



# Modificación al Plan Estratégico de Gestión y Resultados 2021 - 2025

Presentado a aprobación de la Asamblea General de Accionistas el 21 de Octubre de 2024



## 12va. MODIFICACIÓN AL PLAN ESTRATÉGICO DE GESTIÓN Y RESULTADOS 2021-2025

(12 modificación – III de la vigencia 2024)

Subgerencia de Planeación e Informática

Octubre 21 de 2024

Teniendo en cuenta que a 30 de septiembre algunos de los Indicadores del Plan Estratégico de Gestión y Resultados ya cumplieron las metas que tenían establecidas para la vigencia 2024 y que además, existen recursos disponibles provenientes de los mayores valores estimados y percibidos de las rentas por valor de Dos Mil Seiscientos Cuarenta y Cuatro Millones Trescientos Un Mil Trescientos Cuarenta y Un Pesos Mcte (\$2.644.301.341) se presenta para aprobación de la Asamblea General de Accionistas, la modificación de los Proyectos: PLANEACIÓN, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE COBERTURA , CATASTRO DE REDES – SARA, OPERACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN, OPERACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE VERTIMIENTOS EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EMPAS COMUNITARIO Y PARTICIPATIVO en la vigencia 2024.

- 
- 1 **Ajuste al Proyecto PLANEACIÓN, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE COBERTURA para la vigencia 2024 en el Indicador: Socializaciones y Seguimientos Ambientales de Obras**
- 

**Se modifica la meta del Indicador: Socializaciones y Seguimientos Ambientales de Obras**

Se modifica la meta del Indicador de 120 a 260 Socializaciones y/o Seguimientos. teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, se han realizado 192 y la meta ya fue cumplida.

El Proyecto PLANEACIÓN, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE COBERTURA queda de la siguiente manera:



PROGRAMA 1: COBERTURA DEL SERVICIO

**PROYECTO 1: PLANEACIÓN, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE COBERTURA**

**PROYECTO 1: PLANEACIÓN, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE COBERTURA**

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos		2024
Corrientes descontaminadas por Colectores y Emisarios	Metros		2.350
	Millones de \$		24.947
Proyectos Especiales de Optimización y Adecuación de Sistemas de Drenaje Urbano	Metros		150
	Millones de \$		2.930
Eficiencia en el Trámite Técnico de Incorporación y Autorización de Instalación de Alcantarillado.	Días		10
	Millones de \$		708
Eficacia en la Supervisión de Proyectos Externos.	%		90
	Millones de \$		866
Estudios y/o Consultorías	Unidad		4
	Millones de \$		1.341
Negociación de Servidumbres, Compra de Predios, Permisos y demás Trámites Ambientales y Territoriales para el desarrollo de Proyectos de Infraestructura de Alcantarillado.	Unidad		2
	Millones de \$		714
Socializaciones y Seguimientos Ambientales de Obras	Unidad		120
	Millones de \$		536
<b>TOTAL PROYECTO</b>	Millones de \$		32.042

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos		2024
Corrientes descontaminadas por Colectores y Emisarios	Metros		2.350
	Millones de \$		24.947
Proyectos Especiales de Optimización y Adecuación de Sistemas de Drenaje Urbano	Metros		150
	Millones de \$		2.930
Eficiencia en el Trámite Técnico de Incorporación y Autorización de Instalación de Alcantarillado.	Días		10
	Millones de \$		708
Eficacia en la Supervisión de Proyectos Externos.	%		90
	Millones de \$		866
Estudios y/o Consultorías	Unidad		4
	Millones de \$		1.341
Negociación de Servidumbres, Compra de Predios, Permisos y demás Trámites Ambientales y Territoriales para el desarrollo de Proyectos de Infraestructura de Alcantarillado.	Unidad		2
	Millones de \$		714
Socializaciones y Seguimientos Ambientales de Obras	Unidad		260
	Millones de \$		536
<b>TOTAL PROYECTO</b>	Millones de \$		32.042

- 2 **Ajuste al Proyecto CATASTRO DE REDES – SARA para la vigencia 2024 en los Indicadores: Cargue y actualización de información en el SARA, Investigación con CCTV, clasificación del estado estructural y cargue en el SARA y Levantamiento topográfico y cargue de sectores sin información en el SARA**

**Se modifica la meta del Indicador: Cargue y actualización de información en el SARA**

Se modifica la meta del Indicador de 30 a 74 Numero de proyectos Cargados. teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, se han cargado 54 y esta pendiente por cargar otros proyectos en el último trimestre de año.



**Se modifica la meta del Indicador: Investigación con CCTV, clasificación del estado estructural y cargue en el SARA**

Se modifica la meta del Indicador de 13.000 a 16.000 metros lineales. teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, se han realizado 13.297 y la meta ya fue cumplida.

**Se modifica la meta del Indicador: Levantamiento topográfico y cargue de sectores sin información en el SARA**

Se modifica la meta del Indicador de 785 a 900 número de pozos. teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, se ha realizado el levantamiento y cargue de 678 pozos y en el último trimestre del año se tiene proyectado reportar 222 pozos más con los mismos recursos.

El Proyecto CATASTRO DE REDES – SARA queda de la siguiente manera:

PROYECTO 2: CATASTRO DE REDES - SARA		
INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2024
Mantenimiento y desarrollo tecnológico del SIG-Catastro de redes de alcantarillado	Unidad	1
	Millones de \$	66
Interfase SARA- activos Fijos	%	
	Millones de \$	
Identificación de Redes Entregadas año 1975 - Verificación ajustes e integración de la información con SARA	%	15%
	Millones de \$	
Cargue y actualización de información en el SARA	Número de proyectos cargados	30
	Millones de \$	126
Investigación con CCTV, clasificación del estado estructural y cargue en el SARA	Metro Lineal	13.000
	Millones de \$	30
Levantamiento topográfico y cargue de sectores sin información en el SARA	Número de pozos	785
	Millones de \$	11
Compra de equipos de Soporte / Licencias de ArcGis - Equipos de Computo	Unidad	0
	Millones de \$	0
<b>TOTAL PROYECTO</b>	<b>Millones de \$</b>	<b>233</b>

PROYECTO 2: CATASTRO DE REDES - SARA		
INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2024
Mantenimiento y desarrollo tecnológico del SIG-Catastro de redes de alcantarillado	Unidad	1
	Millones de \$	66
Interfase SARA- activos Fijos	%	
	Millones de \$	
Identificación de Redes Entregadas año 1975 - Verificación ajustes e integración de la información con SARA	%	15%
	Millones de \$	
Cargue y actualización de información en el SARA	Número de proyectos cargados	74
	Millones de \$	126
Investigación con CCTV, clasificación del estado estructural y cargue en el SARA	Metro Lineal	16.000
	Millones de \$	30
Levantamiento topográfico y cargue de sectores sin información en el SARA	Número de pozos	900
	Millones de \$	11
Compra de equipos de Soporte / Licencias de ArcGis - Equipos de Computo	Unidad	0
	Millones de \$	0
<b>TOTAL PROYECTO</b>	<b>Millones de \$</b>	<b>233</b>



- 3 **Ajuste al Proyecto OPERACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN para la vigencia 2024 en los Indicadores: Mantenimiento periódico a la infraestructura de alcantarillado en barrios con cobertura del servicio, Longitud de Reposición y Reparación de alcantarillado, Mantenimiento y Reparaciones a Estructuras de Vertimiento y Mantenimiento y Reparaciones a Controles de Cauce.**

Del Reaforo de Rentas, se adicionan al proyecto OPERACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN la suma de MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS MCTE (\$1.571.466.824) distribuidos en cuatro (4) indicadores, de la siguiente manera:

- **Mantenimiento periódico a la infraestructura de alcantarillado en barrios con cobertura del servicio: Se modifican los recursos**

Al indicador: Mantenimiento periódico a la infraestructura de alcantarillado en barrios con cobertura del servicio, se adicionan recursos por valor de Mil Ciento Setenta y Ocho Millones Doscientos Sesenta Mil Ochocientos Veinticuatro Pesos Mcte (\$1.178.260.824) incluido GMF.

Con estos recursos, se adicionará el contrato de Reparaciones, reposiciones generales y limpieza en las redes de alcantarillado sanitario y pluvial del distrito I y II del municipio de Bucaramanga, distrito III del municipio de Floridablanca y parte de Bucaramanga y del distrito IV del municipio de girón y parte de Bucaramanga.

- **Longitud de Reposición y Reparación de alcantarillado: Se modifica los recursos**

Al indicador: Longitud de Reposición y Reparación de alcantarillado se adicionan recursos por valor de Ciento Diez Millones de Pesos Mcte (\$110.000.000)

Con estos recursos, se adicionará el contrato correspondiente a la reposición del sistema de alcantarillado en diferentes sectores del distrito IV del municipio de girón y parte de Bucaramanga.



El Proyecto OPERACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN queda de la siguiente manera:

PROGRAMA 3: CONTINUIDAD DEL SERVICIO

PROYECTO 4: OPERACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN

INDICADOR	Unidad de Medida / Pisos	2024
Mantenimiento periódico a la infraestructura de alcantarillado en barrios con cobertura del servicio.	Unidad	1.000
	Millones de \$	17.038
Longitud de Reposición y Reparación de alcantarillado.	mts	3.200
	Millones de \$	11.426
Mantenimiento y Reparaciones a Estructuras de Vertimiento.	Unidad	30
	Millones de \$	1.491
Mantenimiento y Reparaciones a Controles de Cauce.	Unidad	35
	Millones de \$	1.523
Reposicion de Pavimento por Reposición y Reparación de Redes	mts2	2.500
	Millones de \$	896
Daños a otras redes por reposicion y permisos de rotura	unidad	20
	Millones de \$	121
<b>TOTAL PROYECTO</b>	Millones de \$	<b>32.495</b>

PROYECTO 4: OPERACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN

INDICADOR	Unidad de Medida / Pisos	2024
Mantenimiento periódico a la infraestructura de alcantarillado en barrios con cobertura del servicio.	Unidad	1.000
	Millones de \$	18.216
Longitud de Reposición y Reparación de alcantarillado.	mts	3.200
	Millones de \$	11.536
Mantenimiento y Reparaciones a Estructuras de Vertimiento.	Unidad	50
	Millones de \$	1.633
Mantenimiento y Reparaciones a Controles de Cauce.	Unidad	100
	Millones de \$	1.665
Reposicion de Pavimento por Reposición y Reparación de Redes	mts2	2.500
	Millones de \$	896
Daños a otras redes por reposicion y permisos de rotura	unidad	20
	Millones de \$	121
<b>TOTAL PROYECTO</b>	Millones de \$	<b>34.066</b>

**4 Ajuste al Proyecto OPERACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN para la vigencia 2024 en el Indicadore: Cobertura en Tratamiento y Operación de Infraestructura en PTAR's**

Del Reaforo de Rentas, se adicionan recursos al proyecto OPERACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN por valor de MIL SETENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS DIECISIETE PESOS MCTE (\$1.072.834.517) en los indicadores: Cobertura en Tratamiento y Operación de Infraestructura en PTAR's y Costo Energía Eléctrica en Tratamiento de Aguas Residuales

- Cobertura en Tratamiento y Operación de Infraestructura en PTAR's: Se modifican los recursos

Al indicador: Cobertura en Tratamiento y Operación de Infraestructura en PTAR's se adicionan recursos por valor de Doscientos Noventa Y Cuatro Millones Ochocientos Treinta Y Cuatro Mil Quinientos Diecisiete Pesos Mcte (\$294.834.517) incluido GMF los cuales se incorporarán para el



Se modifica la meta con el número de metros de reposición, toda vez que su planeación inicial, no tuvo en cuenta que, con la asignación inicial de recursos para esta vigencia, la inversión en reposiciones era muy limitada, y los diámetros de tubería a instalar en su mayoría deben ser optimizados (es decir son diámetros de tubería mayores), lo que aumenta el costo del metro de reposición y/o optimización. por este motivo, la meta inicial era inalcanzable y debe ser modificada.

- **Mantenimiento y Reparaciones a Estructuras de Vertimiento: Se modifica la meta y los recursos**

Al indicador: Mantenimiento y Reparaciones a Estructuras de Vertimiento se adicionan recursos por valor de Ciento Cuarenta y Un Millones Seiscientos Tres Mil Pesos Mcte (\$141.603.000) y se modifica la meta de 30 a 50 unidades.

Con estos recursos, se adicionará el contrato correspondiente a la Construcción y mantenimientos de las estructuras complementarias al sistema de alcantarillado pluvial de Bucaramanga, Floridablanca y Girón y construcción de reparaciones y mantenimientos de estructuras de vertimiento en los municipios de Bucaramanga, Floridablanca y Girón.

Se modifica la meta del Indicador teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, ya se cumplió la meta establecida para la vigencia y se han realizado 39 de las 30 que estaban proyectadas.

- **Mantenimiento y Reparaciones a Controles de Cauce: Se modifica la meta y los recursos**

Al indicador: Mantenimiento y Reparaciones a Control de Cauces se adicionan recursos por valor de Ciento Cuarenta y Un Millones Seiscientos Tres Mil Pesos Mcte (\$141.603.000) y se modifica la meta de 35 a 100 unidades.

Con estos recursos, se adicionará el contrato ya que es necesario disponer de cuadrillas de personal dedicadas a la limpieza y mantenimiento de cauces. Se modifica la meta teniendo en cuenta que ya se dio cumplimiento al cronograma anual establecido de la vigencia. A 30 de septiembre, se han realizado 89 de los 35 que estaban proyectados.



pago del servicio público de agua (\$35.257.284), el contrato de vigilancia (\$255.302.992) y GMF por valor de (\$4.274.241). Al ser estos, gastos indirectos del proyecto, no se afecta el cumplimiento de la meta establecida inicialmente para la vigencia en este Indicador.

- **Costo Energía Eléctrica en Tratamiento de Aguas Residuales: Se modifican los recursos**

Al indicador: Costo Energía Eléctrica en Tratamiento de Aguas Residuales **se adicionan recursos por valor de Setecientos Setenta y Ocho Millones de Pesos Mcte (\$778.000.000)**. Una vez revisadas, estudiadas y analizadas las necesidades del Proyecto, los recursos existentes son insuficientes para el pago de servicio de energía eléctrica de los meses restantes de la presente vigencia.

Para la vigencia 2024 inicialmente se asignó al rubro presupuestal 6 2 2 2 SERVICIOS PUBLICOS para servicios públicos de luz un saldo de DOS MIL MILLONES DE PESOS MCTE (\$2.000.000.000). Este rubro se ha venido requiriendo con los diferentes pagos de energía en la vigencia actual.

Sin embargo, el área de Operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Río Frío recibió en la vigencia 2024 por parte de Expansión de Infraestructura PTAR y Residuos, tres obras principales enmarcadas en el Proyecto de Ampliación, Modernización e Integración de Nuevos Procesos, los cuales se describen a continuación:

**1. Desarenador Aireado de 1.500 litros/segundo:** Con la ejecución de estas actividades se terminaron las obras complementarias [eléctricas, mecánicas y civiles] y el suministro e instalación de los equipos del desarenador aireado, para contribuir en la precipitación de las partículas suspendidas, así como para obtener la arena con un menor contenido de materia orgánica, este sistema hace parte del tratamiento preliminar de la PTAR Río Frío. El desarenador proyectado se compone adicionalmente de un equipo de generación de aire comprimido, unas motobombas sumergibles, un puente viajero, así como de un sistema de lavado y recolección de arena.

Con esta obra entraron en operación los siguientes equipos:

- Dos (02) Motosopladores de tornillo con potencia instalada de 15 HP.
- Un (01) puente viajero con dos motoreductores con potencia instalada de 7 HP.
- Dos (02) bombas sumergibles con potencia instalada de 20 HP
- Un (01) lavador de arenas con motoreductor con potencia instalada de 3 HP



**2. Optimización Deshidratación Mecánica de Lodos:** Con la ejecución de las obras del proyecto, se homogeniza e incrementa la cantidad de sólidos suspendidos en el lodo mezclado que ingresa a espesamiento y posterior deshidratado en los equipos mecánicos, garantizando la estabilidad y eficiencias del proceso de deshidratación. En este proyecto se construyó y se puso en servicio el tanque de homogenización, el cual recibe los lodos tanto aerobios como anaerobios extraídos del proceso para la igualación de sus cargas. Posteriormente, el lodo se bombea a un sistema mecánico de espesamiento, que, por medio de vibraciones mecánicas en la banda transportadora, así como la inyección parcial de polímero se logra retirar un gran volumen de agua del lodo líquido, incrementando la concentración de sólidos a valores superiores al 3%, para ser finalmente deshidratado por medio del sistema de prensado mediante tornillo sinfín, obteniendo finalmente una reducción en el volumen de lodo a transportar, lo que a su vez implica la disminución en el costo de transporte del mismo al sitio de compostaje

Con esta obra entraron en operación los siguientes equipos:

- Ocho (08) bombas de cavidad progresiva con potencia instalada de 30 HP para bombeo del lodo homogenizado
- Ocho (08) bombas de cavidad progresiva con potencia instalada de 15 HP para bombeo del lodo espesado
- Dos (02) Mesas espesadoras con motoredutores de 3.6 HP
- 

**3. Construcción Unidad de Biofiltración:** Con la ejecución de estas actividades se finalizaron las obras faltantes del tratamiento biológico de olores para una capacidad instalada de 1 m<sup>3</sup>/s, obteniendo el mejoramiento tecnológico de la PTAR al reducir el impacto ambiental por emanación de olores ofensivos en el área de influencia actual. El presente contrato de obra realizó la construcción de obras civiles, líneas de conducción de olores, sistema de distribución de aire, medio filtrante, sistema de irrigación, red de drenaje y el suministro e instalación de equipos electromecánicos complementarios para la unidad de biofiltración.

Con esta obra entraron en operación los siguientes equipos:

- Dos (02) ventiladores centrífugos con potencia instalada de 30 HP para bombeo del lodo homogenizado
- Seis (08) bombas de cavidad progresiva con potencia instalada de 15 HP para bombeo del lodo espesado

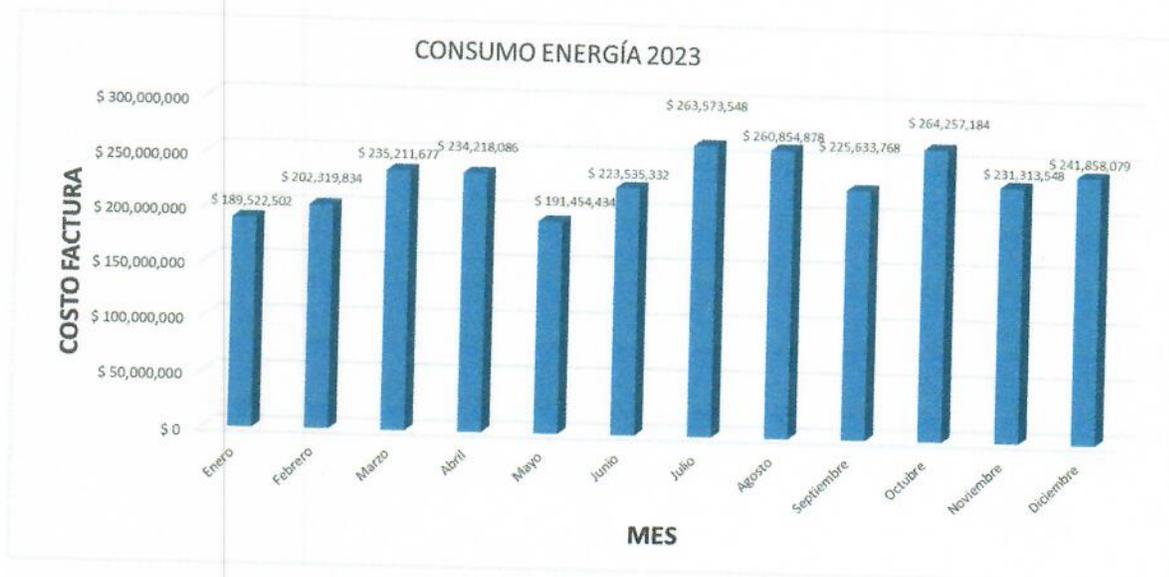
Como se puede evidenciar, estas obras incorporaron una gran cantidad de equipos electromecánicos de gran capacidad y consumo energético, situación que ha generado un aumento significativo en el pago de recibos de energía de la PTAR, asimismo, las condiciones climáticas por los fuertes veranos han generado un impacto significativo en el costo del Kw-h



cobrado a través del recibo de energía. A continuación, se presenta la tabla de consumos de energía de la vigencia 2023 y lo transcurrido de la vigencia 2024 para la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Río Frío:

### Vigencia 2023

MES	KWH/mes	Cuv (\$)	COSTO Cuv	IAP (18%)	TOTAL FACTURA	OTROS PAGOS
Enero	319,394	\$ 491.39	\$ 188,336,421	\$ 1,160,000	\$ 189,522,502	\$ 26,081
Febrero	292,062	\$ 573.89	\$ 201,133,753	\$ 1,160,000	\$ 202,319,834	\$ 26,081
Marzo	329,000	\$ 592.77	\$ 234,025,596	\$ 1,160,000	\$ 235,211,677	\$ 26,081
Abril	317,967	\$ 606.29	\$ 231,336,255	\$ 1,160,000	\$ 234,218,086	\$ 1,721,831
Mayo	317,794	\$ 498.93	\$ 190,268,353	\$ 1,160,000	\$ 191,454,434	\$ 26,081
Junio	323,579	\$ 572.63	\$ 222,349,251	\$ 1,160,000	\$ 223,535,332	\$ 26,081
Julio	345,363	\$ 633.12	\$ 262,387,467	\$ 1,160,000	\$ 263,573,548	\$ 26,081
Agosto	344,568	\$ 624.54	\$ 258,235,798	\$ 1,160,000	\$ 260,854,878	\$ 1,459,080
Septiembre	333,422	\$ 560.97	\$ 224,447,687	\$ 1,160,000	\$ 225,633,768	\$ 26,081
Octubre	332,822	\$ 594.87	\$ 237,582,988	\$ 1,160,000	\$ 264,257,184	\$ 25,514,196
Noviembre	341,324	\$ 561.85	\$ 230,127,467	\$ 1,160,000	\$ 231,313,548	\$ 26,081
Diciembre	347,272	\$ 577.53	\$ 240,671,998	\$ 1,160,000	\$ 241,858,079	\$ 26,081
<b>PROMEDIO</b>	<b>328,714</b>				<b>\$ 229,058,124</b>	
					<b>\$ 2,763,752,871</b>	





### Vigencia 2024

MES	KWH/mes	Cuv (\$)	COSTO Cuv	IAP (18%)	TOTAL FACTURA	OTROS PAGOS
Enero	437,246	\$ 553.29	\$ 290,308,607	\$ 1,300,000	\$ 317,122,804	\$ 26,081
Febrero	411,392	\$ 586.11	\$ 289,345,158	\$ 1,300,000	\$ 290,665,592	\$ 20,434
Marzo	442,847	\$ 596.89	\$ 317,197,135	\$ 1,300,000	\$ 318,517,569	\$ 20,434
Abril	429,052	\$ 648.94	\$ 334,114,806	\$ 1,300,000	\$ 335,435,240	\$ 20,434
Mayo	473,959	\$ 683.87	\$ 388,951,610	\$ 1,300,000	\$ 390,271,894	\$ 20,284
Junio	463,446	\$ 622.93	\$ 346,433,300	\$ 1,300,000	\$ 347,753,584	\$ 20,284
Julio	391,064	\$ 579.38	\$ 271,889,592	\$ 1,300,000	\$ 273,209,876	\$ 20,284
Agosto	410,405	\$ 576.13	\$ 283,735,959	\$ 1,300,000	\$ 285,056,243	\$ 20,284
Septiembre	551,950	\$ 592.11	\$ 392,178,137	\$ 1,300,000	\$ 393,498,421	\$ 20,284
Octubre						
Noviembre						
Diciembre						
<b>PROMEDIO</b>	<b>445,707</b>			<b>PROMEDIO</b>	<b>\$ 327,947,914</b>	
				<b>SUMA</b>	<b>\$ 2,951,531,224</b>	





Como se puede observar en las tablas anteriores, el consumo de energía de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Río Frío ha tenido un aumento significativo, pasando de un promedio de 328.714 kW-h al mes a 445.707 kW-h, sin tener en cuenta lo correspondiente al último trimestre del año.

Por lo anterior, proyectando los consumos de los meses de octubre y noviembre del presente año, con el consumo promedio, son insuficientes los recursos para el pago de energía de la Operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Río Frío, por ello, se requiere realizar una adición de recursos al rubro anteriormente mencionado, por un valor de **SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS MCTE (\$778.000.000)**. No se afecta el cumplimiento de la meta establecida inicialmente en este Indicador.

El Proyecto OPERACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN queda de la siguiente manera:

**PROYECTO 5: OPERACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN**

INDICADOR	Unidad de Medida / 2024 Pesos	
	Cobertura en Tratamiento y Operación de Infraestructura en PTAR's	IVAT
	Millones de \$	15.865
Mantenimiento Integral de Estructuras, Unidades y Equipos de la PTAR Río Frío	Unidad	6
	Millones de \$	2.331
Obras de infraestructura fortalecimiento de Planta Física y acondicionamiento del Recurso Tecnológico.	% de Avance	20
	Millones de \$	2.868
Seguimiento y Control de Vertimientos Industriales al Sistema de Alcantarillado aferente a la PTAR Río Frío.	Unidad	10
	Millones de \$	50
Estudios e investigaciones ambientales aplicables al cumplimiento del PMA de la PTAR Río Frío.	Unidad	4
	Millones de \$	50
Costo Energía Eléctrica en Tratamiento de Aguas Residuales	Kwh/m³	<0,32
	Millones de \$	3.740
Tratamiento de Lodos No Peligrosos	m³	<=50
	Millones de \$	150
<b>TOTAL PROYECTO</b>	<b>Millones de \$</b>	<b>25.054</b>

**PROYECTO 5: OPERACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN**

INDICADOR	Unidad de Medida / 2024 Pesos	
	Cobertura en Tratamiento y Operación de Infraestructura en PTAR's	IVAT
	Millones de \$	16.160
Mantenimiento Integral de Estructuras, Unidades y Equipos de la PTAR Río Frío	Unidad	6
	Millones de \$	2.331
Obras de infraestructura fortalecimiento de Planta Física y acondicionamiento del Recurso Tecnológico.	% de Avance	20
	Millones de \$	2.868
Seguimiento y Control de Vertimientos Industriales al Sistema de Alcantarillado aferente a la PTAR Río Frío.	Unidad	10
	Millones de \$	50
Estudios e investigaciones ambientales aplicables al cumplimiento del PMA de la PTAR Río Frío.	Unidad	4
	Millones de \$	50
Costo Energía Eléctrica en Tratamiento de Aguas Residuales	Kwh/m³	<0,32
	Millones de \$	4.518
Tratamiento de Lodos No Peligrosos	m³	<=50
	Millones de \$	150
<b>TOTAL PROYECTO</b>	<b>Millones de \$</b>	<b>26.127</b>



**5 Ajuste al Proyecto SEGUIMIENTO Y CONTROL DE VERTIMIENTOS EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL para la vigencia 2024 en los Indicadores: Visitas de Seguimiento y Control de los vertimientos de ARnD conectados al Sistema operado por EMPAS, Implementación de programas tecnológicos y adquisición de herramientas de trabajo para el procesamiento de la información ambiental, 'Número de Visitas de Investigación para detectar conexiones erradas y Campañas de educación ambiental y de seguimiento y control de Suscriptores de ARnD**

- **Visitas de Seguimiento y Control de los vertimientos de ARnD conectados al Sistema operado por EMPAS: Se modifica la meta:**

Se modifica la meta del Indicador de **800 a 1.050 visitas**, teniendo en cuenta que a 30 de septiembre, se han realizado 789 y en el último trimestre del año se tiene proyectado realizar más visitas con los mismos recursos.

- **Implementación de programas tecnológicos y adquisición de herramientas de trabajo para el procesamiento de la información ambiental: Se modifica la meta:**

Se modifica la meta del Indicador de **1 unidad a 0**, teniendo en cuenta que el programa con el cual se realiza el procesamiento de la información ambiental denominado Geovisor fue implementado hace menos de 2 años y este funciona de manera óptima con el acompañamiento y mantenimiento del área de sistemas de información de la empresa. Así mismo, las herramientas informáticas que ayudan al procesamiento de la información ambiental por la presente vigencia no requieren cambio y el mantenimiento de estos equipos lo realizan el áreas de servicios generales y sistemas de información periódicamente. Por lo anterior, los recursos pueden ser destinados a otras actividades dentro del mismo proyecto a discreción de la gerencia

- **Número de Visitas de Investigación para detectar conexiones erradas: Se modifica la meta:**

Se modifica la meta del Indicador de **2.000 a 2.800 visitas**, teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, se han realizado 2.150 y la meta ya fue cumplida

- **Campañas de educación ambiental y de seguimiento y control de Suscriptores de ARnD: Se modifica la meta:**

Se modifica la meta del Indicador de **70 a 89 campañas**, teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, se han realizado 87 y la meta ya fue cumplida

El Proyecto SEGUIMIENTO Y CONTROL DE VERTIMIENTOS EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL queda de la siguiente manera:



PROGRAMA 5: CULTURA SOCIOAMBIENTAL Y PARTICIPATIVA

**PROYECTO 7: SEGUIMIENTO Y CONTROL DE VERTIMIENTOS EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**PROYECTO 7: SEGUIMIENTO Y CONTROL DE VERTIMIENTOS EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL**

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2024
Visitas de Seguimiento y Control de los vertimientos de ARnD conectados al Sistema operado por EMPAS	Visitas	800
	Millones de \$	298
Implementación de programas tecnológicos y adquisición de herramientas de trabajo para el procesamiento de la información ambiental	Unidad	1
	Millones de \$	78
Caracterizaciones de los Suscriptores de ARnD conectados al Sistema de Alcantarillado	Muestras	75
	Millones de \$	214
Estudio de Control de Cargas Contaminantes y Caracterización de Vertimientos aprobados en el PSMV	Monitoreo	1
	Millones de \$	326
Pago del Seguimiento presentado por la Autoridad Ambiental a las Actividades del PSMV y la Tasa Retributiva	Pagos por seguimiento y TR	3
	Millones de \$	1.770
Número de Visitas de Investigación para detectar conexiones erradas	Visitas	2.000
	Millones de \$	53
Sectoros investigados con corrección de Conexiones Erradas	%	75
	Millones de \$	53
Acciones educativas Ambientales y de uso racional de alcantarillado en sectores con Sistema de Alcantarillado separado	Unidad	60
	Millones de \$	11
Ejecución y participación en actividades de Producción más Limpia	Campañas	4
	Millones de \$	38
Campañas de educación ambiental y de seguimiento y control de Suscriptores de ARnD	Campañas	70
	Millones de \$	327
<b>TOTAL PROYECTO</b>	<b>Millones de \$</b>	<b>3.168</b>

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2024
Visitas de Seguimiento y Control de los vertimientos de ARnD conectados al Sistema operado por EMPAS	Visitas	1.050
	Millones de \$	298
Implementación de programas tecnológicos y adquisición de herramientas de trabajo para el procesamiento de la información ambiental	Unidad	0
	Millones de \$	78
Caracterizaciones de los Suscriptores de ARnD conectados al Sistema de Alcantarillado	Muestras	75
	Millones de \$	214
Estudio de Control de Cargas Contaminantes y Caracterización de Vertimientos aprobados en el PSMV	Monitoreo	1
	Millones de \$	326
Pago del Seguimiento presentado por la Autoridad Ambiental a las Actividades del PSMV y la Tasa Retributiva	Pagos por seguimiento y TR	3
	Millones de \$	1.770
Número de Visitas de Investigación para detectar conexiones erradas	Visitas	2.800
	Millones de \$	53
Sectoros investigados con corrección de Conexiones Erradas	%	75
	Millones de \$	53
Acciones educativas Ambientales y de uso racional de alcantarillado en sectores con Sistema de Alcantarillado separado	Unidad	60
	Millones de \$	11
Ejecución y participación en actividades de Producción más Limpia	Campañas	4
	Millones de \$	38
Campañas de educación ambiental y de seguimiento y control de Suscriptores de ARnD	Campañas	89
	Millones de \$	327
<b>TOTAL PROYECTO</b>	<b>Millones de \$</b>	<b>3.168</b>

**6 Ajuste al Proyecto EMPAS COMUNITARIO Y PARTICIPATIVO para la vigencia 2024 en los Indicadores: Eventos comerciales y participación de la empresa en eventos institucionales, Capacitaciones y Socializaciones a la comunidad del servicio de alcantarillado y Participación Ciudadana, Brigadas urbanas de pedagogía de gestión de residuos sólidos y líquidos y posicionamiento de imagen de la empresa, Alcance en barrios del programa, Recolección de Peticiones, Quejas y Reclamos mediante Stand Móvil de Servicio al Cliente y Alcance en barrios de la Campaña EMPAS en tu Comuna**

- Eventos comerciales y participación de la empresa en eventos institucionales: Se modifica la meta:

Se modifica la meta del Indicador de 36 a 45 eventos, teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, se han realizado 25 y están pendientes por realizar algunas en el último trimestre del



año.

- **Capacitaciones y Socializaciones a la comunidad del servicio de alcantarillado y Participación Ciudadana: Se modifica la meta:**

Se modifica la meta del Indicador de 26 a 30 capacitaciones y socializaciones, teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, se han realizado 25 y están pendientes por realizar algunas en el último trimestre del año.

- **Brigadas urbanas de pedagogía de gestión de residuos sólidos y líquidos y posicionamiento de imagen de la empresa Se modifica la meta:**

Se modifica la meta del Indicador de 26 a 30 brigadas, teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, se han realizado 25 y están pendientes por realizar algunas en el último trimestre del año.

- **Alcance en barrios del programa, Se modifica la meta:**

Se modifica la meta del Indicador de 60 a 85 barrios, teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, se han realizado 71 y están pendientes por realizar algunas en el último trimestre del año.

- **Recolección de Peticiones, Quejas y Reclamos mediante Stand Móvil de Servicio al Cliente Se modifica la meta:**

Se modifica la meta del Indicador de 26 a 50 PQR, teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, se han recolectado 42.

Al tener incremento en el número de barrios visitados, encontramos el acercamiento a la comunidad y el incremento de peticiones por parte de nuestros usuarios, los cuales, aprovechan la presencia de la empresa en el sitio y la buena gestión, para realizar sus solicitudes de manera inmediata para su atención.

- **Alcance en barrios de la Campaña EMPAS en tu Comuna Se modifica la meta:**

Se modifica la meta del Indicador de 40 a 60 barrios, teniendo en cuenta que, a 30 de septiembre, se han visitado 44 y la meta ya fue cumplida gracias a la buena acogida de nuestro programa.

El Proyecto EMPAS COMUNITARIO Y PARTICIPATIVO queda de la siguiente manera:



**PROYECTO 8: EMPAS COMUNITARIO Y PARTICIPATIVO**

**PROYECTO 8: EMPAS COMUNITARIO Y PARTICIPATIVO**

INDICADOR	Unidad de Medida	2024	2024	INDICADOR	Unidad de Medida	2024	2024
Recursos asignados		470	737	Recursos asignados		470	737
Eventos comerciales y participación de la empresa en eventos institucionales	Número de eventos	36		Eventos comerciales y participación de la empresa en eventos institucionales	Número de eventos	45	
Capacitaciones y Socializaciones a la comunidad del servicio de alcantarillado y Participación Ciudadana	Número capacitaciones y socializaciones	26		Capacitaciones y Socializaciones a la comunidad del servicio de alcantarillado y Participación Ciudadana	Número capacitaciones y socializaciones	30	
Estudio de Nivel de Satisfacción del Usuario, imagen institucional y calidad del servicio	Número de estudio	1		Estudio de Nivel de Satisfacción del Usuario, imagen institucional y calidad del servicio	Número de estudio	1	
Adquisición de material institucional y publicitario para imagen de la empresa y pedagogía de gestión de residuos	Número de adquisición de material	10.000		Adquisición de material institucional y publicitario para imagen de la empresa y pedagogía de gestión de residuos	Número de adquisición de material	10.000	
Brigadas urbanas de pedagogía de gestión de residuos sólidos y líquidos y posicionamiento de imagen de la empresa	Número de Brigadas	26	610	Brigadas urbanas de pedagogía de gestión de residuos sólidos y líquidos y posicionamiento de imagen de la empresa	Número de Brigadas	30	610
Alcance en barrios del programa	Número de barrios	60		Alcance en barrios del programa	Número de barrios	85	
Brigadas de mantenimiento, limpieza y dragado de redes de alcantarillado	Número de brigadas	130		Brigadas de mantenimiento, limpieza y dragado de redes de alcantarillado	Número de brigadas	130	
Alcance de usuarios del programa de empas comunitario y capacitaciones	Número de usuarios	7.000		Alcance de usuarios del programa de empas comunitario y capacitaciones	Número de usuarios	7.000	
Recolección de Peticiones, Quejas y Reclamos mediante Stand Móvil de Servicio al Cliente	Número de PQR	26		Recolección de Peticiones, Quejas y Reclamos mediante Stand Móvil de Servicio al Cliente	Número de PQR	50	
Alcance en barrios de la Campaña EMPAS en tu Comuna	Número de barrios	40	100	Alcance en barrios de la Campaña EMPAS en tu Comuna	Número de barrios	60	100
Alcance en barrios de la Campaña Conéctate con EMPAS	Número de barrios	7	73	Alcance en barrios de la Campaña Conéctate con EMPAS	Número de barrios	7	73
Alcance de actividades realizadas en la estrategia Todos somos EMPAS	Número de visitas	20	52	Alcance de actividades realizadas en la estrategia Todos somos EMPAS	Número de visitas	20	52
Adquisición de material institucional para la prevención de vertimiento y aceite a redes de alcantarillado	Número de adquisición de material	10.000		Adquisición de material institucional para la prevención de vertimiento y aceite a redes de alcantarillado	Número de adquisición de material	10.000	
<b>TOTAL PROYECTO</b>	Millones de \$		877	<b>TOTAL, PROYECTO</b>	Millones de \$		877

Cordialmente,

*Jessica Hurtado*

JESSICA NAYIBE HURTADO LEÓN  
Subgerente Planeación e Informática

Elaboró: Eliana M. Toscano M. – Profesional 3<sup>el</sup>