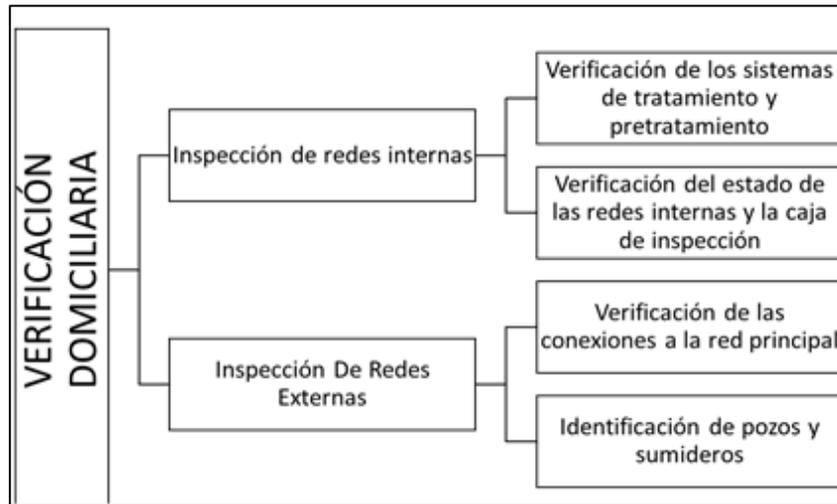


SC701-1

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



Proceso de visitas



Fuente: Dirección Saneamiento Ambiental

Se inició en marzo del 2021, a nivel interno de la empresa, una campaña de concientización con la que se buscaba empezar a generar un cambio de cultura en lo referente a la disposición de aceites y grasas. Posteriormente en septiembre, se lanzó la campaña oficial con medios y focalizada en restaurantes, hoteles y cafeterías. Consiste en el desarrollo de diferentes estrategias preventivas como la orientación a los usuarios no residenciales a través de visitas técnicas, estos se encuentran ubicados en zonas críticas donde la empresa ha realizado mantenimiento por obstrucciones de grasas y aceites. En estas visitas se identifican las falencias en el manejo de estas sustancias y se le proponen acciones de mejora, que una vez implementadas por el usuario lo hacen acreedor a un reconocimiento, adicionalmente se implementan acciones de comunicación y se buscan alianzas con instituciones públicas y privadas que puedan fortalecer la campaña. Lo que se busca con esta, es generar una cultura eficiente de disposición de aceites y grasas de parte de la población bogotana, para así disminuir el impacto en la infraestructura de alcantarillado e impacto ambiental y sanitario en Bogotá.

Cada una de las visitas desarrolladas fueron georeferenciadas en el mapa de visitas en ArcGIS online esto permite el análisis geográfico de la información con el uso de otras capas de información:

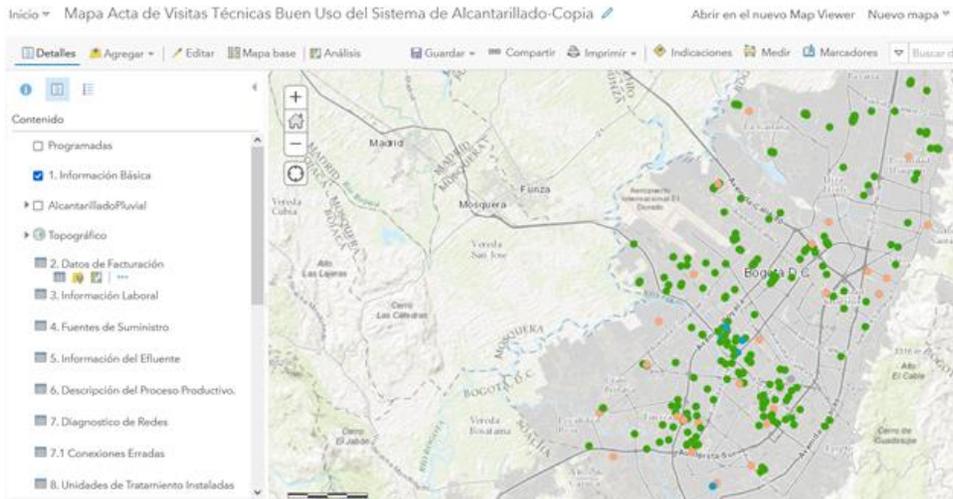
Mapa visitas a humedales



SC701-1

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





Adicionalmente se apoyó al área de ingeniería especializada en la actualización de la norma NS-037 Uso Adecuado del Sistema de Alcantarillado.

Capacitaciones: Otra medida fundamental para orientar al usuario sobre el buen uso del alcantarillado, han sido las capacitaciones virtuales, sobre el buen uso del sistema de alcantarillado, en el año 2021 participaron 158 usuarios, en las capacitaciones se abordan los siguientes temas:

- ✓ Sistema de alcantarillado: Se da a conocer cómo está constituido el sistema de alcantarillado de la ciudad, las diferencias entre los tipos de sistema de alcantarillado combinado, separado, pluvial y sanitario.
- ✓ Impactos sobre el alcantarillado: problemas generados por el mal uso del sistema de alcantarillado pluvial como son las conexiones erradas y contaminación de sumideros, así como del sistema sanitario con los vertimientos sin tratamiento generados por los usuarios no domésticos.
- ✓ Marco jurídico: Se presentan las obligaciones contempladas en la normatividad de vertimientos vigente y el contrato de servicios públicos domiciliarios, específicamente el anexo técnico de control de vertimientos.
- ✓ Material pedagógico disponible en la página web sobre conexiones erradas y buen uso del sistema de alcantarillado para la descarga gratuita.
- ✓ Se da orientación a los usuarios a través del correo electrónico efluentes industriales@acueducto.com.co

Meta: I. Aplicación de mecanismos, procedimientos y espacios para la gestión de conflictos asociados por la operación de la empresa o los causados por eventos naturales que afecten a la ciudad y sus poblaciones con mayor impacto.

Avance: Con el fin de mitigar los riesgos e impactos negativos causados por eventos naturales que afecten a la ciudad y sus poblaciones se realizaron acciones preventivas detalladas en el punto "c Reducir el riesgo en la población por inundaciones y crecientes en ríos, quebradas y cuerpos de agua, evitando pérdidas materiales, humanas y conflictos sociales, a través de la construcción de canales y colectores de aguas lluvias, adecuación de quebradas, estructuras de amortiguación de crecientes" Tabla 9 Estrategia para lograr la Sostenibilidad ambiental y vulnerabilidad de los sistemas

Tabla 4 Metas: Estrategia de gestión asociada a la extensión de servicios que atiendan las necesidades de las comunidades con equidad.

Fuente: Informe de Gestión 2021, Informe Gerencia Ambiental. Informe Gerencia Servicio al Cliente

Nota: Los porcentajes de coberturas corresponde al indicador calculado por la Empresa

Tabla 5. Decreto Distrital 314 de 2006. Capítulo 2. Estrategia para lograr la Competitividad y Generación de Empleo. Artículo 10.- Metas. Las metas que se asocian a las acciones relacionadas que se plantean en esta estrategia corresponden a:

Meta: a. Optimizar los procesos técnicos y operativos de producción y distribución de agua potable, permitiendo prestar el servicio de acuerdo con los mejores estándares de calidad y garantizar su continuidad 24 horas al día y una presión adecuada en todos los sectores de la ciudad.

Avance: Índice de Continuidad, que se relaciona con la disponibilidad del servicio al descontar las afectaciones por suspensiones en la prestación del servicio de agua potable. Al cierre del año 2021 el valor obtenido es de 99.38% a nivel de empresa.

Índice de reclamación operativa, el cual es la relación entre la cantidad de reclamos recibidos de la comunidad y la cantidad de abonados (aceptados). En el Servicio Acueducto el valor fue de 0,22% y en Servicio Alcantarillado fue de 0.17%, lo que significa aproximadamente 2,2 reclamos de acueducto y 1.7 reclamos de alcantarillado por cada 1.000 suscriptores.

Meta: b. Implementar las acciones tendientes a elevar los niveles de eficiencia operativa del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial, con el fin de disminuir los traumatismos y los inconvenientes que se presentan en época de invierno y el impacto en salubridad en cuerpos de agua durante la temporada seca.

Avance: La EAAB-ESP presenta cumplimiento en el índice de reclamación operativa de alcantarillado representado en 0.17% frente a la meta de 0.30%, gracias a la verificación de PQRs, al proceso de reposición de tapa de pozos de inspección y rejillas de sumideros y al programa sistemático de inspección del sistema de alcantarillado con equipo CCTV.

El diagnóstico y verificación de reclamos y atención a PQR's para el mantenimiento y operación correctiva y preventiva se realiza con el fin de optimizar los tiempos de atención de las solicitudes de los usuarios. El reporte para esta actividad se realiza mensual y se toman los avisos D2 y D3, ingresados en el período a evaluar y se deben verificar en un tiempo menor o igual a cuatro horas, sin contabilizar tiempos muertos 10 p.m. a 6 a.m.

Garantizar la atención para la reposición de tapas de pozos y sumideros contribuye a mejorar los tiempos de atención de los avisos de reposición de tapas de pozos de inspección gestionados en un tiempo menor o igual a seis horas. El reporte para esta actividad se realiza mensual.



SC701-1

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



Adelantar programa sistemático de inspección del sistema de alcantarillado con equipo CCTV permite conocer el estado de las redes de alcantarillado para programar de manera preventiva actividades de limpieza, reconstrucción y renovación de redes, con el fin de mitigar las reclamaciones de los usuarios por efecto del servicio de alcantarillado.

Meta: c. Desarrollar los proyectos de inversión requeridos para expandir la infraestructura asociada a los sistemas de acueducto y alcantarillado, especialmente redes secundarias, matrices y troncales, que se requieren para satisfacer las necesidades que la ciudad de Bogotá y su área de influencia tienen en estos aspectos.

d. Fortalecer la gestión interinstitucional necesaria para garantizar el abastecimiento de agua en el largo plazo y la implementación armónica, considerando aspectos jurídicos y sociales de los proyectos de ampliación del servicio de acueducto.

En el marco de la ejecución del plan de inversiones 2016-2025 y el plan maestro de acueducto y alcantarillado la EAAB durante la vigencia 2021 viene ejecutando los siguientes proyectos de infraestructura. A continuación, se relacionan los principales proyectos de inversión:

Proyecto: Revestimiento de los túneles de conducción del sistema Chingaza

Alcance: Revestimiento de los túneles de conducción del sistema Chingaza – Sectores i) túnel a presión y ii) túnel a flujo libre.

Impacto: Aproximadamente el 70% de la población de Bogotá y su área de influencia.

Avance: 100%

Descripción: El proyecto consiste en el revestimiento en concreto de los túneles de conducción del sistema Chingaza, en una longitud total de 5.87 km, de los cuales 4.74 km corresponden al túnel a presión y 1.13 km al túnel a flujo libre. Igualmente, incluye la demolición y reconstrucción de la solera en aproximadamente 3.3 km en el sector a flujo libre.

En octubre de 2020 se cumplió con la meta de revestir los 5,87 km programados, cumpliendo de esta manera con el revestimiento del total de los 37 km que componen los túneles del Sistema Chingaza, concluyendo de esta manera el proyecto de revestimiento de la Conducción Principal a la Planta Wiesner iniciado en el año 1997, cuando colapsaron los túneles y se suspendió el suministro de agua por Chingaza hacia la Planta Francisco Wiesner.

Beneficio: Mitigar la vulnerabilidad y aumentar la confiabilidad en la conducción de agua cruda del Sistema Chingaza a la Planta Francisco Wiesner y así garantizar el caudal requerido por la ciudad de Bogotá y los municipios anexos

Proyecto: Obras Túnel Guatiquía y vías de Acceso al Sistema Chingaza

Alcance: Ejecutar las obras para intervenir los sitios con vulnerabilidad estructural y operativa del túnel Guatiquía y de las vías de acceso al Sistema Chingaza y sus obras complementarias.

Impacto: Todos los usuarios que se abastecen del sistema de acueducto de Bogotá.

Descripción: En diciembre del año 2019 finalizaron las obras de revestimiento del túnel de Guatiquía, correspondiente a la rehabilitación de la solera y de la galería de acceso al túnel. Por otra parte, se adelantaron las obras de estabilización de taludes de varios puntos de las vías de acceso a la infraestructura del sistema Chingaza.

Avance: 100%

Beneficio: Disminuir vulnerabilidad del sistema de abastecimiento, garantizar la confiabilidad en el suministro y mejorar estructuralmente la infraestructura existente.

Proyecto: Nueva Línea Regadera-Dorado-Vitelma.

Alcance: Construir una nueva línea de 34" Regadera–Dorado desde Km 5.2 a Km 10.8 (Planta Dorado) y rehabilitar la Línea Regadera–Vitelma, desde Km 9.8 (Nodo B) hasta la Planta Vitelma (Km 22)

Impacto: Con la nueva línea de 34" Regadera–Dorado desde Km 5.2 a Km 10.8 (Planta Dorado) se aumentará la capacidad de conducción de agua hacia la planta El Dorado eliminando las pérdidas de agua y los daños generados para realizar las conexiones clandestinas y facilitando la realización de trabajos de mantenimiento que por el corredor actual es muy difícil realizar y que afectan una amplia zona agrícola.

Con la rehabilitación de Línea Regadera–Vitelma, desde Km 9.8 (Nodo B) hasta la Planta Vitelma (Km 22), se volverá a contar con una capacidad de tratamiento de la planta Vitelma con el sistema Tunjuelo y mayor a la que da el río San Cristóbal, por lo cual se podría contar nuevamente con esta alternativa operativa y disminuyendo la vulnerabilidad del sistema.

Descripción: Mediante contrato de consultoría No. 1-02-25300-1371-2019 suscrito el veinticuatro (24) de diciembre de 2019 con el CONSORCIO DISEÑOS REGADERA 2019, se ejecutaron los estudios y diseños de la renovación de la línea Regadera – Dorado y Regadera – Vitelma, fase que terminó el diez (10) de mayo de 2021.

Descripción: Mediante contrato de consultoría No. 1-02-25300-1371-2019 suscrito el veinticuatro (24) de diciembre de 2019 con el CONSORCIO DISEÑOS REGADERA 2019, se ejecutaron los estudios y diseños de la renovación de la línea Regadera – Dorado y Regadera – Vitelma, fase que terminó el diez (10) de mayo de 2021.

Avance: 100% etapa de estudios y diseños, Actualmente, el proyecto se encuentra en fase de legalización de servidumbres y adquisición predial para la Línea Regadera–Dorado desde Km 5.2 a Km 10.8 (Planta Dorado) y la Línea Regadera–Vitelma, desde Km 9.8 (Nodo B) hasta la Planta Vitelma (Km 22).

Beneficio: Conservar la estabilidad estructural de las plantas El Dorado y Laguna, así como mantener la calidad del agua y continuidad de suministro de agua potable

Proyecto: Optimización de las conducciones Regadera - Dorado - Vitelma

Alcance: Interconexión y rehabilitación de las líneas Regadera – Dorado y Regadera – Laguna y obras complementarias

Impacto: Aproximadamente el 10% de la población de Bogotá localizada en la zona sur.

Descripción: La optimización de estas conducciones se viene desarrollando mediante el contrato de obra No 1-01-25300-01156-2017, cuyo objeto es "Ejecutar bajo su total responsabilidad y expertiz profesional: los ajustes, actualización y complementación de diseños y la construcción, suministros, montajes de los equipos y puesta en marcha de la ampliación de la interconexión y rehabilitación de las líneas Regadera – Dorado y Regadera – Laguna y obras complementarias", y el cual tiene como fecha prevista de terminación el doce (12) de abril de 2022. Dentro de las principales actividades ejecutadas se encuentran:



SC701-1

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



- Revisión de actividades preliminares tales como labores de replanteo de la obra, investigación de interferencias, exploraciones de campo, caracterizaciones sociales, trámite de permisos, entre otros; los cuales son subproductos que integran el Producto 1: Actualización del diseño de las obras de rehabilitación de accesorios e interconexión. El cual a la fecha se encuentra al 100% de ejecución.
- Inspección de las tuberías para detectar fugas, se avanzaron con el 50% de las cajas de concreto, se hizo el cambio de la almenara, y se realizaron los drenajes requeridos para control del agua de escorrentía, adecuando los accesos requeridos para el control de la servidumbre y la realización de trabajos de mantenimiento.
- Seguimiento, revisión y entrega de las actividades de obra correspondientes al Producto 2: Obras de rehabilitación de las tuberías, cámaras y válvulas e interconexión de las líneas Regadera - Dorado y Regadera – Laguna.

Alcance: A la fecha, la etapa de obras tiene un avance del 46%

Se espera que durante el plazo de ejecución que se tiene para la vigencia 2022, se culminen las obras de interconexión de las líneas de conducción Regadera Dorado y Regadera Laguna y el cambio de los 42 metros de tubería de 34", junto con la terminación de las cajas de concreto y el cambio de válvulas y accesorios, que permita garantizar el caudal requerido por el sistema de por lo menos 520 lps.

Beneficio: Aumentar el caudal de suministro confiable continuo desde la planta El Dorado permitiendo el aporte de caudal de la línea de 20" a la de 34", mitigando el impacto producido por las conexiones clandestinas.

Proyecto: Construcción de las obras de captación y paso de caudal ecológico y del sistema de medición de caudales del sistema Río Blanco – Fase I.

Alcance: Ejecutar las obras en las quebradas Cortadera, Horqueta I, Palacio, Piedras Gordas y obras anexas.

Impacto: Todos los usuarios que se abastecen del sistema de acueducto de Bogotá.

Avance Físico: 100%

Beneficio: Aumentar el caudal de suministro confiable continuo del sistema de abastecimiento mediante la rehabilitación y optimización de la infraestructura existente en las quebradas Cortadera, Horqueta I, Palacio, Piedras Gordas del sistema río Blanco que alimentan al Sistema Chingaza.

Proyecto: Construcción de la segunda fase de renovación y optimización del subsistema río Blanco y sus obras anexas en el sistema norte de abastecimiento

Alcance: Ejecutar las obras en las quebradas Peñas Blancas, Charrascales, Chocolatal, Calostros, Barro-Plumaraña y Mangón y obras anexas

Impacto: Todos los usuarios que se abastecen del sistema de acueducto de Bogotá.

Descripción: Mediante invitación pública ICSM-1555-2020 se adelantó el proceso de selección y contratación de las obras de Río Blanco Fase II. El 30 de diciembre de 2021 se suscribió el contrato de obra No. 1-01-25300-1521-2021, entre la EAAB-ESP y el Consorcio Renovación Río Blanco, el cual tiene por objeto "CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA FASE DE RENOVACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SUBSISTEMA RIO BLANCO Y SUS OBRAS ANEXAS EN EL SISTEMA NORTE DE ABASTECIMIENTO".



Adicionalmente, como parte del proceso mediante invitación pública ICSM-1565-2020, se realizó el proceso de contratación de la interventoría del proyecto mediante el contrato 1-15-25300-1533-2021, suscrito el día 31 de diciembre de 2021, el cual tiene por objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA FASE DE RENOVACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SUBSISTEMA RÍO BLANCO Y SUS OBRAS ANEXAS EN EL SISTEMA NORTE DE ABASTECIMIENTO."

Avance: a la fecha los contratos antes relacionados no se han iniciado, toda vez que se encuentra en proceso de aprobación de los documentos previos contractuales. Una vez se surta el debido proceso, se suscribirán las respectivas actas de inicio.

Beneficio: Aumentar el caudal de suministro confiable continuo del sistema de abastecimiento mediante la rehabilitación y optimización de la infraestructura existente en las quebradas Peñas Blancas, Charrascales, Chocolatal Calostros, Barro-Plumaraña y Mangón del sistema río Blanco que alimentan al Sistema Chingaza.

Proyecto de optimización de la Planta Wiesner

Alcance: Ejecutar las obras de ampliación planta Wiesner construcción, suministros, montajes de los equipos y puesta en marcha de la ampliación de las unidades de filtración de la planta de tratamiento Francisco Wiesner y obras complementarias.

Impacto: Todos los usuarios que se abastecen del sistema de acueducto de Bogotá.

Avance: 40,73%

Beneficio: Disminuir vulnerabilidad del sistema de abastecimiento, garantizar la confiabilidad en el suministro y mejorar estructuralmente la infraestructura existente.

Estado: Durante el año 2021 la Empresa adelantó el proceso de incumplimiento del contrato al Consorcio EPIC PTFW, teniendo en cuenta que el contratista desde el día 15 de febrero de 2021 abandonó los frentes de trabajo.

Frente a lo expuesto, la Empresa declaró el incumplimiento y la caducidad del contrato mediante las resoluciones 834 del 15 de septiembre de 2021 y 890 del 30 de septiembre de 2021.

Actualmente, se está adelantando el proceso de liquidación del contrato sobre el cual se declaró la caducidad y se adelantan las gestiones presupuestales para adelantar el proceso contractual que permita culminar la construcción y la puesta en operación de todas las obras enmarcadas dentro del proyecto. Se tiene previsto reiniciar las obras en el segundo semestre de la actual vigencia.

Proyecto: Modernización de la Planta Tibitoc

Alcance: Diseño de las Obras de modernización para la planta de tratamiento de agua potable de Tibitoc

Obra: Se inició el proceso de contratación de las obras y su correspondiente interventoría en el 2021, mediante las invitaciones ICSM-1700-2021 y ICSM-1701-2021, respectivamente, una vez se contó con los diseños de ingeniería de detalle y con el soporte presupuestal correspondiente.

Impacto: Beneficiar a todos los usuarios que se abastecen del sistema de acueducto de Bogotá y municipios, a los cuales se les presta servicio, y ventas de agua en bloque a través del mejoramiento en los indicadores de eficiencia energética de la Planta.

Beneficio: Disminuir vulnerabilidad del sistema de abastecimiento, garantizar la confiabilidad en el suministro y mejorar el desempeño eléctrico y mecánico de la Planta.



SC701-1

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



Proyecto Diseño para la Optimización de la Planta Tibitoc

Alcance: Ejecutar los diseños a detalle de las obras de optimización para aumentar la capacidad del tren de tratamiento de la planta a 10.5 m³/s, con picos de 12 m³/s.

Impacto: Todos los usuarios que se abastecen del sistema de acueducto de Bogotá y municipios, a los cuales se les presta servicio, y ventas de agua en bloque.

Avance diseños: 100%

Beneficio: Disminuir vulnerabilidad del sistema de abastecimiento, garantizar la confiabilidad en el suministro y mejorar estructuralmente la infraestructura existente.

Proyecto: Obras de Optimización de la Planta Tibitoc

Alcance: Optimización para aumentar la capacidad del tren de tratamiento de la planta a 10.5 m³/s con picos de 12 m³/s

Impacto: Todos los usuarios que se abastecen del sistema de acueducto de Bogotá y municipios, a los cuales se les presta servicio, y ventas de agua en bloque.

Beneficio: Disminuir vulnerabilidad del sistema de abastecimiento, garantizar la confiabilidad en el suministro y mejorar estructuralmente la infraestructura existente.

Avance obras: Se suscribió contrato No. 1-1-25300-1455-2019, el 30 de diciembre de 2019, para la "Construcción de las obras, suministro y montaje de equipos y puesta en marcha para la optimización de la Planta de Tratamiento de agua potable Tibitoc y obras complementarias", por valor de \$200.046 millones. El contrato de obra inició el 17 de febrero de 2021.

Asimismo, se celebró contrato No.1-15-25300-1285-2020 para "Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental, legal y contable al proyecto de construcción de las obras, suministro y montaje de equipos y puesta en marcha para la optimización de la planta de tratamiento de agua potable Tibitoc y obras complementarias", por valor de 10.005 millones. El contrato de interventoría inició el 14 de diciembre de 2020.

A la fecha tiene un avance físico del contrato del 22%

Proyectos Red Matriz

Expansión:

Estudios y diseños detallados Tanque El Refugio: Este proyecto tiene por objetivo primordial garantizar el servicio de agua potable para los asentamientos actuales y futuros ubicados en su zona de influencia, optimizando las condiciones de operación y servicio. El Tanque de almacenamiento El Refugio va a suministrar agua potable a los barrios Portal del Divino, El Refugio I y II y al Barrio Portal del Divino II y estaría alimentado desde el Tanque El Paso, por medio de un bombeo y una línea de impulsión en $\phi 4"$ y en una Longitud de 2.565,95 m aproximadamente proveniente de la Estación de Bombeo El Paso que a su vez, se alimenta por el Sistema Red Matriz de Acueducto Planta El Dorado.

Mediante contrato 1-02-25400-1110-2021 se contrató el segundo semestre del año 2021 la actualización de los diseños existentes para la construcción del sistema El Refugio, con plazo de ejecución de seis (6) meses con interventoría a través de contrato 1-15-25400-1167-2021.

Estudios y diseños detallados de la ampliación del sistema red matriz de acueducto interveredal la Calera: Este proyecto contempló el diseño de la ampliación del sistema red matriz acueducto interveredal La Calera, teniendo en cuenta que el sistema debe tener un volumen de compensación que supla la demanda actual y futura de las veredas que se localizan al occidente del Embalse San Rafael y adicionalmente que pueda abastecer a los barrios San Isidro, San Luis Altos del Cabo, La Sureña, Bosques de Bellavista, La Capilla y la Esperanza Nororiental, ubicados en la localidad de Chapinero. UPZ San Isidro – Patios en los Cerros Orientales de la ciudad de Bogotá. Actualmente se está realizando la Gestión Predial de la infraestructura correspondiente al trazado que se localiza en el municipio de la Calera. El proceso de ejecución de las obras para el sector de los barrios de la UPZ 89 se realizará una vez se cuente con la con la viabilidad por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos, la Superintendencia de Industria y Comercio, como también de la Secretaría del Hábitat, teniendo en cuenta que en dicho sector atiende el servicio la empresa ACUALCOS.

Estudios y diseños detallados para la construcción del segundo compartimiento para el tanque Jalisco. Consultoría para los diseños ejecutada y terminada durante el año 2019 para posterior construcción de un compartimiento adicional para tanque Jalisco que funcionará como apoyo a la continuidad de la prestación del servicio de agua potable mientras se realizan las actividades de lavado y mantenimiento del otro compartimiento. Se avanza en la etapa de maduración del proyecto para asegurar la viabilidad predial, ya cuenta con viabilidad ambiental.

Estudios y diseños detallados Línea Avenida Centenario Alsacia: Con el presente proyecto se harán los estudios y diseños para la construcción de la línea Avenida Centenario Alsacia, con base en la demanda del sector, optimizando las condiciones de operación y servicio, incrementado la capacidad hidráulica del sector, cumpliendo los requisitos de velocidad y presiones. Consultoría desarrollada durante los años 2020 y 2021, teniendo en cuenta que este proyecto está integrado con el proyecto de Línea Av. Centenario, y este último comparte el mismo corredor del proyecto del IDU Troncal Transmilenio Av. Centenario, se está coordinando con el IDU la armonización de los dos proyectos.

Estudios y diseños detallados Línea Avenida Centenario. Con el presente proyecto se harán los estudios y diseños para la construcción de la línea Avenida Centenario, con base en la demanda del sector, optimizando las condiciones de operación y servicio, incrementado la capacidad hidráulica del sector, cumpliendo los requisitos de velocidad y presiones. Consultoría desarrollada durante los años 2020 y 2021; este proyecto comparte el mismo corredor del proyecto del IDU Troncal Transmilenio Av. Centenario, se está coordinando con el IDU la armonización de los dos proyectos.

Estudios y diseños detallados del sistema red matriz acueducto tanque el Mochuelo: El Sistema Matriz de Acueducto Tanque El Mochuelo, permitirá garantizar el futuro abastecimiento de este sector, que está ubicado al occidente del río Tunjuelo. Lo constituirá una línea y un nuevo tanque de almacenamiento, el cual se abastecerá por gravedad desde el Sistema Red Matriz El Dorado a través del Tanque Piedra Herrada. Consultoría terminada en el 2018 con pendientes entregados en el año 2019. Este proyecto será construido por los promotores del Plan Parcial El Mochuelo.

Estudios y diseños de la ampliación del subsistema de transporte de la sabana occidente y Tequendama que transporta el agua suministrada por la empresa de acueducto, alcantarillado y aseo de Bogotá EAAB: Con el presente proyecto se tendrán los estudios y diseños para la



SC701-1

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



Optimización de la infraestructura existente, para mejorar las condiciones de presión en los puntos de entrega en el corto plazo, y que consisten en la eliminación de las restricciones hidráulicas generadas por los antiguos macromedidores ubicados sobre las derivaciones a los municipios, así como en la construcción de un sistema de control hidráulico en los puntos de entrega existentes. Beneficio: Diseños detallados para garantizar el suministro de agua a los municipios del occidente en el mediano y largo plazo, como también el suministro a los municipios del Bajo Tequendama, a partir de la infraestructura propia de la EAAB. Consultoría desarrollada entre los años 2017 y 2019, la construcción de este proyecto será ejecutada por la Gobernación de Cundinamarca.

Actualización de los diseños para construcción del sistema tanque Suba Cerro Sur: El proyecto busca ampliar y mejorar las condiciones de operación y servicio en el sistema red matriz acueducto para el sector occidental de Suba, mediante la construcción de un nuevo tanque en el Cerro Sur de Suba, cuyas urbanizaciones actualmente se alimentan desde los tanques ubicados en el Cerro Norte, debido al crecimiento de la población en la localidad de Suba que ha afectado el plano de presiones en horarios de alto consumo. Se terminó consultoría en el año 2020, se avanza en maduración de proyecto para la construcción de las obras, y se está desarrollando la actividad de gestión predial.

Diseño ampliación tanque el Volador: Con este proyecto se pretende Incrementar la capacidad de almacenamiento en el área aferente correspondiente al tanque existente El Volador, para cumplir con los requisitos mínimos de compensación, caudales de incendio y almacenamiento de emergencia que rigen la Red Matriz, al mismo tiempo que incrementando las condiciones operativas que se reduzcan el riesgo de problemas de edad de agua y calidad de agua en general. Consultoría desarrollada y terminada durante el año 2020, se avanza en maduración de proyecto para la construcción de las obras, y actualmente se está desarrollando la actividad de gestión predial.

Diseños detallados para la construcción de un compartimiento adicional para cada uno de los tanques Suba Medio y Suba Alto. Con la consultoría se realizaron los diseños detallados para la construcción de un compartimiento adicional para el tanque Suba Alto con el fin de garantizar la prestación del servicio mientras se realizan las actividades de lavado del tanque principal. Lo anterior teniendo en cuenta que la Resolución 0330 del 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, por la cual se fija el Reglamento de Agua y Saneamiento, establece que los tanques de almacenamiento de los sistemas de acueducto se deben lavar y limpiar por lo menos una vez cada 6 meses. Se terminó consultoría en el año 2019; se avanza en maduración de proyecto para la construcción de las obras, y la correspondiente gestión predial.

Obras

Construcción de la línea matriz Alsacia Occidental: Esta obra la está ejecutando el IDU, dentro de la construcción de la Avenida Guayacanes, teniendo en cuenta que esta vía, comparte el mismo corredor de las líneas matrices Alsacia Occidental y Tintal Norte.

Construcción de las líneas de distribución del tanque el Uval y el tanque La Laguna: Se busca contribuir a que se optimice una parte de la infraestructura existente del Sistema El Dorado. Actualmente se está adelantando con el ICANH los permisos correspondientes para la intervención arqueológica en el frente de obra.



SC701-1

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



Construcción Sistema Ciudadela Sucre: con este proyecto se pretende optimizar el sistema matriz de acueducto que surte el sector de ciudadela sucre, ubicada en el municipio de Soacha. Durante los años 2020, 2021 y 2022 se continúa con las actividades de maduración de proyecto y la actividad de gestión predial para proceder a tramitar la contratación de la construcción de las obras.

Construcción del sistema red matriz El Vínculo: Con este proyecto se pretende mejorar las condiciones del servicio en la comuna 6 del municipio de Soacha. El contrato de obra se encuentra suspendido mientras se tramita modificación contractual por cantidades adicionales. Se estima que las obras entrarán en operación durante el primer semestre del año 2023.

Construcción del sistema la Veredita: El Sistema de acueducto La Veredita abastecerá la zona alta del sector centro-occidental de Soacha.

El contrato de obra se encuentra suspendido mientras se tramitan requisitos para modificación de contrato de obra por cantidades adicionales. Se estima que las obras entrarán en operación durante el primer semestre del año 2023.

Construcción de la línea matriz Tintal Norte. Esta obra la está ejecutando el IDU, dentro de la construcción de la Avenida Guayacanes, teniendo en cuenta que esta vía, comparte el mismo corredor de las líneas matrices Alsacia Occidental y Tintal Norte.

Construcción de la fase II de la prolongación de la línea de refuerzo a Soacha tubería 36". Esta obra consistió en la prolongación de la línea de refuerzo Soacha que se requería para cubrir dos aspectos principalmente: a) mejorar el Plano de presiones de las zonas extremas del servicio actual de acueducto y b) cubrir las expectativas de crecimiento y densificación establecidas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Soacha. Esta línea se construyó y las obras entrarán en operación durante el primer semestre del año 2022.

Construcción de la línea matriz Avenida Villas I: Con esta obra se aumenta la capacidad de suministro de agua potable para así cumplir con las presiones mínimas de servicio durante horas de consumo máximo, para condiciones de demanda actual y futura. Esta obra ya fue construida.

Construcción de la línea matriz Avenida Las Villas - tramo II: Con la presente obra se aumenta la capacidad de suministro de agua potable de esta línea, para cumplir con las presiones mínimas de servicio durante horas de consumo máximo diario y máximo horario, para condiciones de demanda actual y futura de la zona anexa a la Carrera 57 entre las Calles 170 y 153 en el Noroccidente de Bogotá. Esta obra ya fue construida.

Línea Avenida las Villas tramo III: Con esta línea se aumenta la capacidad de suministro de agua potable para cumplir con las presiones mínimas de servicio durante horas de consumo máximo diario y máximo horario, para condiciones de demanda actual y futura de la zona anexa a la Carrera 57 entre las Calles 170 y 153 en el Noroccidente de Bogotá. Esta obra ya fue construida.

Diseño y construcción de la prolongación de la línea Avenida el Rincón: Teniendo en cuenta la densificación que se está presentaba en el sector de Suba zona baja, se hizo necesario mejorar

las condiciones del servicio para este sector, cerrando el anillo hidráulico de las redes existentes. Esta obra ya fue construida.

Construcción de la línea matriz Bosa III: obras tendientes a incrementar la capacidad de la infraestructura existente, para el caso particular de la zona de Kennedy/Bosa. Se plantea la construcción de una línea que refuerce el servicio para esta zona, mejorando el servicio bajo condiciones óptimas de calidad. Se plantea modificación que contempla ajustes en las cantidades de obra motivada por alameda que construirá el IDU, intervención no identificada durante la etapa de diseño como requisito previo a la iniciación de los trabajos.

Construcción de la optimización del sistema red matriz Volador – Quiba – Alpes II. Esta obra soluciona las deficiencias de suministro de agua potable en el sector de Ciudad Bolívar que permitirá abastecer de agua potable, en las condiciones de caudal, continuidad, calidad y presión, aumentando la capacidad hidráulica del sistema actual y así atender el fallo de la Acción Popular 2007-0230.

Servicio de acueducto para barrios legalizados dentro de la franja de adecuación y reserva forestal de los Cerros Orientales

Para tal fin, se contrataron los estudios de factibilidad y diseño detallado para garantizar el suministro en el mediano y largo plazo a los barrios de Buenavista y El Mirador en la zona de Coditos, así como a los barrios Laureles, La Cecilia, Aguas Claras, Corinto y El Triángulo, ubicados cerca de la reserva El Delirio. Beneficio: Ampliación del área de servicio, para garantizar suministro a barrios que se encuentran por encima de la cota máxima de servicio de la infraestructura matriz existente y que fueron incluidos en el perímetro de servicio de la EAAB por el Fallo del Consejo de Estado sobre la Reserva de Cerros Orientales. Estudios terminados y liquidados antes de 2020

Optimización

Optimización de las cubiertas de los tanques de almacenamiento de Suba Nuevo y San Diego.

Optimización de la cubierta del tanque de almacenamiento de Casablanca. Contrato de obra ejecutado entre los años 2018 y 2021.

Construcción del sistema Aguas Claras - La Cecilia: Busca ofrecer el suministro de agua potable en las mismas condiciones de continuidad, calidad y presión que el resto de la ciudad para la población correspondiente a los barrios a Legalizar (Gran Colombia, La Cecilia, Aguas Claras, Manila, Laureles y la Urbanización San Jerónimo de Yuste) y que están contemplados el sistema matriz de acueducto Aguas Claras. Este contrato actualmente se encuentra suspendido una vez se terminó la etapa de actualización de diseños, mientras se planea la ejecución de la segunda fase que corresponde a la construcción del sistema.

Construcción de la optimización y prolongación de la línea calle 170 entre la autopista norte y la Avenida Boyacá: Con esta obra, se contribuirá a que se mejoren las condiciones actuales y futuras de servicio en la zona nororiental de la localidad de Suba, y la optimización de infraestructura existente, aprovechando la necesidad de trasladar esta red debido a las obras del Transmilenio en la Calle 170. El contrato de obra se ejecutó durante los años 2018 y 2021.



SC701-1

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



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÀ D.C.



Rehabilitación de los tanques de almacenamiento San Vicente Antiguo, San Vicente Nuevo y Vitelma. El contrato de obra se ejecutó durante los años 2019 y 2020. Se Liquidó el año 2021.

Optimización de los sistemas matrices de acueducto el Consuelo y San Dionisio: Con estas obras se garantiza el suministro de agua al sector Centro de los cerros orientales, para abastecer de forma adecuada el sistema actual. El contrato de obra se ejecutó durante los años 2018 y 2020.

Optimización de los sistemas matrices de acueducto Pardo Rubio y Paraíso. Optimización los sistemas matrices de acueducto Cerros Centro Orientales para abastecer de forma adecuada el sistema actual y los desarrollos futuros. Actualmente se está definiendo el proceso contractual de ejecución de las obras.

Optimización de las cubiertas de los tanques de almacenamiento de los tanques Santa Ana y Silencio. El contrato de obra se ejecutó durante los años 2019 y 2020.

Optimización estructuras de control Usaquén: Con este proyecto se construirá la optimización de la Estación Controladora de Usaquén para que regule el caudal y la presión en las estructuras de la Zona Baja Norte, Zona Baja Sur y Zona Intermedia teniendo en cuenta la demanda de agua actual y futura y las condiciones de vulnerabilidad. Actualmente se está construyendo la obra, y entrará en operación en el primer semestre del año 2023.

Rehabilitación línea Tibitoc Casablanca Tramo 3: Forma parte de Rehabilitación del tercer tramo de la línea red matriz acueducto Tibitoc Casablanca en 3 fases:

Fase I: Rehabilitación Subtramo Sur (Avenida Ferrocarril del sur al tanque de Casablanca): Inserción camisa de acero y obras previas. Su construcción está prevista para ser ejecutada dentro de los años 2019 – 2020. Se contrató obra e interventoría en el año 2019. Esta obra se viene ejecutando desde el año 2020 y se espera su terminación para mediados del año 2022.

Fase II: Manija de 60" (calle 80 a Av. Ferrocarril del sur por la avenida Boyacá): Pipe Jacking y Zanja abierta con obras previas. Su construcción está prevista para ser ejecutada dentro de los años 2019 – 2021. Se contrató obra e interventoría en el año 2019. Esta obra se viene ejecutando desde el año 2020 y se espera su terminación para el año 2023.

Fase III: Rehabilitación tubería existente (calle 80 a Av. Ferrocarril del sur por la avenida Boyacá): Inserción camisa de acero. Su construcción está prevista para ser ejecutada dentro de los años 2024 – 2026. Esta fase se contratará una vez se terminen las fases I y II anteriores.

Estudios y diseños estabilización geotécnica de la línea Silencio – Vitelma. La línea expresa Silencio - Vitelma inicia en el portal de salida del túnel de Los Rosales y termina en el Tanque Vitelma, entrando a una estructura de control de dos ramales en 42".

Los estudios se desarrollaron entre los años 2018 y 2019. La obra se contrató en el año 2021, la cual se espera se ejecute durante los años 2022 y 2023.

Construcción del sistema de acueducto Uniccerros, Cerro Norte y Soratama: El proyecto busca atender el fallo proferido por el Consejo de estado: "Proceder, de forma inmediata, al trámite de normalización de las urbanizaciones que definitivamente queden excluidas del área de reserva, a fin de garantizar que su población pueda acceder a una infraestructura de servicios públicos



SC701-1

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



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



que garantice la salubridad pública." El Proyecto Uniceros está en ejecución y se estima la entrada en operación en el primer semestre del año 2023. El Proyecto Soratama está en ejecución y se estima la entrada en operación en el primer semestre del año 2023. El proyecto Cerro Norte 2 está en definición contractual.

Obras de rehabilitación de la línea avenida Boyacá - Tibabuyes 24" que atiende barrios La Serena Los Cerezos, Minuto De Dios, Santa María, Paris, Primavera, Quirigua, Ciudad Bachué I, Ciudad. Bachué, Bochica II. El contrato de obra se ejecutó durante los años 2018 y 2019.

Construcción de la fase II para la estabilización geotécnica y variantes del sistema Vitelma - La Fiscala - Piedra Herrada: La obra se ejecutó durante los años 2017 y 2019.

Rehabilitación cámaras Tibitoc- Usaquén $\varnothing 60''$: Debido a que la línea Tibitoc – Usaquén fue instalada en el año 1955 -1956, con el estudio del Plan Maestro Rehabilitación se definió la rehabilitación de cámaras de la línea Tibitoc – Usaquén.

Esta obra se viene ejecutando desde el año 2020, y se ha ejecutado parcialmente, la culminación de la misma dependerá de los correspondientes permisos que se están gestionando ante la SDM y la ANI; se espera su reiniciación durante el año 2022 y su terminación a mediados del año 2023.

Red Troncal Alcantarillado

Información de Alcantarillado

La elaboración y formulación del Plan Maestro de Alcantarillado para Bogotá 2016-2020, se realizó a través de una consultoría No. 1-02-25500-1318-2013, contratada con la empresa Ingenieros Consultores Civiles y Eléctricos S.A INGETEC S.A, cuyo objeto es "Consultoría para la actualización del Plan Maestro de Abastecimiento y la elaboración y formulación del Plan Maestro de Alcantarillado para Bogotá y sus municipios vecinos". Este contrato se liquidó en julio de 2016.

El Plan Maestro de Alcantarillado contiene las acciones y proyectos de inversión que la EAAB-ESP ejecutará en el corto, mediano y largo plazo, para garantizar la provisión de servicios y promover la conservación de los ecosistemas asociados a la infraestructura del alcantarillado que contribuyan al saneamiento del Río Bogotá.

El nuevo Plan Maestro de Alcantarillado está conformado por los siguientes programas:

- Programa de Rehabilitación Integral de los Sistemas de Drenaje
- Programa de Saneamiento del sistema hídrico
- Programa Integral de Manejo de Aguas Lluvias
- Programa de Operación integrada, monitoreo y control del sistema

Programa de rehabilitación integral de los sistemas de drenaje existentes

Fase 1: Acciones a adelantar a corto plazo **Fase 2: Subcuencas con capacidad crítica y restringida**

La fase 2 se encuentra conformada por 17 subcuencas. La definición de capacidad crítica y restringida de las subcuencas aquí involucradas, obedece a un análisis multicriterio de las características técnicas, de operación y mantenimiento, vida útil, materiales, entre otros de los



SC701-1

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



componentes del sistema de alcantarillado en cada subcuenca. Una subcuenca con capacidad crítica corresponde a aquella cuyo sistema troncal de drenaje sanitario presenta una capacidad remanente menor o igual al 20% de la capacidad máxima instalada proyectada al año 2030. Una subcuenca con capacidad restringida corresponde a aquella cuyo sistema troncal de drenaje sanitario presenta una capacidad remanente entre el 20% y el 40% de la capacidad máxima instalada proyectada al año 2030.

La fase 2 se encuentra conformada por 17 subcuencas. La definición de capacidad crítica y restringida de las subcuencas aquí involucradas, obedece a un análisis multicriterio de las características técnicas, de operación y mantenimiento, vida útil, materiales, entre otros de los componentes del sistema de alcantarillado en cada subcuenca. Una subcuenca con capacidad crítica corresponde a aquella cuyo sistema troncal de drenaje sanitario presenta una capacidad remanente menor o igual al 20% de la capacidad máxima instalada proyectada al año 2030. Una subcuenca con capacidad restringida corresponde a aquella cuyo sistema troncal de drenaje sanitario presenta una capacidad remanente entre el 20% y el 40% de la capacidad máxima instalada proyectada al año 2030.

Fase 3 – Subcuencas con capacidad moderada y alta

Una subcuenca con capacidad moderada corresponde a aquella cuyo sistema troncal de drenaje sanitario presenta una capacidad remanente entre el 40% y el 80% de la capacidad máxima instalada proyectada al año 2030. Una subcuenca con capacidad alta corresponde a aquella cuyo sistema troncal de drenaje sanitario presenta una capacidad remanente mayor o igual al 80% de la capacidad máxima instalada proyectada al año 2030.

OBRAS				
DISEÑOS				
CUENCA	SUBCUENCA	CONTRATO	TERMINACIÓN/ PLAZO *	\$ VALOR
FUCHA	Américas Comuneros - Ejido - San Agustín	1-01-25500-0862-2015	Liquidado	2.485.807.951
		2-15-25500-0866-2015	Liquidado	265.125.025
	Comuneros-Canal Fucha	1-01-25500-1211-2017	Liquidado	13.226.954.982
		1-15-25500-1301-2017	Liquidado	967.065.400
	Calle 22 Fase 1	1-01-25500-0782-2015	Terminado	7.730.540.470
		1-15-25500-0786-2015	Liquidado	874.018.366
	Calle 22 Fase 2	1-01-25500-1346-2020	Terminado	1.261.967.549
		2-15-25500-1351-2020	Terminado	212.807.775
	CAN	1-01-25500-0715-2018	16/07/2022 (suspendido)	35.685.105.211
		1-15-25500-0745-2018	16/08/2022 (suspendido)	2.200.125.944
	Arzobispo Galerías	1-02-25500-0810-2016	Liquidado	964.304.213
		2-15-25500-0885-2016	Terminado	190.000.000
		1-01-25500-1419-2018*	05/03/2022	13.479.190.683
		1-15-25500-1429-2018*	05/04/2022	1.117.080.905
	Fucha Alto	1-01-25500-0879-2015	Liquidado	3.098.550.170
		2-15-25500-0900-2015	Liquidado	448.298.053

	San Francisco	1-02-25500-1437-2018	Terminado	1.024.387.311
		1-15-25500-1422-2018	Terminado	264.536.428
	Subcuenca Boyacá	1-01-25500-1043-2016	Terminado	9.284.674.479
		1-15-25500-1000-2016	Terminado	860.016.263
		2-02-25500-1481-2021	3 meses*	223.418.930
	Albina y Río Seco	1-02-25500-1253-2017	Terminado	2.484.650.687
		1-15-25500-1260-2017	Terminado	348.088.174
	Canal Cundinamarca	1-01-25500-0027-2020	Terminado	992.605.323
		2-15-25500-0040-2020	Terminado	174.540.971
	Montevideo	1-02-25500-1352-2019	Terminado	649.604.006
		1-15-25500-1351-2019	Terminado	240.000.000
	La Magdalena	1-01-25500-1277-2021	14/07/2022	3.384.905.581
		1-15-25500-1278-2021	14/07/2022	286.455.990
	SALITRE	Chicó Río Negro	1-02-25500-1394-2018	Terminado
1-15-25500-1245-2019			Terminado	500.696.438
	Salitre Bombeo	1-02-25500-0935-2016	Terminado	1.751.153.183
		2-15-25500-0960-2016	Terminado	249.173.330
	Salitre Gravedad	1-02-25500-0896-2016	Liquidado	2.147.013.764
		2-15-25500-0931-2016	Liquidado	432.900.999
	Norte Callejas	1-01-25500-1269-2017*	21 meses*	15.558.330.483
		1-15-25500-1250-2017*	22 meses*	1.591.355.338
	Int. Córdoba Derecho	1-01-25500-1201-2017	Terminado	16.439.110.079
		1-15-25500-1168-2017	Terminado	1.604.569.939
	Sub-Molinos	1-02-25500-1432-2018	Terminado	1.618.553.510
	Sub-Molinos	1-15-25500-1418-2018	Terminado	372.283.119
	Contador y Callejas	1-01-25500-0075-2020*	06/10/2022	17.725.561.374
		1-15-25500-0115-2020*	06/11/2022	983.177.323
	Salitre Gravedad	1-01-25500-0057-2020	21/10/2022	10.436.741.256
		1-15-25500-1262-2020	01/11/2022	1.306.000.000
	Rincón – Av. Boyacá	2-02-25500-0778-2019	Liquidado	193.000.000
	Salitre Bombeo Fase 1	1-01-25500-1462-2021	9 meses*	6.689.731.566
		1-15-25500-1463-2021	10 meses*	620.857.058
	TUNJUELO	Tunjuelo	1-01-25500-1128-2021	4 meses*
SALITRE, FUCHA Y TUNJUELO		1-02-25500-1472-2019	Terminado	1.463.204.640
		1-15-25500-1470-2019	Terminado	480.477.374

Fuente: Dirección Red Troncal Alcantarillado, diciembre 2021. * Plazo.

Proyectos de rehabilitación de redes a corto plazo

-Proyectos de rehabilitación a diseñar:

- Interceptor del Sur
- Kennedy
- Suba-Tibabuyes



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



- San Bernardino
- Las Mercedes
- Compartir-Lisboa
- Cafam
- Córdoba
- Cedro-La Uribe
- Engativá-Cortijo (ENCOR)

Proyectos de rehabilitación de redes a largo plazo:

- Fucha Medio
- Candelaria Nueva
- Tabora - Bonanza
- Pinos
- San Marcos
- Garcés Navas - Bolivia
- Ciudadela Colsubsidio
- Cortijo
- Tunjuelo Alto
- Tunjuelo Alto Izquierdo
- Bosa
- Cundinamarca - Tintal
- Torca
- Fontibón

Programa de saneamiento del sistema hídrico

El Programa de saneamiento cuyo alcance básico comprende desarrollar estudios de factibilidad, análisis y selección de alternativas de los proyectos requeridos para atender los compromisos de saneamiento del sistema hídrico de la ciudad, consignados en los Planes de Manejo y Saneamiento de Vertimientos PSMV. Igualmente se enmarca en el cumplimiento de las obligaciones del cumplimiento de la sentencia del río Bogotá, comprende:

Interceptores y estaciones de bombeo

Programa de eliminación o manejo de conexiones erradas PICCE

Redes de acueducto y alcantarillado asociadas a la infraestructura vial y a la movilidad

Gestión Ambiental PTAR Salitre

Gestión Ambiental del Muña

Programa de operación y mantenimiento

El propósito fundamental de estructurar este programa es que a partir de los sistemas de información y herramientas informáticas existentes, la EAAB-ESP logre consolidar una plataforma funcional que permita monitorear en tiempo real el sistema de alcantarillado de la ciudad de Bogotá, de manera tal que a mediano plazo se pueda tomar decisiones sobre la operación control de los sistemas integrados de drenaje de la ciudad, dependiendo de las necesidades hidráulicas, ambientales, de mantenimiento y operación e incluso de renovación. Igualmente se pretende obtener un programa de mantenimiento preventivo en todo el sistema y un sistema de



SC701-1

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



alarma temprana para prevención de inundaciones y desbordamientos de la red de drenaje pluvial.

El programa de monitoreo consiste en dar las directrices para la correcta toma de mediciones de nivel, caudal y calidad para la caracterización de diferentes objetivos que permite monitorear el comportamiento real del sistema de alcantarillado.

Este programa debe desarrollarse de manera estratégica a través de un proyecto para hacer frente a la puesta de operación de los interceptores Fucha-Tunjuelo, Tunjuelo-Bajo, Tunjuelo-Canoas, Torca-Salitre, así como el tanque de retención del Tunjuelo Medio, el Pondaje La Magdalena en el sistema Fucha y las Estaciones Elevadora y de bombeo de aguas lluvias y sanitarias. Todo lo anterior, para asegurar su correcta operación integrada con la estación Elevadora Canoas y PTAR Canoas y la PTAR Salitre. Se requiere, por lo tanto, definir la metodología e identificar las necesidades de infraestructura y personal necesario para lograr la puesta en marcha de este proyecto. También es prioritario desarrollar la reestructuración organizacional y administrativa, especialmente de las Gerencia del Sistema Maestro para adecuarla a la estructura operacional de los sistemas.

Programa integral de manejo de aguas lluvias

La EAAB-ESP busca estructurar un programa integral de manejo de aguas lluvias, basado en criterios técnicos encaminados a formular los trabajos, actividades, proyectos u obras necesarias para la atenuación de los picos de caudal, el incremento de las áreas verdes y de infiltración de la ciudad, y a la recuperación de los espacios del agua. Lo anterior, con el propósito de mitigar los riesgos de inundación y contaminación del sistema hídrico, para encaminar el sistema de drenaje de la ciudad hacia un sistema urbano de drenaje sostenible para mejorar el bienestar de la población.

Como base fundamental para el desarrollo de este programa, se tendrá en cuenta la normatividad nacional e internacional vigente sobre la materia que resulte aplicable, así como la información de referencia que puede encaminar el logro de los objetivos propuestos. El programa se alineará a las políticas de ecourbanismo y construcción sostenible, que actualmente se encuentran en desarrollo por parte de la Secretaría de Planeación Distrital en coordinación con las Secretarías Distritales de Hábitat y Ambiente.

A continuación, se presentan las obras ejecutadas para la renovación de canales, mantenimiento de jarillones y la recuperación de quebradas:

OBRAS			
DISEÑOS			
CANALES Y QUEBRADAS	CONTRATO	TERMINACIÓN/ PLAZO *	VALOR
Sectores críticos Cuenca Salitre	1-01-25500-1214-2018	26/03/2022	6.621.155.101
Canales: arzobispo, Salitre, Virrey, Norte, Molinos, Río Negro	1-15-25500-1262-2018	26/03/2022	610.000.000



Sectores Críticos Canales Cuenca Torca	1-01-25500-1454-2018	Terminado	4.109.314.368
	1-15-25500-1456-2018	Terminado	937.000.000
Montevideo	1-02-25500-1352-2019	Terminado	649.604.006
	1-15-25500-1351-2019	Terminado	240.000.000
Quebrada Limas	1-01-25500-1009-2017	Liquidado	6.401.379.338
	1-15-25500-1237-2017	Liquidado	650.037.500
Jarillones Cuenca Tunjuelo	2-01-25500-0740-2016	Liquidado	688.888.888
	1-01-25500-1171-2017	Liquidado	513.900.060
Vallado la magdalena, colector avenida calle 170, renovación integral del canal américas, recuperación del talud izquierdo del río Tunjuelo.	1-02-25500-1472-2019	Terminado	1.463.204.640
	1-15-25500-1470-2019	Terminado	480.477.374

Fuente: Dirección Red Troncal Alcantarillado

Dentro del programa de aguas lluvias se encuentra el programa de recuperación y renaturalización de los espacios del agua. La percepción de la ciudad separada de los ecosistemas naturales como los ríos urbanos, ha sido siempre un problema presente. Esto se ve reflejado en los problemas medioambientales como; el deterioro de los ríos, la contaminación del aire y el deterioro de los bosques concernientes a la ocupación de los espacios del agua.

A continuación, se presenta una clasificación de los principales cuerpos de agua a intervenir, de acuerdo a su nivel de dificultad de restauración. Cada nivel presenta diferentes desafíos y el uso de metodologías propias.

1. Quebradas enterradas: Sistemas combinados y longitudes mayores se localizan especialmente en la zona centro oriente de la ciudad, como las quebradas la Vieja, el Delirio, Rosales, San Blas y San Francisco.

2. Quebradas y ríos enterrados y que tienen áreas con potencial de restauración: Río Fucha, Molinos, Quebrada Callejas, Contador, Serrezuela, Río Negro, San Cristóbal, Cedro, Torca, Arzobispo y Río Salitre.

3. Quebradas y ríos que tienen un alto potencial de restauración: Río Tunjuelo, Quebrada Chiguaza, Nutria, Santa Librada, Hoya del Ramo, Limas, Yomasa y las quebradas afluentes al río Tunjuelo en las localidades de San Cristóbal, Usme y Ciudad Bolívar.

e. Aumentar gradualmente el número de obras y proyectos que utilizan mano de obra residente en el área de influencia del proyecto, con el fin de incrementar la generación de empleo y a su vez el aumento de ingresos en la población

Avance: Los Planes de Gestión Social de cada intervención garantizaron como mínimo la contratación de un 20% de mano de obra no calificada perteneciente al área de influencia, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector.

Tabla 5 Metas: Estrategia para lograr la Competitividad y Generación de Empleo

Fuente: Dirección de Planeación y Control de Inversiones. Dirección de Planeamiento y Control de Resultados Corporativos. Gerencia Corporativa ambiental. Gerencia Sistema Maestro, Dirección Abastecimiento y Dirección Red Matriz



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



Tabla 6. Decreto Distrital 314 de 2006. Capítulo 3. Estrategia para lograr la Integración de la ciudad a la región y al territorio. Artículo 12.- Metas. Las metas que se asocian a las estrategias formuladas son:

Meta: a Implementar acciones interinstitucionales que permitan desarrollar el programa de saneamiento del Río Bogotá con la participación del Gobierno Nacional, Gobernación de Cundinamarca, Municipios ubicados en la Cuenca del Río y la Alcaldía Mayor de Bogotá.

Avance: A continuación, se detalla el avance de las acciones asociadas al saneamiento del río Bogotá. El resultado general del indicador es el 66.63%.

Avance en el proceso de la construcción, mantenimiento y operación de la planta de tratamiento de aguas residuales de Canoas para el tratamiento de hasta 16m³/s:

La consultoría para el proyecto de Diseño de Tratamiento Secundario con desinfección para la Planta de Tratamiento PTAR Canoas (No 1-02-25500-1380-2018) se suscribió el 27 de diciembre de 2018, adjudicado al Consorcio Greely and Hansen e Integral PTAR Canoas. La interventoría de esta consultoría se suscribió con la Unión Temporal Hanzen and Sawyer y EPAM (No. 2-15-25500-1433-2018) el 28 de diciembre de 2018. El Acta de inicio de los dos contratos se firmó el 15 de marzo del 2019. La EAAB suscribió acta de terminación del contrato de consultoría el 30 de agosto de 2021 y actualmente el contrato de consultoría se encuentra en etapa de liquidación. Igualmente, La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, otorgó la modificación de la Licencia Ambiental y aprobó la construcción y operación de la Planta de Tratamiento de Agua Residual Canoas (PTAR) mediante la Resolución 01347 del 30 de julio de 2021.

En cuanto al componente financiero del proyecto la EAAB-ESP determinó la necesidad de actualizar los análisis técnicos, económicos y modelos financieros e incluir el presupuesto de los diseños detallados de la Fase II. Por lo anterior, la EAAB-ESP suscribió contrato de consultoría No. 2-05-25500-1366-2020 el 30 de diciembre de 2020 con la "Unión Temporal Estructuración PTAR Canoas" cuyo objeto es: "Estructurar técnica, legal, económica y financieramente el proyecto de construcción, operación y mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR Canoas, y acompañar a la EAAB en el proceso de selección del contratista de la PTAR Canoas, hasta la suscripción del acta de inicio del contrato respectivo". Una vez aprobado el plan de calidad del contrato, el 25 de febrero de 2021 se suscribió la firma del acta de inicio del contrato.

Resultado del indicador acumulado diciembre 2021: 51,70%

Avance en la construcción de la Estación Elevadora Canoas:

El 4 de diciembre de 2018 la EAAB-ESP suscribió el contrato No.1-01-25500-1268-2018, con el Consorcio EE Canoas (Mota Engil Latam Colombia SAS con el 75 % y la Empresa Constructora Brasil S.A. con el 25%), con el siguiente objeto: "Revisión, confrontación, complementación, y apropiación de estudios y diseños, así como la construcción de la estación elevadora de aguas residuales de Canoas y sus obras complementarias, incluyendo su puesta en marcha y operación asistida". De igual manera, se suscribió el contrato de Interventoría No. 1-15-25500-0005-2019, el 18 de enero de 2019, con la empresa AYESA Ingeniería y Arquitectura SAU sucursal Colombia. El Acta de inicio de los dos contratos se suscribió el 26 de marzo del 2019. Los diseños detallados cuentan



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



con un avance del 99,4%. En el avance de obra se destaca un avance físico del 50% de la construcción del pozo de bombeo y un avance del 67,24 del pozo de cribado. Resultado del indicador acumulado diciembre 2021: 48,55%

Avance en la construcción de la descarga por gravedad del canal Cundinamarca y la estructura de descarga del túnel de emergencia del interceptor Tunjuelo-Canoas:

- Construcción estructura de descarga del túnel de emergencia del interceptor Tunjuelo Canoas: En abril de 2020, la EAAB-ESP suscribió los contratos No. 1-01-25500-0248-2020 para la construcción de la obra Estructura de Descarga del Interceptor Tunjuelo Canoas con el CONSORCIO MR 1503 MARAN S.A.S. REX INGENIERÍA S.A. EN REORGANIZACIÓN y el Contrato de interventoría No. 1-15-25500-0256-2020 con H2O CONSULTING S.A.S. La obra finalizó en mayo de 2021 y tiene como función recibir los caudales de excesos procedentes del Interceptor Fucha Tunjuelo (IFT), Interceptor Tunjuelo Bajo (ITB), Interceptor Tunjuelo Canoas (ITC) y el túnel de emergencia, para descargar estos caudales al río Bogotá, además de funcionar como una estructura de contingencia ante una eventual falla o mantenimiento de la Estación Elevadora de aguas residuales Canoas.

Construcción de la descarga por gravedad del Canal Cundinamarca: La EAAB-ESP suscribió acta de inicio para los contratos 1-01-25500-0027-2020 y 2-15-25500-0040-2020 el 19 de abril del 2021. Debido a que la SDA revisó la documentación y expedición del permiso de ocupación de cauce para el Pozo A, así, se tomó la decisión entre las partes de dar inicio a los contratos con la ejecución de la estructura en el pozo "C". El 5 de agosto de 2021, se notificó a la EAAB-ESP la Resolución No. 02358 del 3 de agosto de 2021, expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente: "POR LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES" para la ejecución del pozo A, y se iniciaron las actividades en el sector del Pondaje La Magdalena. Teniendo en cuenta que para la construcción de cada una de las estructuras de descarga se previó por parte del contratista de obra un tiempo mínimo de 4 meses y que se requería de un tiempo para adquirir los insumos para ejecutar las actividades de la construcción de la estructura de descarga que conecta al pozo A del Interceptor Fucha – Tunjuelo, el contrato requirió de una prórroga hasta el 30 de diciembre de 2021. A diciembre de 2021 las obras correspondientes a la estructura de descarga que se conecta al pozo C del IFT se encuentran terminadas. El avance de las 2 estructuras es del 100%.

Trámites requeridos ante las autoridades ambientales competentes, dentro del marco de la licencia ambiental para el saneamiento ambiental del río Bogotá

Como resultado de la actualización del Estudio de Impacto Ambiental de acuerdo con la ingeniería de detalle al 100% de la PTAR Canoas; se obtuvo, la modificación de la Licencia Ambiental mediante Resolución 1347 de 2021; con la cual, autorizo la construcción y operación de la PTAR como parte del proyecto de Descontaminación del Río Bogotá por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).

Meta: b. Aportar al mejoramiento de las condiciones del sector de Agua Potable y saneamiento básico en Cundinamarca, mediante la gestión de las filiales de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP o los mecanismos que se establezcan para realizar esta gestión.



SC701-1

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



Avance: Suministro de Agua Potable e Interconexión La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB-ESP ha celebrado desde el año 1980 , varios convenios y/o contratos, los cuales se agrupan en dos tipos: (i) Prestadores Beneficiarios que operan en municipios en donde la Empresa no tiene usuarios o suscriptores finales y; (ii) Prestadores Beneficiarios que operan en municipios en donde la Empresa tiene usuarios o suscriptores finales (caso núcleos urbanos Gachancipá y Soacha). Dichos contratos que suscribió la EAAB-ESP, se hicieron mediante acuerdo de voluntades que se convirtieron en contratos “realidad”, los cuales en la actualidad tienen obligaciones tanto para la Empresa, como para los municipios y empresas intermedias. El servicio complementario de Suministro de Agua Potable e Interconexión (SAPEI) consiste en el suministro de agua potable por parte de la EAAB-ESP (prestador proveedor) a un prestador Beneficiario, para ser distribuido por este último a sus usuarios. ”. La EAAB-ESP cuenta en la actualidad con 13 Beneficiarios así:

Zona	Municipio	Prestador	Tipo de prestador
Norte	Chía	Empresa de Servicios Públicos EMSERCHÍA E.S.P.	Industrial y comercial del Estado
	Cajicá	Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P.	Industrial y comercial del Estado
	Sopó	Empresa de Servicios Públicos de Sopó - EMSERSOPÓ E.S.P.	Industrial y comercial del Estado
	Tocancipá	Oficina de Servicios Públicos de Tocancipá	Industrial y comercial del Estado
	La Calera	Empresa de Servicios Públicos de La Calera - ESPUCAL E.S.P.	Industrial y comercial del Estado
	La Calera - Arboretto	Aguas de Bogotá E.S.P.	ESP
	Tocancipá - Aquápolis	Aquápolis E.S.P.	ESP
	Borde Norte -Coopjardín	Cojardín S.A. E.S.P.	ESP
Occidente	Mosquera	Hydros Mosquera S. en C.A. E.S.P.	Industrial y comercial del Estado
	Funza	Empresa Municipal de A.A.A. de Funza - EMAAAF	Industrial y comercial del Estado
	Madrid	Empresa de A.A.A. de Madrid - EAAAM	Industrial y comercial del Estado
	Mesa y Anapoima	Empresa de Servicios Públicos del Tequendama (Se tiene convenio firmado sin facturar aún)	Industrial y comercial del Estado
	Aguas Sabana – Cota	Aguas de la Sabana de Bogotá S.A. E.S.P.	ESP
Sur	Soacha - EMAR	Empresa de Acueducto y Alcantarillado El Rincón S.A. E.S.P.	ESP

NUEVOS NEGOCIOS



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



Este indicador mide el nivel de Ingresos adicionales que genera la Empresa por la implementación de nuevos negocios y/o la expansión del servicio a otras áreas de prestación. El desarrollo de nuevos negocios, generan fuentes de ingreso adicionales que permiten a la EAAB-ESP asegurar una sostenibilidad financiera en el largo plazo.

En relación con el objetivo de buscar nuevos negocios, las metas previstas por la Empresa para obtener ingresos por dichos negocios se encuentran planificadas para el año 2024, por lo que la EAAB-ESP actualmente se encuentra adelantando las actividades relacionadas con la identificación y desarrollo de la estrategia para viabilizar la consecución de estos nuevos negocios.

Durante 2021, se participó en conjunto con la Gerencia Corporativa de Servicio al Cliente, en el proceso de análisis de alternativas para la vinculación de nuevos suscriptores ubicados en el Municipio de Tocancipá y Zipaquirá, sesiones en las cuales se han analizado las alternativas para su vinculación, el esquema jurídico que se podrá implementar por parte de la Empresa para vincularlos, así como la eventual necesidad de crear y/o ampliar algunas Áreas de Prestación del Servicio para poder atender dichos suscriptores.

Meta c. Concertar con las comunidades rurales y las instituciones donde se ubican las fuentes de abastecimiento, planes socio-ambientales de largo plazo e implementarlos.

Avance: ACUEDUCTOS VEREDALES

La EAAB-ESP durante el año 2021, continuó prestando asesoría técnica y social permanente a los Fondo de Desarrollo Local (FDL) y a los acueductos veredales, en cumplimiento Decreto Distrital 552 del 2011 y la Directiva 012 de 2016, aportándoles criterios de priorización de proyectos, con el fin de que los mismos se formularan adecuadamente y atendieran las necesidades de estos acueductos y en general a las zonas veredales del Distrito, basados en los diagnósticos que la EAAB-ESP realizados a través de personal propio y/o de profesionales especializados.

LOGROS	RETOS
<p>La EAAB ha asesorado y acompañado a los FDL, según necesidad, en sus proyectos de inversión en materia de acueductos en zona rural, para así tener mayor acierto en la atención de las necesidades de las localidades, especialmente de la prestación de servicio de agua potable realizada a través de los acueductos veredales de estas.</p> <p>Igualmente, se prestó apoyo directo a los acueductos veredales, a nivel técnico y tecnológico, logrando el fortalecimiento de estos, logrando fortalecer la gestión del conocimiento y la transferencia de buenas prácticas en los acueductos veredales de las localidades de Ciudad Bolívar (6 asociaciones), Usme (10 asociaciones) y Sumapaz (5 asociaciones) en los componentes técnicos para garantizar la calidad del agua para consumo humano, seguridad hídrica y salud pública. Así mismo ha generado una cultura de medición en los acueductos veredales, que</p>	<p>Contribuir a que el Distrito Capital pueda garantizar agua potable a toda su población, tanto urbana como rural y así garantizar una mejor salud pública para niños, jóvenes, adultos y adultos mayores en Bogotá.</p> <p>Como retos al apoyo técnico, tanto a los acueductos veredales como a las alcaldías locales, se tiene lograr en el año 2022 que todas las asociaciones comunitarias que conforman los acueductos veredales de las localidades de Usme (10), Ciudad Bolívar (7) y Sumapaz (7), cumplan con su legalización y tengan índices de calidad de agua (IRCAS) dentro de las normas, suministrando agua apta para el consumo humano.</p>



permite que los fontaneros y la comunidad conozcan la calidad del agua captada y suministrada de forma cuantitativa y cualitativamente.	Igualmente, lograr que los líderes de Asociaciones se empoderen, con capacidades y habilidades de liderazgo, organizativas, comunicativas y técnicas.
---	---

Tabla 6 Metas: Estrategia para lograr la Integración de la ciudad a la región y al territorio.
Fuente: Gerencia Sistema Maestro Dirección Red Troncal, Gerencia de Servicio al Cliente

Tabla 7. Decreto Distrital 314 de 2006. Capítulo 4. Estrategia para lograr la Sostenibilidad ambiental y vulnerabilidad de los sistemas. Artículo 14.- Metas. Las metas que se asocian a las estrategias formuladas son:

Meta: a. Desarrollar actividades para implementar un plan de gestión ambiental asociado con la gestión integral del agua.		
Avance: Con el fin de hacer seguimiento a los programas de gestión ambiental que hacen parte del SGA y que desarrollan la Política Ambiental a través de los planes de acción PIGA y PACA, la Dirección de Saneamiento Ambiental lideró las reuniones del Equipo Técnico del Componente de Gestión Ambiental – ETCGA, que establece el Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG, de acuerdo con la periodicidad definida en la Resolución 1164 de 2020, para posterior aprobación en el Comité Institucional de Gestión y Desempeño – CIGD cuando se requiera, tal como se muestra en la siguiente tabla		
Relación Reuniones del Equipo Técnico del Componente de Gestión Ambiental – ETCGA.		
FECHA ETCGA	ASISTENTES	TEMAS TRATADOS
26.02.2021	<ol style="list-style-type: none"> 1. Octavio Reyes Ávila - Director de Saneamiento Ambiental (Líder) 2. Myriam Beatriz De La Espriella – Directora de Servicios Administrativos 3. Andrés Ramírez Hernández - Director de Gestión Ambiental del Sistema Hídrico. 4. Efraín Cuenca Mosquera – Director de Servicios de Electromecánica. 5. Carolina Céspedes Camacho – Directora de Planeación y Control de Resultados Corporativos. 6. Germán García Marrugo – Director de Abastecimiento. <p>Como invitados Fernando Castro Coral - Director de Gestión de Calidad y Procesos, profesionales de las direcciones de Contratación y Compras, Saneamiento Ambiental, Planeación y Control de Resultados Corporativos, Abastecimiento y Servicios Técnicos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión Plan de Trabajo del Cambio, implementación del SGA y SGBC 2021 2. Revisión Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA 2021, Plan de Acción Cuatrienal Ambiental – PACA 2021 y Plan de Manejo de la Huella de Carbono 2020 - 202. 3. Varios.
20.04.2021	<ol style="list-style-type: none"> 1. Octavio Reyes Ávila - Director de Saneamiento Ambiental (Líder) 2. Myriam Beatriz De La Espriella – Directora de Servicios Administrativos 3. Andrés Ramírez Hernández - Director de Gestión Ambiental del Sistema Hídrico. 4. Efraín Cuenca Mosquera – Director de Servicios de Electromecánica. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación inicial SGBC y alineación Plan de Trabajo 2021 de los cambios "Implementación SGA y SGBC" 2. Evaluación de cumplimiento Indicadores gestión ambiental. 3. Formulación de los Programas de Gestión Ambiental y planes de acción 2022. 4. Varios.

	<p>5. Carolina Céspedes Camacho – Directora de Planeación y Control de Resultados Corporativos.</p> <p>6. Germán García Marrugo – Director de Abastecimiento.</p> <p>Como invitados Fernando Castro Coral - Director de Gestión de Calidad y Procesos, profesionales de las direcciones de Contratación y Compras, Saneamiento Ambiental, Planeación y Control de Resultados Corporativos, Abastecimiento y Servicios Técnicos.</p>	<p>4.1 Enviar borrador de Política de Compensación de la Huella de Carbono para empezar proceso de revisión con el fin de ser adoptada como política de gestión de la EAAB – ESP.</p> <p>4.2 Enviar solicitud de definición de acciones de los planes de acción PIGA y PACA 2022</p>
15.06.2021	<p>1. Octavio Reyes Ávila - Director de Saneamiento Ambiental (Líder ETCGA)</p> <p>2. Myriam Beatriz De La Espriella – Directora de Servicios Administrativos</p> <p>3. Andrés Ramírez Hernández - Director de Gestión Ambiental del Sistema Hídrico.</p> <p>4. Rodrigo Ríos Oliveros– Director de Contratación y Compras.</p> <p>5. Carolina Céspedes Camacho – Directora de Planeación y Control de Resultados Corporativos.</p> <p>6. Germán García Marrugo – Director de Abastecimiento</p> <p>7. Milton Rengifo - Director de Gestión Comunitaria.</p> <p>Como invitado Fernando Castro Coral - Director de Gestión de Calidad y Procesos.</p>	<p>1. Presentación inicial para la formulación del PUEAA 2022-2026.</p> <p>2. Formulación planes de acción PIGA 2022 y PACA 2022.</p> <p>3. Requerimientos de informe de visita anual PIGA 2019-2020 Evaluación de cumplimiento Indicadores gestión ambiental.</p>
01.07.2021	<p>1. Octavio Reyes Ávila - Director de Saneamiento Ambiental (Líder).</p> <p>2. Andrés Ramírez Hernández -Director de Gestión Ambiental del Sistema Hídrico.</p> <p>3. Myriam Beatriz de La Espriella –Directora de Servicios Administrativos.</p> <p>4. Rodrigo Ríos Oliveros –Director de Contratación y Compras.</p> <p>5. Carolina Céspedes Camacho –Directora de Planeación y Control de Resultados Corporativos.</p> <p>6. Germán García Marrugo –Director de Abastecimiento.</p> <p>7. Efraín Cuenca - Director Servicios Electromecánica</p> <p>Como invitados Fernando Castro Coral - Director de Gestión de Calidad y Procesos, profesionales de las diferentes áreas</p>	<p>1.Visto bueno planes de acción PIGA 2022 y PACA 2022.</p> <p>2.Varios.</p> <p>2.1Visto bueno para realizar la reprogramación de la actividad "Adelantar el proceso de contratación de 14 básculas de pie para pesaje de residuos de acuerdo con la asignación de los recursos" del plan PIGA 2021.</p>
19.10.2021	<p>1. Octavio Reyes Ávila - Director de Saneamiento Ambiental (Líder)</p> <p>2. Andrés Ramírez Hernández - Director de Gestión Ambiental del Sistema Hídrico.</p> <p>3. Carolina Céspedes Camacho – Directora de Planeación y Control de Resultados Corporativos.</p> <p>4. Myriam Beatriz de la Espriella –Directora Servicios Administrativos.</p> <p>5. Olga Lucía Jiménez Orostegui – Directora Salud.</p> <p>Como invitados Fernando Castro Director Gestión de Calidad y Procesos, Sandra Samacá Asesora Gerencia General y profesionales de apoyo de las diferentes áreas.</p>	<p>1.Visto bueno cambio del medio de verificación acciones PACA 2021 a cargo de la Gerencia Corporativa Sistema Maestro.</p> <p>2.Visto bueno ajuste alcance directriz de la Política Ambiental para Carbono Neutralidad.</p>
21.12.2021	<p>1. Octavio Reyes Ávila - Director de Saneamiento Ambiental (Líder)</p> <p>2. Andrés Ramírez Hernández - Director de Gestión Ambiental del Sistema Hídrico.</p> <p>3. Olga Lucía Jiménez Orostegui – Directora Salud</p>	<p>1. Aprobación cronograma de trabajo ETCGA año 2022.</p> <p>2. Estado actividades planes de acción PIGA y PACA 2021 – corte diciembre 20 de 2021.</p>

	<p>4. Efraín Cuenca Mosquera – Director de Servicios de Electromecánica. 5. Gabriel Antonio Gutiérrez Palacios – Director de Planeación y Control de Resultados 6. Corporativos (e). 7. Germán García Marrugo – Director de Abastecimiento.</p> <p>Como invitados Javier Sabogal - Gerente Corporativo Ambiental, Flavio Mauricio Mariño - Jefe Oficina Asesoría Legal, Luis Eduardo Sandoval Isdith - Director Mejoramiento y Calidad de Vida, Electo Ramírez Vega - Profesional de Gestión de Calidad y Procesos, Lorena Silva - Profesional Planeación y Control de Resultados Corporativos.</p>	<p>3. Estado cumplimiento plan de trabajo de los cambios del SGA y SGBC 2021.</p>
--	--	---

Por otro lado, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 242 de 2014, en el 2021 se realizó el cargue de los siguientes informes del PIGA:

Informes PIGA 2021

Informe	Periodicidad	Formularios	Documentos electrónicos	Fecha de cargue en la plataforma Storm
Verificación	Semestral	Relación general de usuarios Registro de consumos Separación de residuos aprovechables Generación de residuos especiales Tratamiento/Disposición final de residuos peligrosos Fuentes móviles Consumo sostenible Otras acciones sostenibles Bici-usuarios	1. Acta comité PIGA. 2. Avances Programa Distrital de Compras Verdes. 3. Registro Fotográfico.	31 julio 2021 31 enero 2022
Seguimiento plan de acción	Semestral	Seguimiento plan de acción	Ninguno	31 julio 2021 31 enero 2022
Información institucional	Anual	Registro de información general Interlocutores / referentes PIGA Integrantes Comité PIGA	1. Documento PIGA 2. Designación de gestor ambiental 3. Conformación Comité PIGA 4. Convenio Asociación	31 julio 2021
Planificación	Anual	Identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales	1. Procedimiento de aspectos e impactos ambientales. 2. Procedimiento identificación de requisitos legales.	31 diciembre 2021

			3. Plan de Gestión de Residuos Peligrosos	
		Normativa		
Formulación plan de acción	Anual	Formulación plan de acción		31 diciembre 2021
Huella de Carbono	Anual	Huella de Carbono	1. Informe Huella de Carbono	31 enero 2022

Así mismo, este plan fue objeto de visita de evaluación, control y seguimiento por parte de la SDA en el mes de agosto de 2021, de la cual se obtuvo la siguiente calificación:

Resultados visita ECS PIGA 2020-2021

ASPECTOS EVALUADOS	% CUMPLIMIENTO
Componente normativo	No se tiene el dato
Cumplimiento PIGA	89,47%
Componente 2. Matrices: Identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales, normativa, gestión del riesgo ambiental	81%
Programas de gestión ambiental	87,93%
Otras disposiciones	100%
TOTAL	No se tiene dato total

La Secretaría Distrital de Ambiente a la fecha, no ha remitido el respectivo requerimiento informando de manera oficial los puntajes definitivos.

Con esta evaluación de cumplimiento, se inicia el periodo 2020-2024 del PIGA concertado en el año 2020, el reto para la organización para este periodo es mantener o mejorar la calificación del año anterior, demostrando así su compromiso ambiental.

Finalmente, bajo el liderazgo de la Dirección de Saneamiento Ambiental, se formularon los planes de acción anual 2022 del PIGA y del PACA, para operativizar los diez (10) programas de gestión ambiental. Estos planes de acción surtieron el proceso de elaboración desde las áreas ejecutoras, revisión por parte del Equipo Técnico del Componente de Gestión Ambiental y la aprobación en el Comité Institucional de Gestión y Desempeño de MIPG el 13 de diciembre de 2021.

Plan de acción PIGA 2022

EJE TEMÁTICO	ACTIVIDAD		
	CANTIDAD DE ACTIVIDADES	ÁREA	OBSERVACIONES
Uso Eficiente y Ahorro del Agua	3	Dirección Saneamiento Ambiental (1) Dirección Servicios Administrativos (2)	Estas actividades atienden lineamientos de:

Uso Racional y Eficiente de la Energía	11	Dirección Saneamiento Ambiental (1) Dirección Servicios Administrativos (1) Dirección Abastecimiento (2) Dirección Red Matriz Acueducto (3) Dirección Servicios Electromecánica (3) Dirección Servicios Técnicos (1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resolución PIGA 0242 de 2014; 2. Visitas anuales de seguimiento y control PIGA de la SDA; 3. Plan de Manejo de la Huella de Carbono EAAB – ESP 2020 – 2024; 4. Mejora del desempeño ambiental bajo la orientación de: <ul style="list-style-type: none"> • La Política Ambiental de la EAAB- ESP. • El SGA NTC ISO 14001:2015 y el SGBC MC V4 2019 en implementación.
Gestión Integral de Residuos	11	Dirección Saneamiento Ambiental (6) Dirección Servicios Administrativos (4) Dirección Servicios Técnicos (1)	
Consumo Sostenible	3	Dirección Saneamiento Ambiental (2) Dirección Apoyo Comercial (1)	
Implementación de Prácticas Sostenibles	3	Dirección Saneamiento Ambiental (3)	
Gestión Integral de Vertimientos	3	Dirección Saneamiento Ambiental (2) Dirección Servicios Técnicos (1)	
Total	34		

Meta: b. Disminuir la contaminación y mitigar el impacto ambiental en ríos, quebradas, humedales y demás cuerpos de agua, mediante la construcción de interceptores de aguas residuales.

Avance: Con el objetivo de reducir y prevenir la carga contaminante generada por concepto de conexiones erradas del sistema de alcantarillado sanitario al pluvial, la EAAB-ESP viene ejecutando el Plan de Identificación y Corrección de Conexiones Erradas –PICCE. Se les ha asignado un estado a las conexiones erradas locales para identificar la etapa de los procesos ejecutados a través del PICCE, de la siguiente manera:

- ✓ **Verificada:** aquellas conexiones de las cuales se identificó la ubicación y se ha realizado el proceso de anilinas para verificar su origen.
- ✓ **Diseñada:** Se refiere a aquellas conexiones que ya cuenta con un diseño para efectuar su corrección según las características del lugar.
- ✓ **Corregida:** aquellos puntos de descarga de agua residual al sistema de alcantarillado pluvial que se eliminaron.

A continuación, se remite el estado de la meta:

Estado de la meta de conexiones erradas

META CORRECCIÓN DE CONEXIONES ERRADAS	CONEXIONES CORREGIDAS 2021 RECURSOS ARMONIZADOS	CUERPO HIDRICOS BENEFICIADOS
200	735	Q. Chuniza Q. Honda Q. Hoya del Ramo

Fuente: Dirección Saneamiento Ambiental

A continuación, se muestran las conexiones erradas corregidas durante todo el año 2021 sin discriminar aquellas que fueron corregidas con recurso armonizados:

Estado de la meta de conexiones erradas

CUERPO HIDRICO	CANTIDAD
Canal Cundinamarca Norte	1
Corregida	1
Canal Molinos	28
Corregida	28
Canal Salitre	496
Corregida	496
Humedal de Techo	198
Corregida	198
Humedal El Burro	28
Corregida	28
Humedal Jaboque	2
Corregida	2
Humedal Juan Amarillo	445
Corregida	445
Humedal La Vaca	11
Corregida	11
Quebrada Chiguaza	237
Corregida	237
Quebrada Chuniza	1389
Corregida	1389
Quebrada Honda	1
Corregida	1
Quebrada Hoya del Ramo	707
Corregida	706
Verificada	1
Quebrada La Nutria	1
Corregida	1
Total general	3544

Fuente: Aplicativo de seguimiento a PICCE ArcGIS online

La información presentada corresponde a las conexiones erradas corregidas durante el año 2021, y reportadas en el aplicativo de ArcGIS online "seguimiento a PICCE" con corte a diciembre de 2021 por cada una de las zonas operativas de la Gerencia de Servicio al Cliente, quienes tiene a su cargo la ejecución de los contratos para este tipo de obras. Los avances en la Identificación y corrección de conexiones erradas se pueden consultar en la página web www.acueducto.com.co.

Seguimiento PICCE en humedales: Con el objetivo de identificar los colectores pluviales que puedan estar transportando carga contaminante a los humedales se adelantó la verificación de cada una de las redes pluviales en los siguientes humedales:

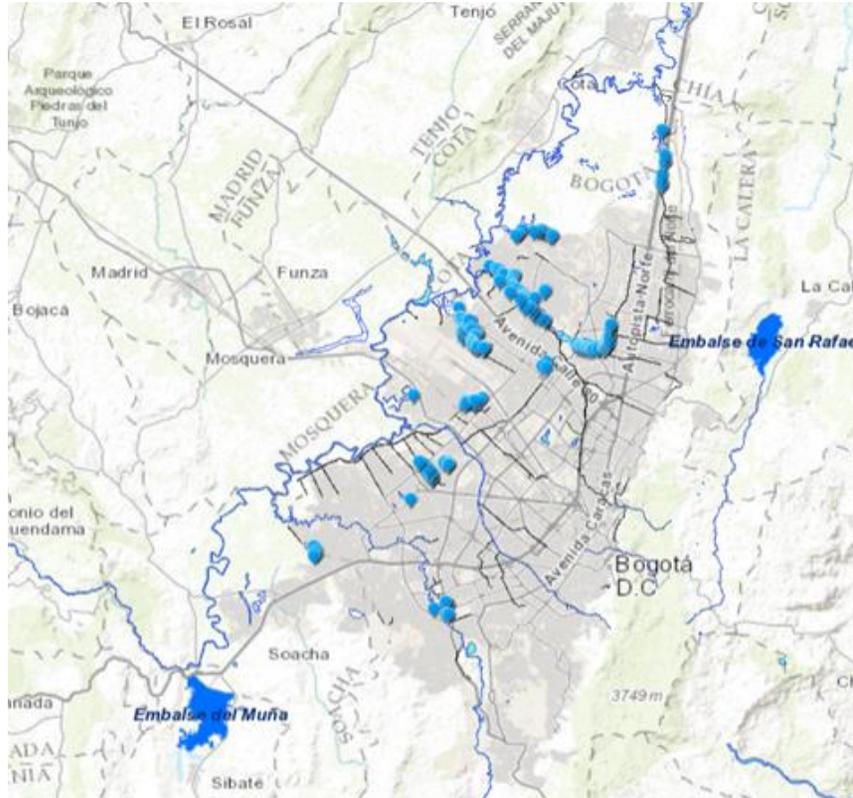
Humedales verificados

Humedal	Cantidad de colectores verificados
Humedal Jaboque	63
Humedal Juan Amarillo	48
Humedal La Conejera	14
Humedal Salitre	No presenta colectores
Humedal Meandro del Say	1
Humedal Santa María del Lago	4
Humedal de Techo	6
Humedal Tibanica	5
Humedal La Isla	No presenta colectores
Humedal La Vaca	1
Humedal El Burro	13
Humedal Capellanía	10
Humedal Cordoba	43
Humedal el Tunjo	9
Humedal Torca Guaymaral	10
TOTAL	227

Fuente: Dirección de Saneamiento Ambiental

Adicionalmente para la recolección de información se desarrolló un formulario en ArcGIS online que permite la captura y georreferenciación de la información.

Mapa visitas a humedales



Meta: c. Reducir el riesgo en la población por inundaciones y crecientes en ríos, quebradas y cuerpos de agua, evitando pérdidas materiales, humanas y conflictos sociales, a través de la construcción de canales y colectores de aguas lluvias, adecuación de quebradas, estructuras de amortiguación de crecientes.

Avance: Durante el año 2021 la Dirección de gestión ambiental del sistema hídrico, generó una primera versión de lineamientos para la recuperación ecológica, la conservación y la gestión ambiental del sistema hídrico. Estos lineamientos incluyeron los humedales de la ciudad, los ríos y las quebradas con énfasis en el ámbito urbano. Se definieron 6 ejes de trabajo que orientan la intervención en torno al sistema hídrico y se desarrollaron los componentes de diagnóstico y los objetivos estratégicos de cada una de estas líneas, se espera para el año 2022 obtener la versión definitiva de este documento y su respectiva socialización con las demás áreas al interior de la empresa.

Durante el período, se consolidaron los procesos contractuales relacionados en la tabla, de igual forma, se articularon acciones con la Gerencia Corporativa de Servicio al Cliente, para la atención de las acciones en los Corredores Ecológicos de Ronda, dado que desde allí se viene realizando el mantenimiento de estos corredores.

Procesos contractuales 2020-2021



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



Número de contrato	Objeto
9-99-24300-0867-2021	Realizar el mantenimiento integral de los parques ecológicos distritales de humedal que permitan su protección, recuperación y conservación de las condiciones ecosistémicas y la mitigación de los riesgos de inundación, como medida de prevención.
1-02-24300-0947-2021	Consultoría diseño de detalle y definitivo para el traslado de las redes de alcantarillado de diámetro 24" y el interceptor oriental Tibabuyes de diámetro 1.00 m y 1.30 m ubicados en el brazo del humedal Juan Amarillo.
2-05-24300-1139-2021	Prestación de servicios para la ejecución de mantenimiento de arbolado y jardines en el corredor ambiental Tunjuelo – Chiguaza.
1-02-24300-1188-2021	Análisis detallado en la recuperación integral de la cuenca del río Fucha - estudios y diseños definitivos para la recuperación hídrica, hidráulica, ambiental y riesgo de los humedales y del sistema hídrico de la cuenca Fucha- plan rector cuenca Fucha.
2-05-24200-1252-2021	Prestación de servicios para el manejo y disposición final de los lodos resultantes del proceso de potabilización de agua de la Empresa De Acueducto Y Alcantarillado De Bogotá EAAB-ESP.
1-05-24300-1318-2021	Prestación de servicios para la incorporación y actualización en el sistema de información para la gestión del arbolado urbano de Bogotá (SIGAU) de los árboles competencia de la EAAB - ESP en la cuenca Tunjuelo y formulación del plan de podas.
2-15-24300-1362-2021	Interventoría técnica, administrativa, jurídica, financiera, ambiental y social de la consultoría para la identificación y diseño de acciones de adaptación al cambio climático basadas en la naturaleza, enfocadas a restaurar y conservar coberturas vegetales.
2-06-24300-1453-2021	Suministro e instalación de señalización en los caminos asociados a la quebrada la vieja, San Francisco, Santa Ana – La Aguadora, Guadalupe – Aguanoso y El Delirio.
2-05-24300-1467-2021	Ejecutar los tratamientos silviculturales de tala, poda y tratamientos integrales en rondas y zonas de manejo y preservación ambiental de quebradas, ríos, canales y humedales del distrito capital y predios de la empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá.
2-02-24300-1469-2021	Consultoría para renovación puentes sobre el río San Cristóbal dentro de la zona de reserva El Delirio.
2-15-24300-1495-2021	Interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental, social, jurídica y ecológica, análisis detallado en la recuperación integral de la cuenca Fucha - estudios y diseños definitivos para la recuperación hídrica, hidráulica, ambiental y riesgo.

Fuente: Dirección de Gestión Ambiental del Sistema Hídrico

Con el ánimo de realizar la planificación de sus recursos y tener un escenario claro de inversiones en el corto, mediano y largo plazo, así como los beneficios ecosistémicos en el territorio; durante el año 2021, se adelantaron los proyectos de consultoría Plan Rector Cuenca Salitre y Renaturalización de quebradas a cielo abierto, los cuales deben permitir a través del diagnóstico, evaluación y priorización, determinar las acciones a ejecutar en los diferentes escenarios de tiempo.



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



Los cuerpos de agua priorizados de la Consultoría son los siguientes:

Quebradas Cuenca Fucha:

- Manzanares, Chorrerón, Aguas Claras, Ramajal, Santa Isabel, Padre Jesús y Mina Vitelma

Quebradas Cuenca Salitre:

- La Vieja, Santa Bárbara, Rosales, Chicó, Morací, Contador, Santa Ana, Chorrera, Las Delicias, Quebradita, Pozo Claro

Quebradas Cuenca Torca

- Aguanica, La Cañada, San Cristobal , Bosque de Pinos

Mantenimiento Integral de Humedales:

La EAAB-ESP además realiza acciones para el restablecimiento de la estructura y función de estos ecosistemas a través de los Contratos Interadministrativos cuyo objeto es "Realizar el mantenimiento integral de los Parques Ecológicos Distritales de Humedal que permitan su protección, recuperación y conservación de las condiciones ecosistémicas y la mitigación de los riesgos de inundación, como medida de prevención en el sistema hídrico aferente en el Distrito Capital".

A través de la Dirección de Gestión Ambiental del Sistema Hídrico de la Gerencia Corporativa Ambiental de la EAAB ESP, se realiza la supervisión de forma permanente de las acciones de mantenimiento en los humedales declarados de la ciudad y que conforman las cuatro grandes cuencas: Tunjuelo, Fucha, Salitre Torca y Guaymaral, asegurando las condiciones necesarias para la sostenibilidad del recurso hídrico en el Distrito Capital.

El mantenimiento integral de las Reservas Distritales de Humedal, hace referencia a las actividades que se ejecutan en el área terrestre y área acuática. En la Franja terrestre son las actividades asociadas a corte de césped, retiro de residuos sólidos ordinarios y RCD, arreglo de cerramiento, plateos, entre otros; y en la franja acuática, las actividades a realizar se refieren a apertura de espejo de agua, extracción de material vegetal, deshierbe de bermas y taludes endurecidos y no endurecidos, y también retiro de residuos ordinarios y RCD. Adicionalmente, se realizan actividades de socialización y sensibilización sobre la importancia, la conservación y protección de estos ecosistemas.

Procesos contractual Resultados acciones de mantenimiento periodo junio 2021-diciembre 2021

HUMEDAL	Ejecución Franja Terrestre (Ha)	Ejecución Franja Acuática (Ha)
Meandro del Say	8,53	2,037
Capellanía	5,5225	2,0019
Tibanica	5,5	7,28
Juan Amarillo	47,055	32,4538
Santa María del Lago	0,18	2,36



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



Salitre	0,55	1,13
Jaboque	17,811	23,1706
La Vaca	4,4108	2,329
Córdoba	9,54	0,9
La Conejera	11,4303	6,5995
De Techo	2,0741	2,8695
Burro	1,6362	2,3778
Torca Guaymaral	6,7826	4,3326
La Isla	2,6	0
El Tunjo	19,47	2,55

Fuente: Informes de Gestión Contrato No. 9-99-24300-0867-2021

Durante el periodo 2021-2022, la Gerencia Corporativa Ambiental, a través de la Dirección de Gestión Ambiental del Sistema Hídrico, adelanta la caracterización y diagnóstico de la Reserva Distrital de Humedal La Conejera y de la Quebrada La Salitrosa.

Producto de esta actividad, la empresa cuenta con los siguientes productos:

- Biblioteca digital de todos los estudios identificados tanto para la RDH La Conejera como para la Q. La Salitrosa
- Topo batimetría y topografía a detalle de los dos ecosistemas actualizada a 2021
- Análisis de calidad de agua y modelo de calidad de agua para ambos cuerpos de agua.
- Inventario forestal
- Diagnóstico y caracterización ambiental de los dos ecosistemas
- Diseño de recuperación para la quebrada y para el Humedal.

Estos documentos se encuentran a disposición para consulta en su etapa previa, pues los definitivos serán entregados en el primer trimestre del 2022.

En el marco de las actividades de Desarrollar y coordinar con la Gerencia Corporativa de Servicio al Cliente, Gerencia Corporativa Sistema Maestro, Gerencia de Tecnología y otras áreas de la Empresa, la ejecución de las obras definidas en los Planes de Manejo Ambiental de los humedales distritales y las necesarias para la recuperación ecológica integral de los ríos y quebradas de Bogotá, se llevaron a cabo los siguientes proyectos:

- Rehabilitación estructura de control Humedal El Burro:

Este proyecto nace debido a la problemática presentada en el sector 4 del humedal El Burro por la falla de la estructura existente, que se encuentra afectando el ecosistema por la pérdida del recurso hídrico. Por lo tanto, desde la EAAB se priorizó la consecución de diseños adecuados y posterior ejecución de los mismos, que permitieran mitigar la situación anteriormente expuesta.

Para esto, previo a su contratación se verificaron los requerimientos del PMA aprobado bajo Res. 4383 de 2008 donde se contempla el control de los drenajes inapropiados que permitan mitigar su desecación.



SC701-1

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



- Convenio Interadministrativo No. 1753 de 2019, suscrito entre la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca- CAR y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá- EAAB ESP; cuyo objeto es "Aunar esfuerzos entre la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, con el fin de dar cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental Parque Ecológico Distrital Humedal Meandro del Say, adoptado en cumplimiento del fallo proferido por el Concejo de Estado dentro de la Acción Popular 2000-112."

Con el desarrollo del presente convenio se pretende avanzar en la implementación del PMA de la Reserva Distrital de Humedal Meandro del Say, especialmente en la estrategia 3: Recuperación, protección y compensación- Proyecto 3.1.: Suministro hídrico para el humedal Meandro del Say. En este sentido es indispensable estimar acciones alternas para realizar estudios y diseños de obras de ingeniería viables, técnicas y financieras para la rehabilitación de las condiciones ecosistemas del cuerpo de agua mediante suministro hídrico del PEDH Meandro del Say. El alcance del presente convenio es la destinación de recursos para la contratación por parte de a CAR de una consultoría que desarrolle las fases y productos señalados en el documento de estudios previos.

Consecuentemente, la CAR adjudicó el contrato No. 2484 de 2020, cuyo objeto es "Presentar alternativas viables para la restauración del espejo de agua del parque ecológico distrital humedal Meandro Del Say y realizar los estudios y diseños de obras de ingeniería viables, técnicas y financieras con relación a la alternativa que se considere más viable para lograr la restauración, en cumplimiento del fallo proferido por el Consejo de Estado dentro de la Acción popular 2000-112", suscrito con la firma Balanta y Medina Ingenieros S.A.S. - contrato actualmente en ejecución.

Para cumplir el objeto del contrato, el consultor debe llevar a cabo las siguientes fases:

- o FASE I. Investigación preliminar y reconocimiento de campo
- o FASE II. Trabajo de campo
- o FASE III. –Modelación y diseño de obras de ingeniería de la propuesta para suministrar el recurso hídrico al humedal

Para el 2021, se desarrollaron las fases I y II del contrato, así como la modelación de la Fase III. Para el 2022, se desarrollará los diseños de ingeniería.

- Solución déficit hídrico para el Humedal Tibanica

En el marco del convenio 1020-2017 con Alcaldía local de Bosa se contrató con la firma Hidromecánicas la consultoría para realizar EL ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS Y AJUSTE DEL DISEÑO COMO SOLUCIÓN AL DÉFICIT HÍDRICO, Y DISEÑO DEL SISTEMA DE BIOTRATAMIENTO DEL HUMEDAL TIBANICA, el cual se encuentra en su etapa de entrega de productos finales ya depurados y avalados por la supervisión y con el visto bueno de la autoridad ambiental; Durante el año 2022 se espera contratar y ejecutar las obras propuestas, con lo cual se consolidara la recuperación de esta Reserva Distrital de Humedal Tibanica.

- Restauración y reconfiguración Humedal Córdoba, tercio alto

Durante el período se adelantó el Contrato No. 1-01-24300-1034- 2019 cuyo objeto es: "Adecuación HIDROGEOFOLÓGICA AHGM del Tercio Alto del Humedal Córdoba entre la CL 127 a la CL 129". El proyecto se consideró para mitigar la afectación de inundaciones en el sector



en épocas de precipitaciones máximas, pensando en mejorar su capacidad de amortiguación y mejora de los ecosistemas, las especies y la comunidad adyacente al Humedal.

Cobertura de Alcantarillado Pluvial:

Este indicador mide el porcentaje de suscriptores totales de acueducto en Bogotá (cuentas activas) beneficiados de una red pluvial (pluvial y combinada). La EAAB en el año 2021 logró un indicador de cobertura de 99,67% en Bogotá.

Para lograr el cumplimiento anteriormente mencionado, en el año 2021 se hicieron las siguientes inversiones por localidades en los proyectos de construcción y renovación del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado pluvial.

Inversiones año 2021 proyectos sistema alcantarillado pluvial

AÑO 2021		
Macroproyecto de inversión	Localidad	Recursos Ejecutados
19 Construcción de redes locales para el servicio de alcantarillado pluvial en el área de cobertura de la EAAB	BARRIOS UNIDOS	4.170.794.721
	BOSA	788.585.680
	CIUDAD BOLIVAR	175.029.709
	KENNEDY	999.479.845
	RAFAEL URIBE URIBE	36.260.040
	SAN CRISTOBAL	357.446.618
	SOACHA	1.086.595.571
	SUBA	466.217.114
	USAQUEN	235.458.091
	USME	16.153.785
Total 19		8.332.021.174
22 Construcción del sistema troncal y secundario de alcantarillado pluvial en el área de cobertura de la EAAB	BARRIOS UNIDOS	331.053.204
	CIUDAD BOLIVAR	3.081.769
	KENNEDY	39.394.157
	USAQUEN	1.606.959.093
Total 22		1.980.488.223
52 Renovación y/o reposición del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado pluvial en el área de cobertura de la EAAB	ANTONIO NARIÑO	226.529.319
	BOSA	5.736.456
	CHAPINERO	2.028.051.416
	ENGATIVA	8.283.716.328
	ESPECIAL	2.807.816.933
	FONTIBON	1.015.155.221
	KENNEDY	1.558.462.786
	RAFAEL URIBE URIBE	2.240.023.937
	SAN CRISTOBAL	6.282.933.001
	SUBA	204.134.420
USAQUEN	7.185.567.619	
Total 52		31.838.127.436

Fuente Dirección de Planeación y Control de Inversiones



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



Metas físicas logradas año 2021 proyectos sistema alcantarillado pluvial

Avances y logros de intervenciones estratégicas en la ciudad por localidad			
AÑO 2021			
Macroproyecto de inversión	Localidad	Meta Ejecutada	Unidad
19 Construcción de redes locales de alcantarillado pluvial	Barrios Unidos	1,42	km de redes locales de alcantarillado pluvial construidas
	Bosa	0,21	
	Kennedy	0,05	
	Soacha	3,14	
	Usaquén	0,13	
	Total	4,95	
22 Construcción del sistema troncal y secundario de alcantarillado pluvial	Soacha	0,30	km de redes troncales y secundarias de alcantarillado pluvial (canales y colectores) construidas
	Total	0,30	km
52 Renovación, rehabilitación o reposición del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado pluvial	Bosa	0,07	km de redes troncales, secundarias y locales de alcantarillado sanitario renovadas
	Chapinero	2,23	
	Engativá	1,45	
	Especial	0,35	
	Fontibón	1,46	
	Kennedy	4,61	
	Ciudad Bolívar	0,03	
	Rafael Uribe Uribe	4,92	
	San Cristóbal	6,01	
	Suba	0,25	
Usaquén	0,67		



	Total	22,05	km
	Especial	66,00	Sumideros renovados

En el año 2021 se realizó mantenimiento de 521 km de canales y 311 Hectáreas de humedales con mantenimiento integral y limpieza.

También existen planes preventivos como el de Alcantarillado pluvial de las Zonas, el cual busca mitigar las afectaciones a la movilidad vial y peatonal ocurrida durante los períodos de lluvia de los sectores que conforman su área de cobertura, así como evitar las afectaciones a predios, diseñando un plan para realizar actividades preventivas que contribuyan con el correcto funcionamiento hidráulico de las estructuras encargadas de garantizar el drenaje superficial, así como el generado por precipitación y escorrentía (sumideros) principalmente, previas las temporadas de lluvias en la ciudad. Para esto, se cuenta con los recursos propios y los del Convenio con el IDIGER y Aguas de Bogotá.

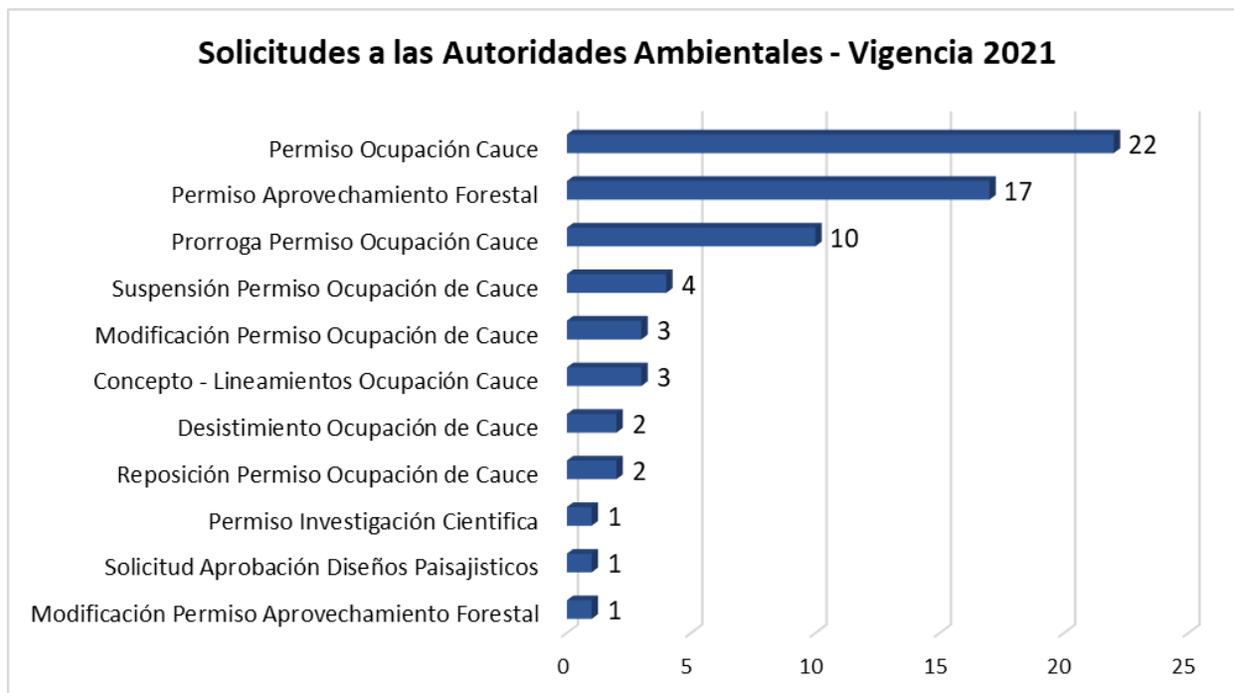
Meta: d. Evaluar posibilidades y plantear alternativas que permitan en torno al manejo integral del recurso hídrico, fundamentando acciones relacionadas con el establecimiento de competencias y actuaciones en aspectos ambientales que pueden tener las empresas prestadoras de servicios públicos.

Avance: Dentro de las acciones de coordinar las gestiones correspondientes para el trámite de licencias, permisos y concesiones ambientales, que posibiliten la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, se han desarrollado las siguientes actividades:

Con el objetivo de asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental durante la planificación y ejecución de los proyectos de la EAAB-ESP, la Gerencia Corporativa Ambiental – GCA, a través de su Dirección de Saneamiento, identifica y gestiona entre varios requerimientos de orden ambiental, las licencias, permisos o autorizaciones aplicables a los proyectos que le son socializados por parte de las áreas y que estas deben gestionar a través de esta Gerencia ante la autoridad ambiental competente. En este sentido, durante el año 2021 la GCA realizó ante diferentes autoridades ambientales, el trámite de (66) solicitudes de permisos, modificaciones, prorrogas, suspensión, lineamientos, desistimiento, entre otras solicitudes, relacionadas a la gestión y obtención de permisos de orden ambiental, cuyo balance general se presenta en la siguiente gráfica.



Solicitudes realizadas ante autoridades ambientales en la vigencia del año 2021



Fuente: Grupo GAP-DSA, 2021. Lotus Note - Aplicativo Registro y Control de Trámites Ambientales ante Autoridades Ambientales

Es importante mencionar que, la coordinación para el trámite de solicitudes y permisos ambientales incluye el acompañamiento técnico ambiental a las áreas de la empresa, con el fin de brindar las orientaciones necesarias para asegurar el cumplimiento de las obligaciones que se derivan de los permisos otorgados, el suministro de documentos con las especificaciones establecidas por las autoridades ambientales; tal es el caso de uno de los proyectos más representativos, como es el acompañamiento técnico a la ejecución de la licencia ambiental del Río Bogotá.

Meta: e. Cumplir con lo establecido en los diferentes planes con incidencia ambiental que se formulen y se asocien a los servicios de agua potable y saneamiento básico.

Seguimiento a la implementación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de la Empresa – PSMV.

Los avances en la ejecución de cada uno de los instrumentos ambientales, que ha contribuido con la mejora del recurso hídrico, son los siguientes:

- PSMV Bogotá, Resolución 03428 de 2017: Para el año 2021 no existían compromisos de obra establecidos en la resolución, por esta razón se cumplió con la terminación de la obra RTU-T2-0030 ubicada en el Canal que parte del costado Sur de la CL 73 Sur debajo de la Avenida Boyacá con la cual se redujo la carga contaminante que afectaba la Canal Tunjuelo.

Adicionalmente es importante mencionar que gracias a la gestión realizada y al compromiso de la empresa con el objetivo de mejorar la calidad de los cuerpos de agua de la ciudad, el día 24 de diciembre de 2021 la SDA aprobó la modificación de la Resolución 03428 de 2017 mediante la resolución 05479 de 2021. La nueva resolución no solo modificó las fechas de compromiso para cinco puntos establecidos anteriormente, sino que además se adicionaron cinco puntos nuevos cuya eliminación beneficiará la calidad hídrica del Canal Molinos y el Canal Fucha.

La Resolución 05479 de 2021 solo realizó la siguiente modificación a la resolución 03428 de 2017:

“Artículo 1. modificar la obligación 5 del artículo segundo de la resolución no. 3428 de 2017, “por la cual se revisa y actualiza el plan de saneamiento y manejo de vertimientos – PSMV a la empresa de acueducto y alcantarillado y aseo de BOGOTÁ - EAB – ESP otorgado mediante resolución no 3257 de 2007, y se toman otras determinaciones, en cumplimiento del numeral 4.21 de la sentencia de ap no. 2001-90479 – saneamiento del río BOGOTÁ”, la cual quedará así:

Obligación 5

- Cumplir anualmente las metas de carga contaminante establecidas en el Anexo No. 1 del Concepto Técnico No. 15569 de 21 de diciembre del 2021.
- Eliminar la carga contaminante en los tiempos y para los puntos de vertimiento establecidos en el Anexo No. 2 Concepto Técnico No. 15569 de 21 de diciembre del 2021.
- Cumplir con los cronogramas establecidos para los proyectos, obras y actividades tendientes a la eliminación de carga contaminante conforme a las fechas establecidas en el Anexo No. 3 Concepto Técnico No. 15569 de 21 de diciembre del 2021.”

Nuevos años de cumplimiento

AÑO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA	AÑO DE ELIMINACIÓN DE LA CARGA	CODIGO	CARGA CONTAMINANTE (Kg/año)	
			DBO5	SST
2022	2023	RSA-T2-0141	2.406.549,035	1.232.467,829
2022	2023	RFU-T3-0360	160.677,450	35.631,795
2023	2024	RSA-T3-0170	416.293,667	327.105,352
2023	2024	CEV-CRN-0200	400.957,202	196.162,088
2023	2024	CEV-CRN-0210	994.236,380	669.338,737
2023	2024	CMO-HCO-0155	57.669,289	16.688,477
2023	2024	CMO-HCO-0157	314.933,267	69.352,383
2023	2024	CMO-HCO-0551	393.109,508	224.670,423
2023	2024	CMO-HCO-0730	7.151,915	2.417,757
2026	2027	RFU-T4-0092	61.473,707	34.918,611

CARGUE APLICATIVO SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN-SUI DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS



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



En el marco de la información solicitada por la superintendencia a través de la plataforma SUI, a cargo de la Dirección de Saneamiento Ambiental y en particular al grupo de Calidad Hídrica, se tiene la responsabilidad del cargue anual de tres elementos:

1. Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV.
2. Seguimiento al PSMV.
3. Seguimiento Recursos al PSMV.

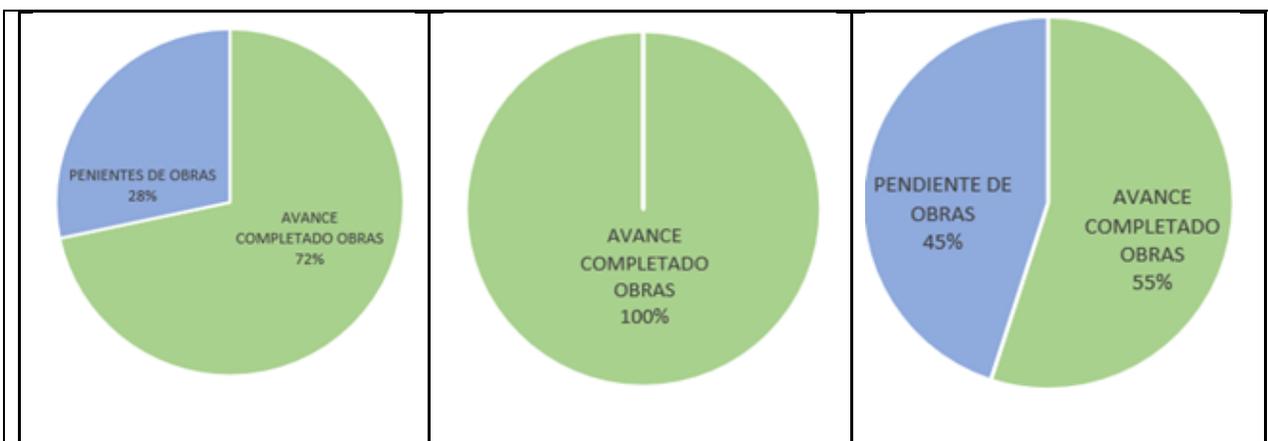
La fecha, de acuerdo con el cronograma de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, para el cargue de la información correspondiente a la vigencia 2020 estaría habilitada el 16 de marzo de 2021. Sin embargo, estos formularios no fueron cargados, motivo por el cual se solicitó mesa de ayuda a través del aplicativo Archer. Se realizó seguimiento semanal a partir de la fecha que estaba programada, solicitando la habilitación del formulario. Para el mes de junio de 2021 se habilitaron finalmente los formularios y se procedió con el cargue el día 29/06/2021, con los radicados 202106292021725857, 202106292021725878 y 202106292021725877. Igualmente, se realizó el cargue de los soportes en la plataforma Archer dando cumplimiento a las obligaciones.

PSMV – CAR BOGOTÁ RURAL: La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, (CAR), mediante Resolución CAR No 50207101645 del 04 diciembre 2020, la cual modifica aprueba Actualización PSMV, con la Resolución 820 de 2015, mediante la cual se resolvió el recurso de reposición y se toman otras determinaciones, recurso presentado en contra de la Resolución 1519 de 2014, la cual aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV, de la EAAB- ESP para el área rural del Distrito Capital.

PSMV CAR EN EL ÁREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO DE LA EAAB-ESP EN EL MUNICIPIO DE SOACHA: La Resolución CAR No 2803 de 2019, mediante la cual resolvió recurso de reposición y se toman otras determinaciones, en especial el artículo 2, quedando en firme la Resolución CAR N° 1170 del 2018, la cual modificó y aprobó ajuste del PSMV, en área urbana de prestación de servicio de EAAB-ESP en el Municipio de Soacha, con la Resolución CAR No. 1214 del 22 de julio de 2013, mediante la cual aprueba el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV.

Estado de avance PSMV Bogotá urbana, Bogotá rural y Soacha:
Estado de avance PSMV

PSMV BOGOTA OBLIGACIÓN	BOGOTA RURAL	SOACHA
5		



Se realizaron las siguientes visitas de seguimiento al cumplimiento de los PSMV de la EAAB-ESP:

Visitas de seguimiento PSMV

FECHA	CODIGO	DIRECCIÓN	PSMV
05 de febrero	CMO-HCO-440, CMO-HCO-551 CMO-HCO-560, CMO-HCO-560 CMO-HCO-159, CMO-HCO-155 CMO-HCO-157, CMO-HCO-730	Canal Molinos entre carreras 7a y 55.	Bogotá Urbano Res. 03428 de 2017
15 de marzo de 2021 Y 25 de noviembre	RSA-T3-0080 RSA-T3-0210	Colectores de La Vieja y las Delicias	Bogotá Urbano Res. 03428 de 2017
14 y 15 de marzo	Puntos de vertimiento tramo 4 de la cuenca Tunjuelo y Estación Elevadora Bosatama	Tramo 4 cuenca Tunjuelo	Bogotá Urbano Res. 03428 de 2017 y Estación elevadora Bosatama y Resolución CAR N° 1170 del 2018
15 de mayo	Visita Seguimiento Q. Zuque o Aguamonte y Toche.	Subcuencas que vierten a la quebrada Chigüaza	Bogotá Urbano Res. 03428 de 2017
17 y 18 de noviembre	RTU-T2-0030 RFU-T3-400	CL 73 Sur con Av. Boyacá y CL 13 AK 69 B	Bogotá Urbano Res. 03428 de 2017
25-30 de noviembre	RSA-T2-0141, RSA-T3-0040, RSA-T4-0140, RTO-T1-0780, RTO-T1-0790 y RTU-T2-0030.	Cuenca Salitre y torca	Bogotá Urbano Res. 03428 de 2017
21-22 de diciembre	CSF-RFU-0490, RFU-T4-0020, RFU-T4-0030, RFU-T4-0050,	Cueca Fucha	Bogotá Urbano Res. 03428 de 2017

RFU-T4-0051, RFU-T4-0070, RFU-T4-0130, RFU-T4-0135, COR-HCO-0440 Y RTU-T2-0030.		
---	--	--

Revisión técnica para el cálculo de la tasa retributiva y tramitar el pago a la autoridad ambiental competente.

Dentro de las responsabilidades de la EAAB se encuentra el de remitir la autodeclaración de los vertimientos y revisar técnicamente las facturas remitidas por la autoridad ambiental. Se realizaron las siguientes actividades:

- El 26 de enero de 2021 con los oficios No. 2410001-2021-0070, 2420001-2021-0071, 2420001-2021-0072 se radicó la autodeclaración de vertimientos generados en 2020 para la PTAP TIBITOC, vertimientos puntuales en el área de prestación de servicio en el municipio de Soacha y PTAP El Dorado, respectivamente. con el objeto de que la autoridad ambiental liquide el monto de la tasa retributiva 2020, siendo radicados a la CAR.
- El 10 de febrero de 2021 con los oficios No. 2420001-2021-0319 (CAR Bogotá) y 2420001-2021-0320 (CAR Soacha) se remiten los pagos realizados para el correspondiente seguimiento del PSMV en jurisdicción CAR.
- El 15 de marzo de 2021 se remite solicitud de información a la gerencia jurídica, respecto a las implicaciones del decreto 465 sobre el factor regional y la tasa retributiva de las vigencias pendientes.
- El 12 de abril de 2021, se remite a la Gerencia Corporativa Financiera-Dirección de Presupuesto. Se remite las estimaciones de los cobros pendientes por concepto de tasa retributiva/factor regional para las vigencias 2019, 2020 y 2021.
- El 11 de mayo de 2021 se remite al área de representación judicial y actuación administrativa la información técnica de acuerdo con lo acordado al inicio del proceso de la demanda factor regional 2015.
- El 24 de mayo de 2021 se remite a la SDA los soportes correspondientes al pago del factor regional 2015.
- El 25 de mayo de 2021 mediante el oficio No 2420001-2021-0695, se remite a la Gerencia Corporativa Financiera-Dirección de Contabilidad. actualización de los ajustes para los cobros estimados por concepto de tasa retributiva/ factor regional para las vigencias 2019, 2020 y 2021.
- El 26 de mayo de 2021 mediante el oficio No 2420001-2021-0699, se remite a la Gerencia de Planeamiento y Control. Los cobros y pagos efectivos que se han realizado a la fecha por conceptos de tasa retributiva y factor regional por parte de las autoridades ambientales.
- El 15 de junio de 2021 se remite a la CAR los soportes correspondientes a los pagos por concepto de tasa retributiva en la vigencia 2020.



SC701-1

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



- El 16 de junio del 2021 con Oficio 2420001-2021-0750, se actualizó el CMT- costo medio de tasa del municipio de Soacha.
- El 2 de julio de 2021 se remite la información técnica solicitada por la CAR Soacha, respecto al proceso de exclusión para la Estación Elevadora Luis Carlos Galán.
- En el segundo semestre del año 2021 se realizó la evaluación de información para presentar Autodeclaración puntos de vertimientos: Secretaría Distrital de Ambiente, CAR Soacha, PTAP TIBITOC, PTAP Dorado.
- El 13 de octubre de 2021 se remite a la subdirección Financiera de la Secretaría Distrital de Ambiente solicitud formal para extender el plazo para generar las facturas relacionadas con la tasa retributiva de las vigencias 2019 y 2020 para el final del plazo de la norma vigente.
- El 26 de octubre de 2021 se realiza el pago por concepto de evaluación ambiental en el marco de la solicitud de modificación del PSMV Soacha, mediante la exclusión de la Estación Elevadora Luis Carlos Galán.
- El 17 de noviembre de 2021 se remite la información técnica solicitada por la CAR Soacha, respecto al proceso de exclusión para la Estación Elevadora Luis Carlos Galán.
- El 16 de diciembre de 2021 mediante el oficio No 2420001-2021-1477, se remite a la Gerencia Corporativa Financiera-Dirección de Contabilidad, actualización de la provisión para el pago pendientes de la tasa retributiva 2019, acorde con la información suministrada por la SDA respecto al cobro de este concepto, así como la actualización de las estimaciones para las vigencias 2020 y 2021.
- Adicionalmente se realizaron las siguientes gestiones ante la Secretaría Distrital de Ambiente:
 - El 1 de enero de 2021 con el oficio No. 2410001-2021-0076 se radicó la autodeclaración de vertimientos generados en 2020 para la jurisdicción Bogotá, con el objeto de que la Secretaría Distrital de Ambiente-SDA liquide el monto de la tasa retributiva 2020.
 - El 27 de enero de 2021 con el oficio No. 2420001-2021-0181 se radicó a la SDA la información relacionada a los costos de inversión en el periodo 2018-2020, acorde a la solicitud de la SDA, en el marco del cobro de servicios de evaluación y seguimiento ambiental del PSMV.
 - El 26 de enero de 2021 con el oficio No. 2410001-2021-0076 se radicó la autodeclaración de vertimientos generados en 2020 para la jurisdicción Bogotá, con el objeto de que la Secretaría Distrital de Ambiente-SDA liquide el monto de la tasa retributiva 2020.
 - El 25 de marzo se remite a planeamiento la respuesta para la Superintendencia de Servicios Públicos, en donde solicita los soportes o facturas donde se evidencien las variaciones en los costos particulares, esto con el fin de proceder a habilitar el aplicativo Suricata para dicha actualización.

- 26 de mayo de 2021 con oficio No 2420001-2021-0699, se da respuesta a planeamiento sobre los pagos de tasa y factor vigencia 2019 y 2020.
- El 12 de Julio con oficio de salida No 2420001-S-2021-202269, se dio respuesta al derecho de petición interpuesto por el abogado Javier Orlado Tamayo Perdomo, apoderado de la doctora Maritza Zarate.
- El 12 de agosto de 2021 se asistió a la socialización de evaluaciones de tasas retributivas fase I y II, entre MinAmbiente y ANDESCO.
- El 24 de septiembre de 2021 se calcula la estimación de tasa retributiva y factor regional 2019 y 2020.
- El 11 de noviembre de 2021 se remite la propuesta de metas de carga contaminante para el quinquenio 2021-2025 a la SDA.
- El 16 de diciembre de 2021 se remite justificación argumentada a la SDA con el fin de establecer los plazos de entrega de la factura de cobro, relacionadas con la tasa retributiva 2019 postergándolo hasta el mes de junio de 2022.
- El 24 de noviembre de 2021 se realizó el estimativo de disminución de costas tas y factor regional.
- El 25 de noviembre de 2021 se informó de la calamidad que genera por fuerza mayor el funcionamiento parcial de las bombas en la EE Bosatama.
- El 28 de noviembre se creó el RP: 2600081462 (que se encuentra para aprobación en SAP bandeja de entrada) por valor de \$ 28.355.724.208, el cual pasará como CxP para la vigencia 2022 y sumará a los recursos asignados.
- Se asistió a la reunión virtual el 19 de octubre de 2021, donde se aclaró las inquietudes respecto a la tasa y carga meta a través de la página web de la Corporación: www.car.gov.co, siguiendo el link Información por temas / Agua / tasas retributivas y metas de carga / Proceso de consulta establecimiento de la meta global de carga contaminante Cuenca Río Bogotá – Quinquenio 2020 – 2024 / Proceso de Ajuste, según Acuerdo CAR No. 20 de 2020. la Secretaria Distrital de Ambiente respecto a tasa retributiva y factor regional.

Tabla 7 Estrategia para lograr la Sostenibilidad ambiental y vulnerabilidad de los sistemas.

Fuente: Dirección de Planeación y Control de Resultados Corporativos. Informe de Gestión 2020. Informe Gestión Ambiental

Tabla 8. Título III. Mecanismos de evaluación, control y seguimiento del plan maestro. Artículo 17.- Indicadores de control, seguimiento y evaluación.

Meta: a. Avance Financiero del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado: Indicador de avance financiero, IAF, cuyo propósito medir la eficacia en la ejecución de las inversiones programadas. Se construirá mediante el uso de la información de inversiones reales de la Empresa en un año determinado y de las inversiones programadas para este mismo periodo. El análisis multianual del indicador permite visualizar los ajustes realizados por la Empresa para el cumplimiento en cuestión de inversiones.



SC701-1

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



Avance: 89%
Meta: b. % Cobertura residencial y legal para el servicio de acueducto (agua potable).
Avance: 99.71%
Meta: c. % Cobertura residencial y legal para el servicio de alcantarillado sanitario (aguas servidas).
Avance: 98.83%
Meta: d. % Cobertura legal para el servicio de alcantarillado pluvial (aguas lluvias).
Avance: 99.67%
Metas: e. Kilómetros de redes locales para el servicio de acueducto: 6.41 km
f. Kilómetros de redes locales para el servicio de alcantarillado sanitario: 6.30 km
g. Kilómetros de redes locales para el servicio de alcantarillado pluvial. 4.95 km
h. Kilómetros de interceptores de aguas residuales (saneamiento de cuerpos de agua): 0.03 km
i. Kilómetros de canales y obras para el control de crecientes y la amortiguación de inundaciones. Y Kilómetros de aguas lluvias: 0.30 km
j. Kilómetros de adecuación de quebradas: 0 km
k. Hectáreas de humedales y áreas protegidas adecuadas: 23.2 Has
l. Kilómetros de túneles para la conducción de agua cruda: 0 km
m. Kilómetros de redes de acueducto rehabilitadas: 26.59 km
n. Kilómetros de redes de alcantarillado rehabilitadas: 107.62 km

Tabla 8 Indicadores de control, seguimiento y evaluación del plan maestro.
Fuente: Sistema SEGPLAN 31-12-2021 y Dirección de Planeación y Control de Inversiones.

4. Impacto social generado a través de los diferentes proyectos ejecutados y en cumplimiento de las normas contenidas en el referido plan, que le impone obligaciones a los particulares; esta información debe estar discriminada por edades, sexo, nivel socio - económico, uso y localidad.

Cobertura residencial y legal de acueducto

En relación con “Alcanzar 100% de cobertura del servicio de acueducto en Bogotá” se registra a 2021 una cobertura residencial de acueducto del 99.71%, incorporando 27.804 usuarios a nivel residencial lo cual beneficia aproximadamente a 108.992 habitantes (estimando 3,92 habitantes por suscriptor o cuenta contrato).



SC701-1

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



Cobertura residencial y legal de alcantarillado sanitario y Cobertura de alcantarillado pluvial

Durante el año 2021 la EAAB ejecutó las inversiones orientadas al cumplimiento de las coberturas de alcantarillado sanitario y pluvial, las cuales alcanzan valores superiores al 98% en tal sentido se destacan: cobertura de alcantarillado sanitario 98.83%; y cobertura de alcantarillado pluvial 99.67%.

Para alcantarillado sanitario se registra a 2021 una cobertura del 98.83%, incorporando 29.509 usuarios a nivel residencial lo cual beneficia aproximadamente a 115.675 habitantes (estimando 3.92 habitantes por suscriptor o cuenta contrato).

Se presenta a continuación los porcentajes de coberturas por localidad:

2021	A Dic 2021	Acueducto	Alcantarillado sanitario	Alcantarillado pluvial
1	USAQUEN	99,88%	99,65%	99,41%
2	SUBA	99,78%	99,19%	99,27%
3	CHAPINERO	99,96%	99,44%	100,00%
4	ENGATIVA	99,28%	98,63%	100,00%
5	BARRIOS UNIDOS	99,96%	99,96%	100,00%
6	TEUSAQUILLO	99,97%	99,97%	100,00%
7	SANTA FE	99,98%	99,22%	99,99%
8	FONTIBON	99,64%	99,33%	98,82%
9	LOS MARTIRES	100,00%	100,00%	100,00%
10	ANTONIO NARINO	99,92%	96,81%	100,00%
11	PUENTE ARANDA	99,97%	99,98%	100,00%
12	CANDELARIA	100,00%	100,00%	100,00%
13	SAN CRISTOBAL	99,25%	98,11%	100,00%
14	USME	99,55%	97,20%	97,68%
15	TUNJUELITO	99,98%	99,86%	99,97%
16	RAFAEL URIBE	99,47%	98,12%	99,64%
17	CIUDAD BOLIVAR	99,14%	95,87%	96,42%
18	BOSA	99,85%	98,00%	99,00%
19	KENNEDY	99,97%	99,57%	100,00%
	BOGOTÁ	99,71%	98,83%	99,67%

Tabla 9 Porcentaje de coberturas por localidad

Fuente: Dirección de Planeación y control de Resultados Corporativos. EAAB Nota: El valor de las coberturas incluye los barrios legalizados por la SDP hasta diciembre de 2019

Indicadores de calidad del servicio



SC701-1

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



La Empresa maneja como indicadores relacionados con la Calidad del servicio: la continuidad en el servicio, el índice de riesgo en la calidad del agua, la reclamación operativa y la reclamación por facturación.

Continuidad

Este indicador mide el porcentaje de tiempo de prestación del servicio de acueducto en un período determinado, con el fin de evaluar e implementar acciones para garantizar el suministro continuo del servicio de acueducto.

La EAAB-ESP presenta cumplimiento en la continuidad del servicio de acueducto para las APS Bogotá, Soacha y Gachancipá.

%	Real	Meta	Logro	Real	Meta	Logro
Área	Primer semestre			Segundo semestre		
Bogotá	99.27	98.36	100%	99.47	98.36	100%
Soacha	99.83	98.36	100%	99.67	98.36	100%
Gachancipá	98.83	98.36	100%	99.64	98.36	100%

Tabla 10 2 Continuidad 2021 promedio semestral

Índice de riesgo de calidad del agua (IRCA)

Atendiendo la Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Empresa implementó el desarrollo para el cálculo del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano (IRCA), cuyo resultado a nivel de Empresa a diciembre 31 de 2020 es de 0.40% "Sin Riesgo", lo que representa una calidad de agua del 99,51% agua apta para consumo humano.

La EAAB-ESP presenta cumplimiento en el índice de riesgo de calidad del agua para las APS Bogotá, Soacha y Gachancipá gracias a la implementación de los proyectos de: mantenimiento, instalación o reposición pilas de muestreo, lavado de redes acueducto mediante aperturas de hidrantes y mantenimiento, instalación y reposición de hidrantes.

%	Real	Meta	Logro	Real	Meta	Logro
Área	Primer semestre			Segundo semestre		
Bogotá	0,88	5.00	100%	0,55	5.00	100%
Soacha	0,26	5.00	100%	0,08	5.00	100%
Gachancipá	2,58	5.00	100%	1,66	5.00	100%

Tabla 11 IRCA 2021 anual

Índice de reclamación operativa

Es la relación entre la cantidad de reclamos recibidos de la comunidad y la cantidad de suscriptores. En el Servicio Acueducto el valor fue de 0,22% y en Servicio Alcantarillado fue



SC701-1

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



de 0,17% lo que significa aproximadamente 2,2 reclamos de acueducto y 1,7 reclamos de alcantarillado por cada 1.000 suscriptores.

Los principales indicadores obtenidos relacionados con la calidad del servicio y la atención al usuario son los siguientes:

INDICADORES DE ATENCIÓN A USUARIOS Y CALIDAD DEL SERVICIO			2021
Atención de usuarios			
1	Índice de reclamos por facturación	%	0.84
2	Índice de reclamos operativos acueducto	%	0.22
3	Índice de reclamos operativos alcantarillado	%	0.17
Calidad del servicio			
1	Calidad del agua anual red de distribución-Empresa-	%	99.35
2	Continuidad del servicio anual -Empresa-	%	99.40

Tabla 12 Indicadores de atención a usuarios y calidad del servicio
 Fuente: Dirección de Planeación y control de Resultados Corporativos

DACAL

El DACAL son los suscriptores facturados que no tienen el servicio de alcantarillado excluyendo las cuentas del Ciclo I sin viabilidad en este servicio. A diciembre de 2021 los resultados en Bogotá y Soacha son:

Área	Real	Plan	Logro
Bogotá	6.175	5.962	96.6%
Soacha	20.337	19.877	97.7%

Tabla 13 Dacal

RECLAMOS COMERCIALES

La EAAB-ESP cumplió con el indicador para las tres APS en las que presta los servicios de acueducto y alcantarillado (Bogotá y municipios de Gachancipá y Soacha), como se muestra a continuación:

Área	Real	Meta	Logro	Real	Meta	Logro
	Primer semestre			Segundo semestre		
Bogotá	0.18	2.00	100%	0.38	2.00	100%
Soacha	0.01	2.00	100%	0.09	2.00	100%
Gachancipá	0.00	2.00	100%	0.00	2.00	100%

Tabla 14 IQR 2021

Índice de pérdidas por usuarios facturado (IPUF)



SC701-1

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



La EAAB-ESP presenta cumplimiento en el IPUF de Bogotá y Gachancipá como producto del reconocimiento y monitoreo de los elementos técnicos y comerciales mediante actividades de planificación, control, reducción, verificación, mejoramiento, aseguramiento de la sectorización hidráulica, mantenimiento y calibración de estaciones reguladoras de presión, control a los procesos de macro medición y micro medición y búsqueda sistemática de fugas. En Soacha está en proceso de verificación el incremento en el suministro y el leve incremento en la facturación. Según el nuevo marco regulatorio adoptado en la Empresa desde julio de 2016, el IPUF se evalúa según el ente regulador para un año tarifario (julio del año anterior a junio del año objeto de control). A continuación, se presentan los resultados a junio de 2021.

Área	Real	Plan	Logro
Bogotá	6.72	6.70	99.66%
Soacha	9.02	7.17	79.49%
Gachancipá	4.01	6.99	100.00%

Tabla 15 IPUF 2021

Fuente: Gerencia Corporativa de Planeamiento y Control.

Tiempo de atención de daños en redes de acueducto mayor e igual a 3 pulgadas

La EAAB-ESP presenta cumplimiento de 51.6% en el tiempo de atención de daños en redes mayores o igual a 3", daños interpuestos por los usuarios a través de los canales de comunicación dispuestos por la Empresa, especialmente el Call Center. Este indicador está afectado por la pandemia COVID que generó limitaciones de disponibilidad de personal operativo entre otros:

Real	Unidad	Ene-Dic 2020	Ene- Dic 2021
Red mayor e igual a 3 pulgadas Empresa	horas	19.38	21.94
Meta	horas	10.00	10.00
Logro	%	51.60	45.57

Tabla 16 Tiempo de atención en redes de acueducto

Fuente: Gerencia Corporativa de Servicio al Cliente.

Tiempo de atención de daños en redes menores a 3"

La EAAB-ESP presenta cumplimiento de 31.67% en daños menores a 3 pulgadas, daños interpuestos por los usuarios a través de los canales de comunicación dispuestos por la Empresa, especialmente el Call Center. Este indicador está afectado por la pandemia COVID que generó limitaciones de disponibilidad de personal operativo entre otros:

Real	Unidad	Ene- Dic 2020	Ene-Dic 2021
------	--------	---------------	--------------



SC701-1

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



Red menor a 3 pulgadas Empresa	horas	18.94	13.98
Meta	horas	6.00	6.00
Logro	%	31.67	42.91

Tabla 17 Tiempo de atención de daños en redes menores a 3''
Fuente: Gerencia Corporativa de Servicio al Cliente.

Índice de reclamación operativa de alcantarillado

La EAAB-ESP presenta cumplimiento en el índice de reclamación operativa de alcantarillado representado en 0,17% frente a la meta de 0,30%, gracias a la verificación de PQRs, al proceso de reposición de tapa de pozos de inspección y rejillas de sumideros y al programa sistemático de inspección del sistema de alcantarillado con equipo CCTV.

5. Dificultades que se han presentado en la ejecución de los planes maestros y estrategias que se han implementado para superarlas.

Dificultad	Estrategia para superarla	Avance y/o Resultado
Ejecución de proyectos de infraestructura en áreas donde no se prestan de manera oficial los servicios de acueducto y alcantarillado	Inclusión en el plan de inversiones de la Empresa, los proyectos de construcción de obras en barrios legalizados.	Avance en diseños y estudios de los proyectos de barrios legalizados, programando su construcción en la vigencia 2020.
Intervenciones en suelo rural	Acompañamiento en la formulación del nuevo Plan de Ordenamiento Territorial y la integración del suelo rural. Acompañamiento pedagógico y asesoría técnica a las comunidades	En espera de adopción del nuevo Plan de Ordenamiento Territorial. Operación y acompañamiento de acueductos veredales y comunitarios.
Proyectos de infraestructura sin un nivel adecuado de maduración.	Implementación de Normas Técnicas y actos administrativos para asegurar adecuada maduración de proyectos.	Implementación de la norma de maduración NS-172 de la EAAB, para asignar recursos a los proyectos.
Cambios de Gobierno	Definición Plan de Inversiones y Plan Tarifario a 10 años.	Obras programadas y en ejecución de acuerdo con los planes y con instancias formales para su modificación.

Tabla 18 Dificultades que se han presentado en la ejecución de los planes maestros y estrategias que se han implementado para superarlas.



SC701-1

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



Proyectos programados en el Decreto 314 de 2006

Los proyectos vigentes en el marco del Decreto 314 de 2006, son los siguientes:

- Construcción de redes locales para el servicio de alcantarillado pluvial
- Construcción de redes locales para el servicio de alcantarillado sanitario
- Construcción de redes locales para el servicio de acueducto
- Construcción y expansión del sistema de acueducto
- Construcción del sistema troncal y secundario de alcantarillado pluvial
- Construcción del sistema troncal y secundario de alcantarillado sanitario
- Renovación y mitigación de la vulnerabilidad del sistema de acueducto
- Rehabilitación de los sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial

Por ser proyectos misionales de la Empresa, siempre estarán vigentes y serán objeto de asignación de recursos con el fin de garantizar la cobertura y continuidad de los servicios.

De conformidad con lo establecido en la normatividad ambiental la EAAB-ESP es la entidad encargada de adelantar los estudios y acciones necesarias para mantener, recuperar y conservar los humedales en sus componentes, hidráulico, sanitario, biótico y urbanístico, y realizar el seguimiento técnico de las zonas de ronda y de manejo y preservación ambiental. Para lo anterior debe seguir las directrices de la autoridad ambiental competente (entidad que aprueba los estudios y diseños) en el marco del Sistema Ambiental del Distrito Capital - SIAC, del Plan de Gestión Ambiental del D.C.- PGA, y los lineamientos de la Convención Ramsar¹ (Ley 357 de 1997).

Los proyectos "Adecuaciones administrativas y operativas" y "Sistema de información, estudios y consultorías para el mejoramiento institucional y corporativo" se encuentran incluidos en un nuevo Macroproyecto de la EAAB denominado "Fortalecimiento Administrativo y Operativo Empresarial".

Este Macroproyecto incorpora los proyectos de inversión de la Empresa asociados a acciones nuevas o complementarias, renovaciones o rehabilitaciones de la infraestructura y equipamiento administrativo y operativo de la Empresa. Las inversiones asociadas a este Macroproyecto se mantienen vigentes y se requieren permanentemente para el buen funcionamiento de las instalaciones de la Empresa y para la prestación óptima de los servicios de la misma.



SC701-1

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



6. Impacto ambiental generado por la adopción de cada plan maestro especificando los impactos ambientales, así como la protección a la Estructura Ecológica Principal generados en los planes maestros respectivos.

En el año 2020 la EAAB alineó sus inversiones con el nuevo plan de desarrollo Un Nuevo contrato Social y Ambiental para el Siglo XXI y se definieron unas nuevas metas ambientales que la Empresa se comprometió a ejecutar para cumplir con la nueva administración.

En la siguiente tabla se muestra la alineación del plan de desarrollo NCSAB con los proyectos de inversión de la EAAB y las metas sectoriales para el cuatrienio 2020-2024.

PROPÓSITO	PROGRAMA ESTRATEGICO	PROGRAMA	MACROPROYECTO DE INVERSIÓN	META SECTORIAL
2 cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática	7. Cuidado y mantenimiento del ambiente construido	37. Provisión y mejoramiento de servicios públicos	54 desarrollo de acciones para el saneamiento del Río Bogotá	279. Adelantar en el marco de la ley 142 de 1994, la construcción, operación y mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales de Canoas para el tratamiento de un caudal medio de 16mts/3.
				280. Construcción de la Estación Elevadora Canoas
				281. Construir la descarga por gravedad del canal Cundinamarca y la estructura de descarga del túnel de emergencia del interceptor Tunjuelo-Canoas
	6. Restauración, preservación y mantenimiento del ambiente natural	36. Manejo y saneamiento de los cuerpos de agua	51 renovación y/o reposición del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado sanitario	273. Cumplir el 100% de las obras en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), para el período comprendido 2020-2024. 275. Eliminar 1500 conexiones erradas que generan carga contaminante a las fuentes hídricas de la ciudad
			52 renovación y/o reposición del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado pluvial	
			53 renovación y/o reposición del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado combinado	
82 desarrollo del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos				
28. Bogotá protectora de sus recursos naturales		81 construcción de Corredores Ambientales	205. Completar 3 corredores ambientales en áreas aferentes a corredores ecológicos de ronda o parques ecológicos distritales de humedal con una visión concentrada en la eco sostenibilidad respetando los espacios del agua y su biodiversidad asociada.	



PROPÓSITO	PROGRAMA ESTRATEGICO	PROGRAMA	MACROPROYECTO DE INVERSIÓN	META SECTORIAL
			7341 adecuación hidráulica y recuperación ambiental de humedales, quebradas, ríos y cuencas abastecedoras	203. Diagnóstico para la recuperación del caudal ecológico para los humedales de Tibanica, Conejera, Juan Amarillo, Salitre, Jaboque, Córdoba, Techo, Burro, Vaca y Capellanía 208. Construcción campamento Piedras Gordas - PMA Chingaza 209. Formular e implementar intervención integral de 30 Ha en la Estructura Ecológica Principal que incluya áreas de importancia estratégica para la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá 213. Incrementar en 6.000 Has, las áreas para la conservación en cuencas abastecedoras y otras áreas de importancia estratégica para la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
		33. Más árboles y más y mejor espacio público	Meta que se ejecutará con recursos del plan de desarrollo anterior, BMPT	254. Siembra de 47.000 individuos arbóreos en zonas de ronda y ZMPA de ríos, quebradas y canales.

Tabla 19 Metas sectoriales ambientales NCSAB

Fuente: Archivos DPCI

A continuación, se detalla el avance de cada meta y su beneficio e impacto:

En el programa estratégico del NCSAB 7. Cuidado y mantenimiento del ambiente construido, asociado a las metas sectoriales, se calcula el indicador del **Sanearamiento del río Bogotá**.

Este indicador Se compone de tres metas sectoriales, a saber:

279. Adelantar en el marco de la ley 142 de 1994, la construcción, operación y mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales de Canoas para el tratamiento de un caudal medio de 16mts/3.

280. Construcción de la Estación Elevadora Canoas

281. Construir la descarga por gravedad del canal Cundinamarca y la estructura de descarga del túnel de emergencia del interceptor Tunjuelo-Canoas

El resultado general del indicador para 2021 es el 66.75% y se detalla el avance de las acciones asociadas al saneamiento del río Bogotá. En la **Tabla 6**. Decreto Distrital 314 de 2006. Capítulo 3. Estrategia para lograr la Integración de la ciudad a la región y al territorio,



SC701-1

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



numeral a. Implementar acciones interinstitucionales que permitan desarrollar el programa de saneamiento del Río Bogotá con la participación del Gobierno Nacional, Gobernación de Cundinamarca, Municipios ubicados en la Cuenca del Río y la Alcaldía Mayor de Bogotá, de este informe se detalla la información del avance de cada una de las metas sectoriales.

Beneficios: Con los proyectos que adelanta la EAAB, se hace el tratamiento del 70% de las aguas residuales de la ciudad de Bogotá y del 100% de las aguas residuales del municipio de Soacha, lo cual contribuye al Saneamiento del río Bogotá en su cuenca media.

Con las obras de la estructura de descarga se concluye el túnel de emergencia del sistema Canoas.

Se beneficiará la población de Soacha y Bogotá.

En el Programa Estratégico 6. Restauración, preservación y mantenimiento del ambiente natural, del NCSAB se tienen las siguientes metas sectoriales:

273. Cumplir el 100% de las obras en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), para el período comprendido 2020-2024.

Este indicador de esta meta, Cumplimiento de las obras del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), mide el cumplimiento de las actividades o proyectos formulados en el PSMV (Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos). La meta del indicador para cada año es cumplir con el 100% de las obras programadas. En el año 2021 se ejecutó la obra faltante del 2020, dado que las condiciones particulares asociadas a la pandemia por COVID-19 afectaron la ejecución de 2020 y esta obra pasó a ejecución al presente año.

Para la meta Cumplir el 100% de las obras en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), para el período comprendido 2020-2024, en el año 2021 se logró una ejecución del 100% con la obra asociada al punto RTU-T2-0030 Estructura de Separación de Caudales, ubicada en el Canal que parte del costado Sur de la CL 73 Sur debajo de la Avenida Boyacá, llegó a un avance del 100%.

Contribuyen a este indicador los km de renovación de redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial construidas con los proyectos ejecutados con cuentas por pagar con contratos suscritos antes del 31 de mayo de 2020 así:

Renovación de 25,52 km de redes locales de alcantarillado sanitario del Sector Industrial de Montevideo, Franco y Granjas de Techo, del barrio Ciudad Jardín - fase 1 entre la carrera 58 (av. las Villas) y carrera 72 (av. Boyacá) y entre las calle 131 (incluida) hasta la calle 134, barrio Claret, barrio Inglés, Ciudad Montes fase I, Ciudad Kennedy Central y Oriental,



SC701-1

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



Canadá Guira, Pinar, la Belleza, los Libertadores y Santa Rita de la localidad de San Cristóbal y varios puntos dispersos de Rafael Uribe Uribe.

Renovación de 1,02 km de los canales Arzobispo, del Norte, El Virrey, Molinos, Rio Negro, Salitre y Torca.

Renovación de 7,64 km de redes locales de alcantarillado pluvial de los barrios Claret y El Inglés, Ciudad Kennedy Central y Oriental, Canadá Guira, Pinar, la Belleza, los Libertadores y Santa Rita de la localidad de San Cristóbal y varios puntos dispersos de Rafael Uribe Uribe. Adicional dentro de los proyectos de PSMV se han ejecutado 12,66 km de redes para eliminación de conexiones erradas en los humedales El Burro, La Vaca, Techo y Juan Amarillo entre otros, y 0,07 km de renovación del sistema troncal de alcantarillado combinado de la subcuenca Salitre Gravedad.

275. Eliminar 1500 conexiones erradas que generan carga contaminante a las fuentes hídricas de la ciudad

El indicador de esta meta, Corrección de conexiones erradas, se mide por medio de la corrección de conexiones erradas programadas en el período. Se eliminaron 3544 conexiones que redujeron carga contaminante en los humedales Burro, Vaca, Techo, Juan Amarillo, Jaboque y el Canal Salitre.

Las conexiones eliminadas durante el año 2021 con recursos armonizados fueron en total 735, de la quebrada Hoya del Ramo, de la cuenca del río Tunjuelo en la localidad de Usme.

Se detalla el seguimiento a estas 2 metas en la **Tabla 7**. Decreto Distrital 314 de 2006. Capítulo 4. Estrategia para lograr la Sostenibilidad ambiental y vulnerabilidad de los sistemas, numeral e. Cumplir con lo establecido en los diferentes planes con incidencia ambiental que se formulen y se asocien a los servicios de agua potable y saneamiento básico.

Beneficios: Con las obras del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, se reduce la carga vertida, mejorando el recurso hídrico de la ciudad.

La eliminación de conexiones erradas hace parte de los proyectos implementados para prevenir, mitigar o corregir los potenciales impactos identificados en el plan de manejo ambiental, la contaminación producida por las aguas residuales conectadas a las redes de alcantarillado pluvial deteriorando el entorno urbano y el paisaje de los corredores ecológicos de estos proyectos.

Con los proyectos de PSMV y Conexiones Erradas se beneficia toda la población de Bogotá.



SC701-1

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



205. Completar 3 corredores ambientales en áreas aferentes a corredores ecológicos de ronda o parques ecológicos distritales de humedal con una visión concentrada en la eco sostenibilidad respetando los espacios del agua y su biodiversidad asociada.

El indicador de esta meta, Construcción de corredores ambientales, mide el avance de las acciones que aportan a la construcción de los corredores ambientales que hacen parte de la estructura ecológica principal, con el fin de contribuir al disfrute y apropiación de la ciudad en espacios públicos seguros y ambientalmente sanos.

En el año 2021 se presentó un avance de 69% con el Parque El proyecto Corredor Ecológico Arzobispo, que plantea la articulación de este cuerpo hídrico con la ejecución de una red de senderos contemplativos que se desarrollan por tramos elevados, recreativo en calzada existente y permeables, estos últimos conformando un sistema de drenaje sostenible. A su vez plantea un circuito de ciclorruta que se articula a la red de ciclorrutas de la ciudad, todo dentro de una propuesta paisajística y de señalética adecuada para el disfrute de este corredor. El proyecto se desarrolla en tres (3) ámbitos de intervención.

En el año 2021 se tenía planificado la construcción del parque y se llegó a 0.69 de avance reflejados en los siguientes ítems:

Ciclorutas: 0,9 km (meta 1.5km)
Senderos: 1,9 km. (meta 2.5km)
Estancias: 26% (meta 100%)

El avance incluye ponderación de obras de urbanismo complementarias a cada uno de los 3 indicadores (instalaciones eléctricas y sanitarias, paisajismo, mobiliario urbano).

Este proyecto tiene varias líneas de acción para la recuperación integral, las cuales son el saneamiento predial, saneamiento hídrico, restauración, rehabilitación y recuperación ecológica, gestión social, paisajismo y espacio público, mecanismos de protección y seguridad, y la aplicación de un modelo sostenible en el tiempo.

En el año 2021 se tuvieron los siguientes avances en los demás parques:

Corredor Ambiental Río Tunjuelo – Chiguaza, Es un proyecto integral urbano, arquitectónico y paisajístico, con el cual se busca mitigar las situaciones adversas que se presentan en el río con sus diferentes quebradas que son afluentes, así como articular los cuerpos de agua con los desarrollos que se localizan en su entorno como eje estructurante ambiental. Se tiene un avance de 87.21%.

Del contrato en ejecución se encuentran las obras de estabilización sobre la quebrada La Chiguaza.



SC701-1

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



Parque Ecológico Distrital de Humedal Jaboque, es un proyecto de recuperación integral, en el que se busca la protección y manejo sostenible de la estructura natural, a través de una estructura perimetral destinada principalmente a la recreación pasiva y a la educación ambiental, protegiendo el ecosistema de la fragmentación. El corredor ambiental, cuenta con un sendero de uso mixto; senderos palafíticos ecológicos de contemplación y para la educación ambiental dos aulas; observatorios y varios miradores para contemplación; accesos y espacios administrativos; y todo un manejo silvicultural de la vegetación existente y propuesta.

Se tiene un avance de 60.50%.

Parque Ecológico Distrital de Humedal Juan Amarillo, El proyecto plantea la ejecución de un sendero mixto perimetral que delimita el borde externo del humedal creando un límite del proceso de urbanización de la ciudad, como un sistema urbano de drenaje sostenible Se articula con una pasarela elevada de conexión de 1,2 km, que conecta el umbral Lisboa con el umbral Cortijo, logrando la articulación del proyecto con la red de parques colindantes. El sendero se complementa con puntos de acceso, aulas ambientales, estructuras de monitoreo, observatorio para avistamiento de aves y otros espacios de contemplación que permiten un disfrute integral ambiental de este Parque Ecológico.

Avance 80,04% Corredor Ambiental Humedal Juan Amarillo Borde Norte.

Avance 76.53% Corredor Ambiental Humedal Juan Amarillo Conexión

Corredor ambiental humedal Córdoba

Con el proyecto Humedal Córdoba se adelanta la adecuación de 3.389 metros lineales de sendero ecológico peatonal elevado con nueve miradores y seis estaciones para la educación ambiental, un aula ambiental y una caseta para guardabosques al interior del PEDH Córdoba. Con estas obras se contribuye a la recuperación integral del Humedal Córdoba, permitiendo restaurar su conectividad ecológica y paisajística y se facilitarán los procesos de educación ambiental y recreación pasiva, desarrollando sentido de pertenencia en procura de garantizar sus valores de conservación.

Se presenta avance en meta de 3,19%

Se adelanta la construcción de los senderos, con la ejecución de 2.217 metros de cimentación del sendero (774 pilotes y 385 dados y estructura metálica), y 35.60% avance en el aula ambiental.

Beneficios: Recuperación integral y participativa de la Estructura Ecológica Principal (Corredores Ambientales), con el fin de lograr que el sistema hídrico de la ciudad cumpla su función de articulación entre los cerros de Bogotá y el río Bogotá y se promueva el acceso de los ciudadanos a los ecosistemas, servicios ambientales y actividades relacionadas con la recreación pasiva, que allí existen. Lo anterior mientras se busca construir conocimiento con las comunidades locales sobre la función de las microcuencas y el sistema de abastecimiento para lograr sostenibilidad social y ecológica de la intervención.



SC701-1

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



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



Con la construcción de estos corredores ambientales se verá beneficiada toda la población de Bogotá.

203. Diagnóstico para la recuperación del caudal ecológico para los humedales de Tibanica, Conejera, Juan Amarillo, Salitre, Jaboque, Córdoba, Techo, Burro, Vaca y Capellanía

El indicador de esta meta, Número de diagnósticos para la recuperación del caudal ecológico de humedales, mide el número de diagnósticos que identifican los problemas que se presentan en los humedales referentes al déficit hídrico, y en el sistema hídrico en general, verificando las soluciones tecnológicas eficientes y ambientalmente sostenibles para garantizar la recuperación, conservación y conservación de los humedales, quebradas y de la Estructura Ecológica Principal EEP.

En el 2021 se avanzó con la realización de 1 diagnóstico, para la recuperación del caudal ecológico del PEDH Tibanica por medio del Contrato de Consultoría No. 1-02-24300-0971-2019, que tiene como objeto "Contrato de consultoría para el análisis de alternativas y ajuste del diseño como solución al déficit hídrico, y diseño del sistema de biotratamiento del humedal Tibanica."

Beneficios: Con este proyecto se estima contar con el diagnóstico del estado actual del déficit hídrico que se está presentando, en algunos cuerpos de agua de la Cuenca Salitre, Fucha y Torca, a su vez las estrategias de renaturalización de las quebradas contribuyendo a mitigar las olas de calor generadas por el cambio climático y el endurecimiento de estos ecosistemas.

208. Construcción campamento Piedras Gordas - PMA Chingaza

El indicador de esta meta, % de avance en la construcción del campamento Piedras Gordas, mide el avance físico de la obra en la construcción del campamento Piedras Gordas de 973 m², en cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental del Sistema Chingaza, con el fin de prestar servicios para la administración de los predios de propiedad de la empresa y de control de acceso al Sistema y al Parque Nacional Natural Chingaza. (Incluye módulo administrativo y módulo auxiliar).

La ejecución del presente indicador se desarrolla dentro de las actividades del contrato de obra No. 1-01-25300-441-2020, que tiene por objeto "La construcción de la portería y campamento piedras gordas y del campamento el silencio en el sistema Chingaza...", con acta de inicio del 31 de agosto de 2020.

En el año 2021 se alcanzó un cumplimiento de 65,6% de la construcción.

El beneficio de esta meta es cumplir con lo establecido con el plan de manejo Ambiental del Sistema Chingaza y poder contar con unas instalaciones para la vigilancia y control de accesos al Parque Natural Chingaza por parte de la Unidad de Parques Nacionales



SC701-1

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



Naturales de Colombia y del Acueducto de Bogotá, en especial para la protección de todo el ecosistema.

209. Formular e implementar intervención integral de 30 Ha en la Estructura Ecológica Principal que incluya áreas de importancia estratégica para la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá

Este indicador mide la cantidad de hectáreas intervenidas para la restauración, conservación, protección, mantenimiento y manejo ambiental de humedales, quebradas, ríos, y demás estructuras de los ecosistemas estratégicos en la Estructura Ecológica Principal (EEP).

En el año 2021 se logró la intervención de 23,2 Hectáreas intervenidas.

Beneficios: Contribuir a la sostenibilidad del sistema hídrico, conservación, protección y restauración de humedales, quebradas, ríos y EEP.

213. Incrementar en 6,000 Has, las áreas para la conservación en cuencas abastecedoras y otras áreas de importancia estratégica para la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

El indicador Áreas de conservación incrementadas, mide las hectáreas adquiridas en cuencas abastecedoras y áreas de importancia estratégica, con el fin de consolidar las áreas de protección y conservación de las fuentes de agua superficiales, actuales y futuras, en los sistemas de abastecimiento.

El 21 de julio de 2017 la Secretaría Distrital de Ambiente y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá D.C. – E.A.A.B. – E.S.P., suscribieron convenio interadministrativo 2017-1240, cuyo objeto es: "Aunar esfuerzos técnicos y administrativos para adelantar los procesos de adquisición, mantenimiento y administración de los predios requeridos para la protección y conservación de los recursos hídricos que surten de agua al Acueducto Distrital...".

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá frente a la meta del PDD de 800 Has, ha consolidado la adquisición 31 predios con un área de 553,234 Has, completando así un 69% de ejecución de la meta 2021.

De acuerdo a la meta planteada en el cuatrienio de 6000 Ha, se ha adquirido en los años 2020 y 2021 un consolidado de 1.340,4040 hectáreas.

Beneficios: Adquisición, mantenimiento y administración de los predios requeridos para la protección y conservación de los recursos hídricos que surten de agua al Acueducto Distrital, en cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, reglamentado por el Decreto 0953 de 2013.



SC701-1

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



254. Siembra de 47.000 individuos arbóreos en zonas de ronda y ZMPA de ríos, quebradas y canales

El indicador de esta meta, Individuos arbóreos sembrados, mide la cantidad de árboles plantados en corredores ecológicos de ronda - CER, parques ecológicos distritales de humedal - PEDH y predios de propiedad de la EAAB-ESP (en Cerros Orientales y en otras áreas de interés para la Empresa).

Para el año 2021 se tenía programado 23.500 árboles, y se sembraron 20,866 individuos arbóreos, con esto se tiene un faltante de 2634 individuos para cumplir con la meta planteada. Esta situación se dio debido a retrasos por efectos de la pandemia Covid-19, que impidió el inicio a tiempo del cronograma planteado inicialmente. Durante el primer trimestre de 2022 se completará la siembra de los individuos faltantes.

La siembra de árboles se distribuyó así:

CUENCA	LOCALIDAD	NUMERO DE ÁRBOLES PLANTADOS	RÍO, QUEBRADA O CANAL	BARRIO - PARQUE
TORCA	USAQUEN	25	Canal Torca	BARRIO ALAMEDA - CICLO RUTA
SALITRE	SUBA	51	Canal RIO ARZOBISPO	PONTEVEDRA
FUCHA	KENNEDY	4,650	Río Fucha	ZONA FRANCA
	KENEDDY	6,421	Río Fucha	PONDAJE LA MAGDALENA
	BOSA PORVENIR	6,725	Río Fucha	BARRIO BOSA PORVENIR
	KENEDDY	520	RIO FUCHA	NUEVA ALSACIA
	KENNEDY	230	RIO FUCHA	BARRIO VISIÓN COLOMBIA - PARQUE DE LA ARAÑA
	BOSA	60	Canal Santa Isabel	PARQUE BOSA RECREO
TUNJUELO	TUNJUELITO	950	Río Tunjuelo	ISLA DEL SOL - LA CORUÑA
	CIUDAD BOLÍVAR	947	Río Tunjuelo	VILLA HELENA
	USME	287	Río Tunjuelo	PARQUE CANTARRANA
TOTAL		20,866		

Tabla 20 Ubicación siembra de árboles
Fuente Gerencia Ambiental

Beneficios: Reverdecer y contribuir a la mitigación del cambio climático.

Indicador Estratégico: Reducción de la Huella de Carbono



SC701-1

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



Este indicador, si bien no se encuentra dentro de las metas sectoriales asociadas al plan de desarrollo, forma parte de las metas del Plan General Estratégico de la EAAB, y cuantifica las emisiones de gases de efecto invernadero – GEI que causa la EAAB-ESP por el consumo de recursos (agua, energía, combustibles) y la generación de residuos (sólidos, líquidos y gaseosos), en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, como estrategia de mitigación y adaptación al cambio climático a través de la cuantificación, reducción y compensación de las emisiones de gases de efecto invernadero – GEI, generadas por las operaciones de la Empresa, con el fin de neutralizar la Huella de Carbono Corporativa y motivar acciones de adaptación de infraestructura verde en Bogotá y la región.

Durante el 2021 se avanzó en la implementación de las acciones planteadas por las diferentes áreas de la organización en el Plan de Manejo de Huella de Carbono - PMHC 2020-2024, como se evidencia en la siguiente tabla:

Acciones PMHC 2020-2024

ACCIÓN	AVANCE 2021	ÁREA RESPONSABLE
Reemplazar las luminarias de baja eficiencia por tecnología LED, en sedes pertenecientes a la EAAB-ESP	Se realizó el reemplazo de 232 luminarias convencionales por luminarias tipo LED de alta eficiencia en las diferentes sedes de la EAAB-ESP.	Dirección Servicios Administrativos
Adelantar la modernización de la planta de tratamiento de Tibitoc y operación óptima por el mantenimiento túneles del sistema Chingaza.	En el marco del contrato No.1-02-25300-1425-2020 se efectuaron los diseños de modernización de la PTAP Tibitoc, los cuales incluyeron la ingeniería de detalle para modernizar, entre otras, las estaciones de bombeo y edificios de control eléctrico; ello incluyó: diseño arquitectónico, civil, mecánico, eléctrico y electrónico. - Actualmente, la organización adelanta el proceso de contratación de las obras correspondientes.	Dirección Abastecimiento
Realizar el suministro, instalación y puesta en marcha de equipos para las estaciones de la red hidrometeorológica del Sistema Chingaza.	Se instalaron 36 estaciones hidrometeorológicas, lo que representa un cumplimiento del 100% planificado.	Dirección Abastecimiento
Adelantar los diseños definitivos segunda fase Centro de Control Modelía	El avance físico del contrato es del 100,0%. <u>La consultoría contempló el desarrollo de los siguientes productos:</u> Producto 1: Plan maestro de integración de herramientas de la información asociadas a la operación del centro de control Producto 2: Diseños detallados para la automatización y operación desde el centro de control de las válvulas de salida de las líneas de distribución de los tanques de almacenamiento y compensación	Dirección Red Matriz Acueducto

	<p>Producto 3: Diseños detallados para la adquisición de datos de presión y caudal en tiempo real, para puntos de macromedición en redes matrices.</p> <p>El contrato se encuentra en etapa de entrega y recibo a satisfacción para posterior liquidación del contrato.</p>	
Realizar el monitoreo continuo del consumo de energía del sistema de bombeo de acueducto de la ciudad de Bogotá	La siguiente tabla muestra el total de consumos energéticos en las estaciones de bombeo de Red Matriz de Acueducto del año 2021:	Dirección Red Matriz Acueducto
Construcción de las obras para la optimización del sistema de acueducto Soratama y Cerro Norte.	<p>Sistema de Acueducto Soratama: El avance físico es del 47,00%. Se encuentra en ejecución las actividades de construcción del nuevo tanque de Soratama II y la instalación de la tubería de impulsión de Soratama I a Soratama II, la línea de distribución de Soratama II y la línea de distribución de Soratama I.</p> <p>Sistema de Acueducto Cerro Norte: El contrato tuvo un porcentaje de ejecución del 12.56% al 12 de enero de 2022, fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato.</p>	Dirección Red Matriz Acueducto
Adelantar los diseños para la Pequeña Central Hidroeléctrica (PCH) Ventana	Se realizó la contratación de la consultoría con el fin elaborar los diseños de la PCH Ventana, sin embargo, a la fecha al interior de la EAAB-ESP se esta recopilando información complementaria requerida y se encuentra a la espera de la respuesta de consulta ante los fabricantes de los equipos electromecánicos sobre los características técnicas y costos de los mismos, correspondientes con la operación proyectada para el túnel de presión del Sistema Chingaza.	Dirección Servicios Electromecánica
Adelantar el remplazo de equipos de extintores portátiles HCFC123	Se realizó el reemplazo del 100% de los extintores HCFC 123 por extintores de CO2.	Dirección Salud
Realizar la modernización de la Red Hidrometeorológica de la EAAB – ESP Fase I y II.	<p>Se modernizaron 63 estaciones de la red hidrometeorológica de la Empresa, algunos beneficios que se obtuvieron son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Continuidad y calidad en los registros. - Información completamente digital. - Los equipos cuentan con un lenguaje universal (compatibles con sistemas de comunicación). - Compatibles con sistemas de entidades como IDEAM, IDIGER, SECRETARIA DE AMBIENTE y CAR. - Disminuimos el uso de papel que es uno de los mayores contaminantes del agua y del aire. - Contar con una gran cantidad de información. Para el análisis de nuestras fuentes hídricas 	Dirección Servicios Técnicos
Adelantar el Plan de Metrología Laboratorio de Aguas de la EAAB- ESP para el mantenimiento de los equipos.	Durante el 2021, todos los equipos con los que cuenta el laboratorio de aguas de la EAAB-ESP se les realiza un control de temperatura permanente, el cual permite establecer si se requiere una intervención de mantenimiento correctivo.	Dirección Servicios Técnicos
Realizar el cambio de papel blanco a natural	Se mantuvo el papel natural como insumo para las actividades administrativas.	Dirección Servicios Administrativos
Proyecto de Factura Virtual EAAB-ESP	La ejecución al cierre de Diciembre fue 50.099 cuentas abonadas, logrando la meta con un cumplimiento del 100,2%.	Dirección Apoyo Comercial

Tabla 21 Plan de Manejo de Huella de Carbono
Fuente Gerencia Ambiental

Estas iniciativas serán actualizadas para incluir las subacciones en el PAC con el fin de aportar al cumplimiento de las metas de reducciones de GEI del Distrito Capital.

Compensación:

Para obtener reducciones de emisiones certificadas (CERs) o verificadas (VERs) con fines de compensación de la Huella de Carbono Corporativa:

- Se elaboró el informe de monitoreo 2019-2021 para el proyecto VCS 2060 Sombrilla Centrales hidroeléctricas de Suba y Usaquén, que será sometido a verificación por parte de Icontec en marzo de 2022.

- Se realizó el informe de monitoreo 2015-2021 del proyecto Cercarbono Central Hidroeléctrica Santa Ana, que fue sometido a verificación ante la entidad auditora KBS. Los hallazgos generados deberán ser atendidos en el primer trimestre de 2022.

Con los CERs emitidos del proyecto MDL 9798 Sombrilla Centrales hidroeléctricas de Suba y Usaquén se adelantó la cancelación voluntaria de 3.100 CERs, con el fin de neutralizar dichas emisiones para la no causación impuesto al carbono de los meses de enero a diciembre de 2021, a través de Terpel como proveedor de la Empresa que significó un ahorro adicional de \$53.795.627.

7. Participación de las diferentes comunidades en la puesta en marcha de los planes maestros, determinando los espacios de participación ciudadana realizados y especificados por cada UPZ

La Dirección Gestión Comunitaria de la Empresa promueve estrategias orientadas a procesos de transformación ciudadana, fortaleciendo el tejido social, la apropiación por lo público y la corresponsabilidad en el uso del recurso hídrico. Desde esta Dirección se realizan acciones de coordinación y participación en los diferentes espacios interinstitucionales, realizando ejercicios de sensibilización y comunicación (talleres, recorridos y actividades pedagógicas) en centros educativos, comunidades y sector empresarial.

Durante el año 2021 se realizaron actividades pedagógicas como charlas, talleres, recorridos pedagógicos, en las cuatro localidades de influencia de la zona, donde se trabajaron temas de apropiación del recurso Hídrico, ruta del agua, proceso de potabilización, ruta del desagüe y apropiación del sistema de alcantarillado y facturación, logrando que la ciudadanía reflexione entorno a estas temáticas y lo más importante generando relaciones de confianza con la comunidad aferente. Con estas actividades se dio a conocer el quehacer de la empresa, generando un acercamiento de la entidad con diferentes comunidades, mostrando una imagen comprometida y social.

A continuación, se detalla las reuniones realizadas y participantes:



SC701-1

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



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



Información a los grupos de interés sobre temas operativos y comerciales

Actividades comerciales	Zona 1		Zona 2		Zona 3		Zona 4		Zona 5		Total	
	No. Eventos	No. Participantes										
Cambio parámetros Facturación	8	414	0	0	0	0	2	25	0	0	10	439
Lectura y Facturación (talleres y reuniones)	10	82	8	159	37	1100	2	40	195	7651	252	9032
Control Pérdidas IANC	14	453	10	421	38	796	68	2845	10	168	140	4683
Otras	42	399	101	457	3	35	0	0	21	3042	167	3933
TOTAL	74	1348	119	1037	78	1931	72	2910	226	10861	569	18087

Tabla 22. Información a los grupos de interés sobre temas comerciales

Actividades Operativas	Zona 1		Zona 2		Zona 3		Zona 4		Zona 5		Total	
	No. Eventos	No. Participantes										
Suspensiones Temporales de servicio	82	6267	29	13189	44	4181	50	6349	132	80208	337	110194
Acompañamiento actividades operativas	113	1318	1	10	2	18	8	590	15	299	139	2235
Atención conflictos y emergencias	23	189	3	14	3	11	17	133	22	118	68	465
Otras	3	60	0	0	0	0	1	15	46	11585	50	11660
TOTAL	221	7834	33	13213	49	4210	76	7087	215	92210	594	124554

Tabla 23. Información a los grupos de interés sobre temas operativos

Gestión Social en Obras de la EAB-ESP

	DGC (Sistema Maestro)	DGC (Corredores Ambientales)	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Total



SC701-1

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



N. Contratos	158	52	77	64	95	126	137	709
Otros proyectos (Urbanizadores)	0	0	5	0	11	0	1	17
Diseño corredores Ambientales	0	0	12	0	0	0	0	12
Número total empleos generados	8508	742	2802	1783	1381	4671	5452	25339
Número de Empleos (MONC)	3780	515	1472	766	454	2409	2121	11517
Reuniones con Comités Veedurías	107	38	45	55	47	76	70	438
Reuniones de Asesoría y Seguimiento	221	76	348	101	306	304	133	1489
Reuniones Informativas con comunidad	95	38	285	97	130	1217	120	1982
N. Acupuntos	140	33	51	64	27	86	61	462

Tabla 24. Gestión Social en las obras

Pedagogía socio-ambiental

a) Eventos de sensibilización y capacitación (charlas y talleres)

Taller o Charla	DGC		Zona 1		Zona 2		Zona 3		Zona 4		Zona 5		Total	
	No. Eventos	No. Participantes												
Ruta del agua	116	2874	11	243	26	859	57	1934	23	523	64	1822	297	8255
Ruta del desagüe	72	1035	44	649	59	1876	46	1368	24	484	44	1363	289	6775

Sistema Hídrico	80	1602	3	37	3	125	35	775	1	8	11	186		
TOTAL	268	5511	58	929	88	2860	138	4077	48	1015	119	3371	133	2733

Tabla 25. Eventos de charlas y talleres

b) Recorridos Pedagógicos

	DGC		Zona 1		Zona 2		Zona 3		Zona 4		Zona 5		Total	
	No. Eventos	No. Participantes												
Recorridos Pedagógicos	2	21	7	107	2	75	12	256	0	0	1	61	24	520

Tablas 26. Recorridos Pedagógicos

Relaciones Interinstitucionales y Comunitarias

	DGC	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Total
No. Reuniones	100	242	160	243	174	164	1083

Tabla 27. Relaciones interinstitucionales

Gestión y Seguimiento a Solicitudes

	DGC	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Total
Solicitudes Gestionadas	5	411	204	255	333	750	1958

Tabla 28. Seguimiento a solicitudes

8. Divulgación de los planes maestros a la sociedad.

La divulgación de la información sobre el Plan Maestro a nivel Externo se ha realizado en forma permanente a través del portal www.acueducto.com.co/Empresa/PlanMaestro/, para disposición de la ciudadanía y diferentes entidades que requieran consultarlo.

9. Cuantificación de predios afectados por regularizaciones e implantaciones en cada plan maestro.

PRM Resolución No 1610 2013:



SC701-1

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



En tanto los temas de seguimiento a los Planes Maestros de Bogotá D.C. se encuentran definidos de manera general en el Acuerdo 223 de 2006, esta solicitud se refiere, en términos generales, a la identificación de predios de uso dotacional sobre los cuales se ha adoptado un Plan de Implantación o Plan de Regularización.

Para el caso de la EAAB, se tiene el Plan de Regularización y Manejo adoptado mediante la Resolución 1610 del 27 de diciembre de 2013 para el predio en donde funciona la Sede Central de la empresa. Sobre este PRM, la información suministrada en el año 2021 continúa vigente, toda vez que aún se encuentra en curso el proceso de formulación y adopción del Plan Parcial de Renovación Urbana CORFERIAS-EAAB ESP. En la actualidad, la propuesta se encuentra en proceso de revisión por parte de la SDP, previo a la definición de su viabilidad técnica.

En este sentido, en lo relacionado con el denominado Plan Parcial de Renovación Urbana CORFERIAS – EAAB ESP, se tiene que la propuesta avanza en su proceso de formulación:

Nombre del proyecto	Instrumento de Planeamiento	Estado del proceso		Número de Predios afectados mediante la adopción por Resolución de PRM y PI	Dirección
		En trámite	Adoptado		Predio(s)
Sede Administrativa de Servicios Públicos. (Sede Administrativa Principal de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P.)	Plan Parcial de Renovación Urbana	X		1	Dirección: Av. Calle 24 No 37-15. a) CHIP catastral AAA0184LZMR, b) Código del lote o c) Matrícula inmobiliaria 50C-1617372.

Tabla 29 Predios afectados por la adopción de Planes de Regularización y Manejo (PRM) y Planes de Implantación (PI) en el Marco del Plan Maestro.

Fuente: Dirección de Servicios Administrativos de la EAAB - 2014

En el siguiente link: <http://www.sdp.gov.co/gestion-territorial/planes-parciales-de-renovacion-urbana/planes/plan-parcial-de-renovacion-urbana-corferias-eaab-esp> se encuentra la información del Plan Parcial de Renovación Urbana "Corferias - EAAB-ESP".

10. Articular cada plan maestro de la ciudad con el marco de gasto de mediano plazo y los planes operativos.



SC701-1

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



Los proyectos de inversión de la EAAB definidos en el Plan Maestro, están debidamente alineados con el Plan de Desarrollo Un nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI que inició en julio de 2020. En este orden de ideas la ejecución presupuestal de los proyectos en el año 2021 es la misma información presentada en el Punto 1. La proyección de ejecución de proyectos para el corto plazo (año 2022) es la misma presentada en el punto 2.

Para el caso particular de las metas establecidas por la EAAB-ESP en el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado (artículo 17 del Decreto 314 de 2006), La ejecución acumulada es la siguiente:

Proyectos asociados a la meta	Descripción de la meta	Meta Inicial	Ejecución 2005 a 2014	Ejecución 2015	Ejecución 2016	Ejecución 2017	Ejecución 2018	Ejecución 2019	Ejecución 2020	Ejecución 2021	Acumulado hasta 2021
19	Km de redes locales de alcantarillado pluvial	491,00	285,11	2,05	3,77	14,28	11,59	5,68	4,79	4,95	332,22
20	Km de redes locales de alcantarillado sanitario	292,00	161,90	5,22	6,26	8,43	8,62	12,24	7,88	6,30	216,85
7338	Km de redes locales de acueducto	183,00	216,87	4,85	5,15	2,07	6,04	10,86	4,52	6,41	256,77
21, 82, 54	Km de Interceptores de aguas residuales	190,00	79,73	8,77	5,33	0,03	5,78	3,73	1,55	0,03	104,95
22	Km de Canales y Colectores de Aguas Lluvias	176,00	71,83	0,83	0,00	1,96	1,84	0,96	0,00	0,30	77,72
7341	Km de Adecuación de Quebradas	59,00	55,43	19,47	9,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84,04

7334	Km de Redes Matrices de Acueducto	63,00	92,06	0,60	1,82	3,62	10,13	6,73	4,72	3,34	123,02
50 + 68	Km de redes de Acueducto rehabilitadas	663,00	493,42	11,03	5,77	76,94	51,69	53,48	22,01	26,59	740,93
51 + 52 + 53 + 68	Km de Redes de Alcantarillado rehabilitadas	403,00	413,01	81,18	61,37	91,78	69,47	81,58	66,59	107,62	972,60

Tabla 30 Articulación metas plan maestro, planes operativos anuales y proyectos de inversión.

Fuente: Datos 2005 a 2021 Sistema Segplan. Metas 2005 a 2015 Documento técnico de Soporte Decreto 314 de 2006.

11. Actualización del inventario de la infraestructura y equipamientos pertenecientes al servicio público con corte diciembre de 2021, incluyendo su descripción, condiciones de localización de los equipamientos, y georreferenciación. La información cartográfica deberá suministrarse en el formato Shape, georreferenciada con respecto a las coordenadas IGAC con origen Magna Sirgas, y poseer los atributos característicos de la prestación del servicio y de los equipamientos operativos, administrativos y de atención al público. Esta información debe reportarse al IDECA coordinado por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital.

Se informa que la información solicitada ya fue enviada a IDECA por parte de la EAAB, para lo cual se copia el correo con el cual se remitió, con fecha 4 de febrero de 2022:

“Dando cumplimiento a los compromisos adquiridos en el marco del Convenio No. 299 de 2013 se hace entrega de la información geográfica de las redes de acueducto y alcantarillado con corte al día 31 de Enero de 2022 de acuerdo al modelo de datos establecido en la modificación 3 del Convenio.

La información entregada es la contenida en las bases de datos que administra la DITG y está sujeta a las actualizaciones o modificaciones que se generen por las áreas de la EAAB. Es importante que el usuario tenga en cuenta que la información tiene los siguientes niveles de calidad: Exactitud de posición: 1.0 metro para acueducto y 1.73 m para alcantarillado y valor promedio de los parámetros de calidad: 95% para acueducto y 90% para alcantarillado. La confiabilidad promedio de los datos de usuarios es del 98%.

Dichas coberturas son de carácter informativo y no eximen a las empresas, contratistas y/o constructores de la obligación de verificar su existencia en terreno ó con las áreas que gestionan la información.”



SC701-1

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



<https://we.tl/t-UyJBJQjnBj>

RE: Disposición de IG a IDECA por EAAB ESP - Enero 2022

Monica Maria Lizarazo Rodriguez <mlizarazo@acueducto.com.co>

Vie 4/02/2022 2:13 PM

Para: Yair Pontoni Morales Gacharna <ymorales@catastrobogota.gov.co>; Ideca Catastro <ideca@catastrobogota.gov.co>

CC: Pedro Alberto Pinzón Montero <ppinzon@catastrobogota.gov.co>; Jhon Jairo Castro Afanador <jcastroa@acueducto.com.co>

Buen día,

Dando cumplimiento a los compromisos adquiridos en el marco del Convenio No. 299 de 2013 se hace entrega de la información geográfica de las redes de acueducto y alcantarillado con corte al día 31 de Enero de 2022 de acuerdo al modelo de datos establecido en la modificación 3 del Convenio.

La información entregada es la contenida en las bases de datos que administra la DITG y está sujeta a las actualizaciones o modificaciones que se generen por las áreas de la EAAB. Es importante que el usuario tenga en cuenta que la información tiene los siguientes niveles de calidad: Exactitud de posición: 1.0 metro para acueducto y 1.73 m para alcantarillado y valor promedio de los parámetros de calidad: 95% para acueducto y 90% para alcantarillado. La confiabilidad promedio de los datos de usuarios es del 98%

Dichas coberturas son de carácter informativo y no eximen a las empresas, contratistas y/o constructores de la obligación de verificar su existencia en terreno ó con las áreas que gestionan la información.

<https://we.tl/t-UyJBJQjnBj>



25. ENTREGA FEBRERO 2022.rar

1 file sent via WeTransfer, the simplest way to send your files around the world

we.tl

Cordialmente,



Mónica María Lizarazo Rodríguez
Profesional SIG
Dirección de Información Técnica y Geográfica
mlizarazo@acueducto.com.co
Teléfono: 3447000

12. Información relacionada con los futuros proyectos a corto, mediano y largo plazo, incluyendo descripción, necesidad, cobertura, viabilidad, atributos y localización de los mismos dentro del suelo Distrital.

Se envía el anexo con la información disponible para los proyectos planteados por la EAAB ESP para ejecución en el corto, mediano y largo plazo del POT (preseleccionados de acuerdo con los criterios y orientaciones solicitados). En este listado se incluyeron los proyectos previstos en el Plan de Inversiones Financiado de la EAAB-ESP para los componentes POIR y Otras Inversiones; no obstante, la selección de los mismos deberá ser objeto de revisión y concertación con las áreas ejecutoras sin perjuicio de las modificaciones que pueda sufrir el Plan de Inversiones Financiado a causa de los ejercicios de replanificación y/o priorización (inclusiones, exclusiones o ajustes en programación).



SC701-1

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



13. Analizar las posibles zonas de reserva para la localización de las infraestructuras y equipamientos de los servicios públicos, y de acuerdo con su viabilidad poder incorporarlos dentro del sistema de información de la Secretaría Distrital de Planeación.

En el momento la EAAB no cuenta con los planos y zonas de reserva de los proyectos, en el archivo entregado para el numeral 12, están las coordenadas de aquellos proyectos que ya las tienen.

14. Información de los indicadores del servicio público que se citan a continuación:

a. Indicador de cobertura del servicio público en la ciudad de Bogotá D.C, por localidad, UPZ's, Estrato o nivel socioeconómico.

Indicador	Unidad	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cobertura residencial y legal de acueducto Bogotá	%	99,96	99,97	99,97	99,94	99,92	99,84	99,77	99,71
Cobertura residencial y legal de alcantarillado sanitario Bogotá	%	99,33	99,33	99,34	99,48	98,82	98,83	98,79	98,83
Cobertura legal de alcantarillado pluvial Bogotá	%	99,04	99,27	98,93	99,24	98,84	99,15	99,16	99,67

Tabla 31 Indicadores de cobertura.

Fuente: Dirección de Planeación y Control de Resultados Corporativos.

b. Indicador de calidad del servicio: aspectos de funcionalidad, atención de PQR.

Indicador	Unidad	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Índice de calidad del agua Empresa	%	99.92	99.97	99.95	99.34	99.36	99.51	99.60	99.35
Continuidad del servicio Empresa	%	99.51	99.81	99.47	99.45	99.27	99.29	99.46	99.40
Reclamos de Facturación x 1.000 facturas Empresa	#	4.7	3.5	3.8	4.1	5.5	4.9	7.2	8.4

Tabla 32 Indicadores de calidad del servicio, atención de PQR.

Fuente: Dirección de Planeación y Control de Resultados Corporativos.

Índice de calidad del agua (100-IRCA) y continuidad del servicio el resultado es anual.

c. Indicadores de productividad y competitividad con respecto a la prestación del servicio público.

Indicador	Unidad	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
-----------	--------	------	------	------	------	------	------	------	------



SC701-1

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



Tiempo promedio de atención de reclamos por facturación	Días hábiles	4,17	4,29	4,26	5,79	5,92	5,48	6,41	6,74
Tiempo promedio atención redes mayores e igual a 3"	Horas	11,04	9,29	11,57	10,91	14,73	16,34	19,88	21,94
Tiempo promedio atención redes menores a 3"	Horas	5,82	5,99	7,15	8,33	11,29	14,14	18,94	13,98
Índice de pérdidas de agua potable por usuario facturado (IPUF)	m3-mes	7,19	6,97	6,92	6,39	6,51	6,66	6,96	7,03

Tabla 33 Indicadores de productividad y competitividad. Fuente: Dirección de Planeación y Control de Resultados Corporativos.

d. Indicadores socioeconómicos y de responsabilidad social empresarial.

Indicador	Unidad	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Empleo directo e indirecto generado por la ejecución de inversiones*	#	26,086	15,815	10,463	18,732	20,713	22.891	27.210	23.650

*Estimado EAB-ESP.

Tabla 34 Indicadores socioeconómicos y de responsabilidad social empresarial. Fuente: Dirección de Planeación y Control de Resultados Corporativos.

e. Indicadores de sostenibilidad ambiental

Están detallados en el numeral 6 de este informe.

f. Indicadores de orden tecnológico

Formulación y ejecución de la primera fase del plan de innovación de la EAAB

Este indicador tiene como propósito incrementar la competitividad y productividad de la EAAB-ESP aprovechando la investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i) para la satisfacción del usuario, la sostenibilidad de la gestión del agua y agregar valor a los objetivos estratégicos de la Empresa, mediante procesos mejorados relacionados con innovaciones de procesos y/o nuevas tecnologías, productos y/o servicios aprovechando las oportunidades de innovación o mejoras de los existente.

A partir de la consolidación del portafolio de los 37 proyectos clasificados considerando I+D+i al integrar los proyectos del plan de I+D+i con el Plan Maestro de Tecnología (PMT), Plan de Adecuación y Sostenibilidad de MIPG (Plan de acción de la política de Gestión de Conocimiento y la Innovación) y Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI) 2020 – 2021 se realizó la gestión de maduración, aprobación del presupuesto, estudio de mercado, aprobación comité de inversiones, realización de términos de referencia y gestión y entrega a la Dirección de Compras y Contratación para la respectiva invitación a través de la página web de la Empresa.



SC701-1

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



En la consolidación del plan de I+D+i con el portafolio de proyectos se identificaron 36 proyectos de I+D+i de los cuales:

- 26 son innovaciones de procesos.
- 6 son investigaciones aplicadas.
- 2 son innovaciones de producto.
- 1 es un Centro de Ciencia.
- 1 es una Investigación y Desarrollo.

A continuación, se presenta el cumplimiento del indicador estratégico para 2021: Tabla 82. Cumplimiento 2021 del indicador estratégico 3.3.2. Formulación y ejecución de la primera fase del plan de innovación de la EAAB.

Indicador estratégico	Unidad	Meta 2021	Real 2021	Logro 2021
3.3.2. Formulación y ejecución de la primera fase del plan de innovación de la EAAB	%	65	65,15	100%
3.3.2.1 Formulación de la primera fase del plan de innovación de la EAAB	%	100	100	100%
3.3.2.2 Ejecución de la primera fase del plan de innovación de la EAAB	%	30	30,30	100%

Tabla 35 Formulación y ejecución de la primera fase del plan de innovación de la EAAB
Fuente: Gerencia de Tecnología.

Modernización del proceso de facturación

Este indicador mide las mejoras significativas que se introducirán a los procesos de la EAAB-ESP con la evolución tecnológica del ERP en el proceso comercial de punta a punta, que abarca los siguientes subprocesos: Vinculación, Facturación, Recaudo, Atención al Cliente y Cartera. El indicador mostrará la disminución de tiempos en los procesos y de los recursos asignados en los procesos comerciales, operativos y financieros: Gestión de datos maestros, Facturación, Mantenimiento y Cierre financiero. Durante 2021, se gestionó la primera fase del proyecto Evolución SIE 4.0 que integra el proceso de facturación confiable y oportuna, a través del contrato de consultoría suscrito con la empresa AYESA ADVANCED TECHNOLOGIES S.A SUCURSAL COLOMBIA, cuyo objeto corresponde a: "Elaboración del diagnóstico, estructuración, diseño y determinación de la solución tecnológica de los procesos empresariales y productivos, que son gestionados por el ERP-SAP ECC 6.0 y sistema conexos, en el marco del Plan Maestro de Tecnología de la EAABESP, referida al proyecto integral evolución SIE 4.0". Como resultado de esta consultoría se cuenta con el documento "E1.2: Diseño y presentación de la solución óptima para alcanzar el objetivo de EAAB-ESP Digital. Definición del alcance para el Proyecto Modernización Tecnológica de los Procesos Empresariales y de Facturación.", el cual es sujeto a posibles modificaciones según las necesidades de la Empresa. Dado lo anterior, se cumple la meta propuesta para el año 2021.

Cumplimiento 2021 del indicador estratégico 3.3.3. Modernización del proceso de facturación.



SC701-1

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



Indicador estratégico	Unidad	Meta 2021	Real 2021	Logro 2021
3.3.3. Modernización del proceso de facturación	%	25	25	100%

Tabla 36 Modernización del proceso de facturación
Fuente: Gerencia de Tecnología.

Telemetría para grandes consumidores

Este indicador establece la capacidad de implementar la telemetría en los procesos de facturación de grandes consumidores con el propósito de modernizar los procesos de facturación, desarrollar acciones para el fortalecimiento administrativo y operativo empresarial que permita posicionar la Empresa como una de las líderes en gestión comercial dentro del sector de servicios públicos. El proceso de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de medidores de agua con telemetría para facturación de grandes consumidores y clientes preferenciales de la EAAB-ESP con analítica de datos, se publicó el 31 de diciembre del 2021, el cual tiene fecha límite de manifestación hasta el 14 de febrero de 2022 y fecha límite de cierre el 28 de febrero de 2022 (IT-1704-2021). Adicionalmente, mediante el proceso IT-1705-2021 se publicó el 31 de diciembre de 2021 el proceso de interventoría del contrato de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de medidores de agua con telemetría para facturación de grandes consumidores y clientes preferenciales de la EAAB-ESP, con analítica de datos, el cual tiene previsto fecha de cierre de manifestaciones el 14 de febrero del 2022 y fecha de cierre el 28 de febrero del 2022.

Cumplimiento 2021 del indicador estratégico 3.3.4. Telemetría para grandes consumidores

Indicador estratégico	Unidad	Meta 2021	Real 2021	Logro 2021
3.3.4. Telemetría para grandes consumidores	%	30	15	50%

Tabla 37 Telemetría para grandes consumidores
Fuente: Gerencia de Tecnología.

15. Definición de proyectos y alternativas para la prestación del servicio público en el territorio rural.

La Empresa realiza el Programa de Acueductos Veredales, cuyo objetivo es el fortalecimiento técnico de los acueductos veredales en las localidades Ciudad Bolívar, Usme y Sumapaz, articulando el intercambio de conocimientos tecnológicos y la innovación social de la EAAB-ESP con los saberes de los acueductos veredales.

En la tabla 6 Estrategia para lograr la Integración de la ciudad a la región y al territorio. numeral c. Concertar con las comunidades rurales y las instituciones donde se ubican las fuentes de abastecimiento, planes socio-ambientales de largo plazo e implementarlos, se detalla las acciones llevadas a cabo por la EAAB para los acueductos veredales del distrito.



SC701-1

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



16. Estrategias y proyectos para la prestación del servicio en el marco regional

En el plan de desarrollo “Un nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI” se formuló la meta sectorial a cargo de la EAAB, 442. Diagnostico regional y formulación la estrategia de desarrollo para el acueducto regional. Esta meta está alineada así:

Propósito	Programa estratégico	Programa	Macroproyecto EAAB	Meta Sectorial
5. Construir Bogotá Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente.	17. Integración regional	52. Integración regional, distrital y local	55. Desarrollo de acciones para el fortalecimiento administrativo y operativo empresarial en el área de cobertura de la EAAB	442. Diagnostico regional y formulación la estrategia de desarrollo para el acueducto regional.

Tabla 38. Meta sectorial 442

Este indicador establece analizar alternativas para el desarrollo de una estrategia que permita la constitución de un acueducto regional que integre a la EAAB-ESP con la región, buscando expandir los servicios e integrar a la empresa en el desarrollo de la ciudad-región.

Frente a la modificación del artículo 325 de la Constitución Política, efectuada por medio del Acto Legislativo 02 del 22 de julio de 2020, que crea la Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca como entidad administrativa de asociatividad regional de régimen especial, con el objeto de garantizar la ejecución de planes y programas de desarrollo sostenible y la presentación oportuna y eficiente de los servicios a su cargo, la Empresa suscribió el convenio interadministrativo 234 de 221, con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT, las Empresas Públicas de Cundinamarca – EPC y la Secretaría Distrital del Hábitat, el cual tienen por objeto: "Aunar esfuerzos entre las partes orientados a la definición de alternativas para el aseguramiento de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y/o aseo, en Bogotá Distrito Capital y en los municipios del departamento de Cundinamarca, teniendo en cuenta aspectos administrativos, comerciales, técnicos, financieros, sociales y ambientales, así como también la posibilidad de aglomerar mercados y garantizar el suministro de agua y saneamiento a una mayor población".

Con el apoyo del Banco Mundial se están elaborando los términos de referencia para contratar una consultoría que presente un diagnóstico de los sistemas de prestación y evalúe las alternativas de mejora de la prestación de los servicios incluidos temas de regionalización.

Así las cosas, la Empresa atendiendo a las condiciones del régimen de servicios públicos domiciliarios establecidos en la Ley 142 de 1994 y los resultados concretos que arroje esa



SC701-1

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



consultoría definirá su forma de participación en la mejora de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado para las comunidades que serán objeto del estudio.

17. Seguimiento de avances del Plan de Acción para regularización de infraestructuras y equipamientos.

Al igual que en el numeral 9, se refiere a aquellos predios de uso dotacional sobre los cuales se ha adoptado un Plan de Implantación o Plan de Regularización. En el caso del predio en donde funciona la Sede Central de la empresa, el avance en lo relacionado con el Plan de Regularización adoptado tiene que ver con el proceso de formulación del Plan Parcial de Renovación Urbana CORFERIAS-EAAB ESP, el cual subsume lo atinente al Plan de Regularización y Manejo adoptado mediante la Resolución 1610 del 27 de diciembre de 2013.

La modificación del PRM a través de la formulación y adopción del Plan Parcial de Renovación Urbana Corferias-EAAB ESP, es una oportunidad para mejorar las condiciones normativas del predio de la Sede Central de Operaciones de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB ESP, segregando del uso dotacional aquellas áreas que ya no son requeridas para el desarrollo de actividades operativas propias de la empresa y potenciando el índice de edificabilidad y las alternativas de uso del suelo el área dotacional restante, de forma que puedan llevarse a cabo allí tanto las actividades requeridas actualmente como las proyectadas en el marco del fortalecimiento administrativo de la empresa y de su crecimiento institucional.

En la actualidad, la propuesta de formulación del Plan Parcial de Renovación Urbana CORFERIAS-EAAB ESP aún se encuentra en proceso de revisión por parte de la SDP.



SC701-1

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

