

INFORME 2022

REFERENCIA: Tipo de Proceso: Acción Popular
Radicación No 70- 001-33-31-003-2015-00259-00
Demandante: Enrique Otero Dajud y otros
Demandado: Aguas de la Sabana S.A E.S.P- Municipio de Sincelejo.

ASUNTO: Informe cumplimiento sentencia de fecha 28 de septiembre de 2018.

En cumplimiento de la sentencia de segunda instancia de fecha 28 de septiembre de 2018 emitida por la Sala Segunda Oral del Tribunal Administrativo de Sucre, Aguas de la Sabana S.A. E.S.P. ha realizado las siguientes acciones:

En cuanto a la reducción del Índice de Agua No Contabilizada en el horizonte del Contrato de Operación con Inversión No 037 de 2002, se ha gestionado la Sostenibilidad del Recurso Hídrico Agua y logrado en conjunto con las obras del Plan 90/24, mejoras en la continuidad del servicio de acueducto en el municipio de Sincelejo.

En el año 2015, la empresa contempló inversiones planificadas por \$20 mil millones de pesos, dentro del proyecto “Mi Llave Maestra” que incluyó actividades de carácter técnico, jurídico, social y comercial, con el fin de reducir la diferencia entre los volúmenes de agua distribuidos y facturados del sistema y así mejorar el IANC - Índice de Agua No Contabilizada y el IPUF-Índice de Pérdidas por Usuario Facturado.

Consecuentemente, el proyecto “Mi Llave Maestra” nace como una justificación en la búsqueda de gestionar ambientalmente la sostenibilidad del recurso hídrico agua minimizando las pérdidas de este importante recurso natural.

Aguas de la Sabana, ha venido realizando las inversiones en 4 componentes que son el eje principal de “Llave Maestra”, como la compra de equipos, mejora de la Infraestructura, adquisición tecnológica e incorporación de recurso humano:



Imagen 2. Componentes Mi Llave Maestro

Las pérdidas de agua generadas en el sistema se clasifican en Técnicas y Comerciales, las primeras hacen referencia al volumen de agua de fugas en la red a causa del estado de la infraestructura y la fluctuación de las presiones, y las segundas a volúmenes de agua no facturados por diferentes conceptos.

En tal sentido, dentro del marco del proyecto “Mi llave maestra” se establecieron grupos de actividades, tanto técnicas como comerciales que nos permitieran alcanzar los objetivos y metas propuestas:

GESTIÓN COMERCIAL	GESTIÓN TÉCNICA
REVISIÓN DE LOS USUARIOS CON 0 M3	MACROMEDICIÓN POR SECTOR
INSTALACIÓN Y REPOSICIÓN DE MICROMEDIDORES	DETECCIÓN Y CORRECCIÓN DE FUGAS NO VISIBLES EN LA ACOMETIDAS
DETECCIÓN Y CORRECCIÓN DE USUARIOS CON MEDIDOR NO LEIDO	DISMINUCIÓN EN LA ATENCIÓN DE LA REPARACIÓN DE FUGAS EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN
DETECCIÓN Y ELIMINACIÓN DE FRAUDES	MEDICIÓN DE CAUDALES
ANOMALÍAS EN LA FACTURACIÓN	DETECCIÓN DE FUGAS NO VISIBLES EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN
TRABAJO SOCIAL	SECTORIZACIÓN Y CONTROL ACTIVO DE PRESIONES

Imagen 3. Grupos de actividades

- **Gestión técnica**

- Mejoras en la continuidad.

Dentro de los compromisos como operadores del sistema de acueducto del municipio de Sincelejo, se han venido ejecutando ciertas obras de infraestructura encaminadas al mejoramiento del servicio de agua potable; en tal sentido, se ha dado enfoque a todos los esfuerzos técnicos y financieros para alcanzar las metas asociadas a la continuidad y calidad del servicio. En tal sentido, Veolia Sabana y el municipio concededores de la complejidad del sistema, proyectaron de una manera estructurada una serie de obras y de inversiones que le apuntan a diferentes componentes directos para la mejora del servicio. En estos términos, las acciones van desde el aumento gradual y planificado de la producción para ir cerrando la brecha entre la gran demanda existente y la oferta producida, hasta gestiones para ampliar la capacidad de transporte del líquido.

En éste orden de ideas, con la ampliación del caudal límite Concesionado (de 60 a 100 l/s) para el Pozo Profundo N° 51 y con ello el aumento nominal de 40 l/s en la producción de caudales de agua subterránea extraídos, la culminación del proyecto Aducción San Jorge Tramo II (12.8KM) que optimiza la capacidad de transporte de la red principal de aducción y la puesta en operación (en etapa de prueba) del Pozo N° 50 que representa aumento nominal de 100 l/s en la producción, se ha logrado a cierre del año 2021 mejoras en la continuidad en la prestación del servicio de acueducto en el municipio de Sincelejo, la cual se encuentra en 21,26 horas/días, tal como se observa en la imagen adjunta;

Continuidad Zonas de Presion Sincelejo Diciembre/21		
Zonas	Horas de servicio día	Clientes acueducto
1	23,9	6.664
2	23,9	8.770
3	22,0	4.447
	19,9	8.215
4	23,9	628
	21,8	21.849
5	19,7	10.821
6	23,9	156
	17,8	9.035
7	21,6	3.666
Total		74.251
Total horas de servicio/día		21,26Horas/día

Lo anterior, como resultado de la gestión en sectorización, monitoreo y control de presiones, detección y eliminación de fugas; las cuales consisten en:

1. Actividades de rastreo sistemático de fugas sobre las redes de acueducto, acometidas y medidores, en donde se ha logrado detectar y eliminar en total 5.283 fugas no visibles en 1.584 kilómetros rastreados a la fecha.
2. Instalación de 9 sistemas de Control dinámico de presiones y caudales que han permitido controlar las presiones en las zonas donde las redes están en muy mal estado, con la finalidad de minimizar los eventos de roturas de tuberías por altas presiones en la red, reducir caudales de fugas, y consecuentemente reducción del Índice de Agua No Contabilizada.
3. Monitoreo y control del IANC en donde contamos con 89 PIR activos (Puntos de Inspección Remota) - Redes Inteligentes para seguimiento, monitoreo y control remoto de las presiones y caudales en puntos estratégicos, sin necesidad de energía eléctrica, para identificar fugas a distancia y sobrepresiones con la finalidad de actuar inmediatamente para minimizar las pérdidas de agua. Adicional, estos PIR se utilizan para el seguimiento a la prestación del servicio que nos permita ajustar la distribución con una sectorización hidráulica más equitativa y eficiente lo que ha logrado minimizar las pérdidas Técnicas (Físicas) en un 27,49%, disminuir el índice de agua no contabilizada en un 47,50% e incrementar el número de clientes con servicio diario en la ciudad de Sincelejo.

Por otra parte, para los años 2019, 2020 y 2021, Veolia ha generado una buena dinámica en la formulación de proyectos relacionados con la renovación y ampliación de las redes con el fin de aumentar la continuidad y contribuir con la reducción del agua no contabilizada, tanto es así que la sumatoria para estos años las redes gestionadas son de 105.01 km, para el caso particular del barrio el poblado el proyecto se terminó en el año 2020.

- **Gestión Comercial:**

- Plan de Reducción de Pérdidas Aparentes. se han detectado y eliminado 24860 casos en clientes que obtenían el servicio de agua potable con irregularidades, de los cuales el 81% están asociados a acometidas con By Pass, clandestinas, o conexiones no autorizadas por la empresa, y el 19% se relacionan con adulteración o manipulación del micromedidor. Estos datos se pueden observar anualmente y por mes en las siguientes tablas:

GESTIÓN DE IRREGULARIDADES - SINCELEJO - AÑO 2021													
TRATAMIENTO	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total general
ACOMETIDA CLANDESTINA	64	73	51	58	35	27	46	50	65	24	58	16	567
ACOMETIDA NO AUTORIZADA		1	2	1	1				1		1		7
AUMENTO DIAMETRO DE ACOMETIDA BY PASS	2	1	3	2	5	4		2	5	2	2	2	30
MEDIDOR ADULTERADO	114	74	134	116	73	50	86	104	102	26	39	25	943
MEDIDOR EN MAL ESTADO	5	11		4	1		3	1		1			26
MEDIDOR FRENADO	21	17	33	29	25	24	41	67	42	13	21	18	351
RECONEXION SIN AUTORIZACION	62	63	72	58	56	39	75	69	59	23	27	24	627
SERVICIO ACTIVO SIN MEDIDOR	1						1	1	1		3	1	8
USUARIO NUEVO LLAVE MAESTRA	20	46	43	16	31	24	26	27	39	10	19	7	308
USUARIO NUEVO POR ANC		1			1			1					3
USUARIO NUEVO POR ANC	45	264		34	37	77	20	102	2		6	13	600
Total Sincelejo	334	551	338	318	265	245	298	424	316	99	176	106	3.470

GESTIÓN DE DETECCIÓN Y ELIMINACIÓN DE IRREGULARIDADES

SINCELEJO	TOTAL DETECTADAS Y ELIMINADAS	Acumulado en m3 de Agua Recuperada de Ene-15 a Dic-21	IRREGULARIDADES RELACIONADAS CON:	
			LA ACOMETIDA	EL MEDIDOR
	24.860	5.868.595 m3	81%	19%

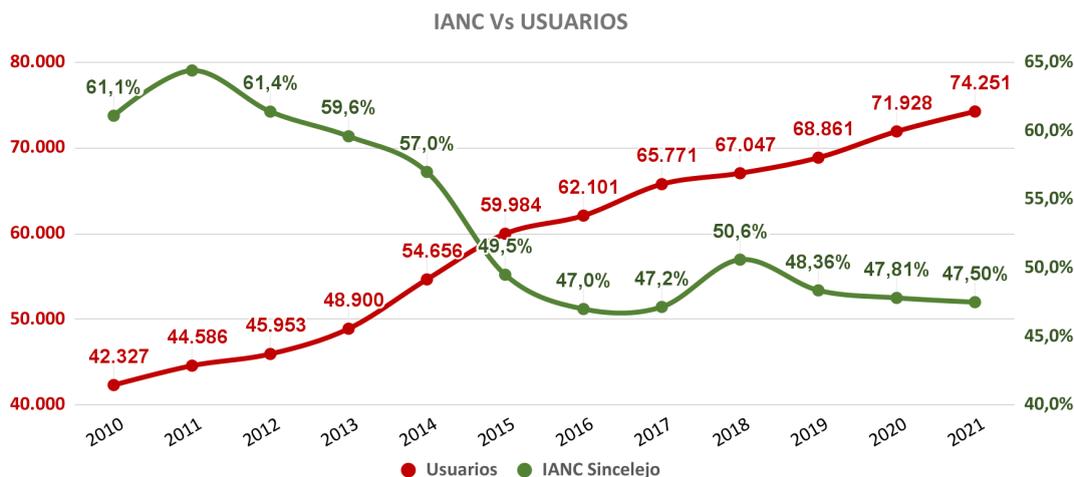


Imagen 4. Evolución IANC y crecimiento de usuarios

En la gráfica se observa la evolución de los resultados obtenidos de la gestión sinérgica técnico - comercial para reducir el agua no contabilizada, importante resaltar que además de la disminución del IANC, el aumento progresivo del número de usuarios que son atendidos a través de la recuperación de estos volúmenes de agua.

- **Inversiones**

Ejecución de proyectos de instalación de redes en asentamientos subnormales conectados ilegalmente, cuyo objetivo de esta gestión es la minimización de las pérdidas al vincular y/o normalizar a clientes que han accedido gratuitamente de forma ilegal no autorizada al servicio de agua potable históricamente, producto del desplazamiento forzado. En total, con estas actividades se han logrado adecuar 8 MIL metros lineales de redes de acueducto en polietileno de alta densidad (PEAD), con recursos propios establecidos en el proyecto Mi Llave Maestra, beneficiando a una comunidad de aproximadamente 12.035 habitantes.

Así mismo; se ha ampliado la cobertura en la prestación del servicio de acueducto en la zona corregimental del municipio de Sincelejo (La Chivera, Las majaguas, Cruz del beque, Buenavista y Las Huertas), en donde llevó a cabo la instalación y reposición de aproximadamente 1.5 Km de redes, beneficiando a una comunidad de aproximadamente 4.480 habitantes.



FABIO ERNESTO ARAQUE DE ÁVILA
Gerente general
Aguas de la Sabana S.A. E.S.P.

V.B. Leonardo Tamara - Gerente de operaciones
Walter Hernández - Gerente de Planeación e interventoría