



Modificación al Plan Estratégico de Gestión y Resultados 2021 - 2025

Presentado a aprobación de la Asamblea General de Accionistas el 06 de Agosto de 2021

3ra. MODIFICACIÓN AL PLAN ESTRATÉGICO DE GESTIÓN Y RESULTADOS 2021-2025

(3 modificación – 3 de la vigencia 2021)

Subgerencia de Planeación e Informática

Agosto 06 de 2021

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, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE VERTIMIENTOS EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL, OPERACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN y OPERACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN del Plan Estratégico de Gestión y Resultados 2021-2025.

-
- 1 Ajuste al Proyecto PLANEACIÓN, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE COBERTURA para la vigencia 2021 en los Indicadores: Proyectos Especiales de Optimización y Adecuación de Sistemas de Drenaje Urbano y Socializaciones y Seguimientos Ambientales de Obras**
-

Se trasladan recursos al Indicador: Proyectos Especiales de Optimización y Adecuación de Sistemas de Drenaje Urbano

Se traslada la suma de Doscientos Setenta y Tres Millones de Pesos Mcte (\$273.000.000) al Indicador “Proyectos Especiales de Optimización y Adecuación de Sistemas de Drenaje Urbano y Socializaciones”, provenientes del Proyecto CATASTRO DE REDES – SARA, Indicador “Identificación de Redes Entregadas año 1975 - Verificación ajustes e integración de la información con SARA” para la obra la mitigación y/o estabilización en la Optimización del Sistema de Alcantarillado del Sector El Laguito en el municipio de Girón y la Optimización del Colector Combinado y la Estructura escalonada en el sector Manzanares Prados de Mutis.

Este traslado no afecta el cumplimiento de las metas establecidas inicialmente.

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

Se modifica la meta del Indicador: Socializaciones y Seguimientos Ambientales de Obras de 120 a 200 unidades, lo anterior teniendo en cuenta que, a 30 de junio de 2021, la meta fue cumplida en un 109% y se realizaron 131.

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

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

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2021
Corrientes descontaminadas por Colectores y Emisarios	Metros	1.900
	Miliones de \$	11.583
Proyectos Especiales de Optimización y Adecuación de Sistemas de Drenaje Urbano	Metros	500
	Miliones de \$	5.133
Eficiencia en el Trámite Técnico de Incorporación y Autorización de Instalación de Alcantarillado.	Dias	10
	Miliones de \$	414
Eficacia en la Supervisión de Proyectos Externos.	%	90
	Miliones de \$	506
Estudios y/o Consultorías	Unidad	1
	Miliones de \$	1.174
Negociación de Servidumbres, Compra de Predios, Permisos y demás Trámites Ambientales y Territoriales para el desarrollo de Proyectos de Infraestructura de Alcantarillado.	Unidad	2
	Miliones de \$	916
Socializaciones y Seguimientos Ambientales de Obras	Unidad	120
	Miliones de \$	405
TOTAL PROYECTO	Miliones de \$	20.130

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2021
Corrientes descontaminadas por Colectores y Emisarios	Metros	1.900
	Miliones de \$	11.583
Proyectos Especiales de Optimización y Adecuación de Sistemas de Drenaje Urbano	Metros	500
	Miliones de \$	5.406
Eficiencia en el Trámite Técnico de Incorporación y Autorización de Instalación de Alcantarillado.	Dias	10
	Miliones de \$	414
Eficacia en la Supervisión de Proyectos Externos.	%	90
	Miliones de \$	506
Estudios y/o Consultorías	Unidad	1
	Miliones de \$	1.174
Negociación de Servidumbres, Compra de Predios, Permisos y demás Trámites Ambientales y Territoriales para el desarrollo de Proyectos de Infraestructura de Alcantarillado.	Unidad	2
	Miliones de \$	916
Socializaciones y Seguimientos Ambientales de Obras	Unidad	200
	Miliones de \$	405
TOTAL PROYECTO	Miliones de \$	20.403

Se trasladan 273 millones provenientes del Proyecto Catastro de Redes - SARA

Se modifica la meta del Indicador de 120 a 200 Unidades, para la vigencia 2021, teniendo en cuenta que a 30 de junio, ya fue cumplida la meta y se han realizado 131 unidades.

2 Ajuste al Proyecto CATASTRO DE REDES – SARA para las vigencias 2021 y 2022 en los Indicadores: Interfase SARA- activos Fijos, Identificación de Redes Entregadas año 1975 - Verificación ajustes e integración de la información con SARA, 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: Interfase SARA- activos Fijos

EMPAS S.A. está actualizando y cargando en el Sistema de Información Geográfica –SIG- denominado - SARA –Sistema Administrativo de Redes de Alcantarillado-, la información de la infraestructura de alcantarillado de su Área de Prestación del Servicio, para lo que requiere trabajar sobre una plataforma que exige alta velocidad y capacidad de respuesta.

Durante el año 2020 la Subgerencia de Alcantarillado, la Subgerencia Administrativa y Financiera y demás usuarios del sistema SARA han reportado mejoras importantes que se deben realizar al sistema y que tienen impacto en la arquitectura del software, entre las cuales se destacan el generar una interfaz entre el SARA y el sistema de Activos fijos, con el propósito de mejorar las condiciones de usabilidad y accesibilidad del sistema de información y que los datos relacionados con el valor de los activos de la red de alcantarillado, sean visibles en este último, siguiendo los criterios del artículo 49 de la Resolución 688 de 2014.



Por lo anterior, se pretende contratar el desarrollo tecnológico para que EMPAS S.A. cuente con un SARA debidamente desarrollado en una plataforma web durante el año 2021-2022, que permita su uso de forma dinámica y ágil, que genere consultas y reportes, con el fin de proyectar estudios sectorizados de revisión hidráulica y programar las obras e inversiones del Plan Maestro de Optimización y Reposición de Redes, definiendo zonas críticas o de emergencia y en el futuro la proyección preventiva de reposición en el corto, mediano y largo plazo. Así mismo, es necesario que se desarrolle la integración del SARA y el sistema de activos fijos, de forma tal que el valor de los activos que componen la red operada por EMPAS S.A. sea visible en el sistema contable, y demás mejoras a desarrollar de acuerdo con las necesidades reportadas por los diferentes usuarios.

En cuanto a la metodología de desarrollo seleccionada, se eligió SCRUM, debido a que es una metodología de desarrollo ágil, que permite aplicar buenas prácticas para obtener el mejor resultado posible en proyectos de tecnología. Se plantea un cronograma integrado por doce etapas de desarrollo agrupadas en cinco componentes: análisis, diseño, desarrollo, pruebas y capacitaciones documentación y otros.

En el componente análisis, se llevará a cabo la Planeación, Estructura de base de datos geográfica y Requisitos del sistema. En el componente de diseño, se llevará a cabo el Diseño de interoperabilidad e integración, Diseño temático, Diseño temático aplicado, Diseño de prototipo funcional y Primera Pruebas. En el componente de desarrollo, se llevará a cabo la Implementación de la solución. En el componente de pruebas, se llevarán a cabo segundas pruebas y en componente capacitaciones documentación y otros, se llevará a cabo la Transferencia tecnológica y Consideraciones adicionales.

El contrato de desarrollo tendrá un valor de Doscientos Veintinueve Millones Setecientos Cuarenta y Seis Mil Doscientos Veintiún Pesos M/cte (\$229'746.221), una ejecución de 6 meses, comenzaría a mediados del mes de septiembre de 2021 y finalizaría en marzo de 2022, razón por la cual, **se solicita autorización para comprometer Vigencias Futuras de Ejecución y se modifica la meta del Indicador Interfase SARA- activos Fijos, de 100 % para el 2021 a 30% para la vigencia 2021 y 70% de ejecución para la vigencia 2022.**

Se modifica la meta del Indicador: Identificación de Redes Entregadas año 1975 - Verificación ajustes e integración de la información con SARA, y se trasladan recursos al indicador Proyectos Especiales de Optimización y Adecuación de Sistemas de Drenaje Urbano. Se reducen recursos por reducción presupuestal.

Se requiere ajustar las metas del indicador "Identificación de Redes Entregadas año 1975 - Verificación ajustes e integración de la información con SARA" para la vigencia 2021 y 2022 debido a que una vez se contrate la Consultoría para la actualización y complemento de la información en el SARA, identificación entre la infraestructura existente antes de 1975 y lo ejecutado posteriormente, investigación con CCTV, valor activos infraestructura de alcantarillado, se tendría poco tiempo para ejecutar la meta inicialmente aprobada del 63% para la vigencia 2021 y el 37% para la vigencia 2022.

La Consultoría se proyecta desarrollar en un período de 14 meses, comenzaría a mediados del mes de septiembre de 2021 y finalizaría en noviembre de 2022, por valor de Mil Ciento Treinta y Ocho Millones Setecientos Cincuenta y Ocho Mil Doscientos Trece Pesos Mcte (\$1.138.758.213), de los cuales \$277.258.213, se apropiaran en la vigencia 2021 y se solicita autorización para comprometer Vigencias Futuras en la vigencia 2022, por los \$861.500.000 restantes y **se modifica la meta del Indicador Identificación de Redes Entregadas año 1975 - Verificación ajustes e integración de la información con SARA a 20% para la vigencia 2021 y 80% de ejecución para la vigencia 2022.**

Con base en lo anterior, no son necesarios los recursos inicialmente apropiados, **por tanto se traslada la suma de Doscientos Setenta y Tres Millones de Pesos Mcte (\$273.000.000) al Indicador “Proyectos Especiales de Optimización y Adecuación de Sistemas de Drenaje Urbano y Socializaciones”**

Por otra parte, **se reducen recursos de este Indicador para la vigencia 2021 por valor de Quinientos Noventa y Dos Millones Seis Mil Ochocientos Pesos Mcte (\$592.006.800)** por la Reducción Presupuestal presentada por la Subgerencia Administrativa y Financiera.

Se modifica los recursos del Indicador: Cargue y actualización de información en el SARA

Se reducen recursos de este Indicador para la vigencia 2021, por valor de Ciento Veintiocho Millones Setecientos Mil Pesos Mcte (\$128.700.000) por la Reducción Presupuestal presentada por la Subgerencia Administrativa y Financiera.

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

La consultoría mencionada anteriormente, realizara además, la investigación con circuito Cerrado de Televisión – CCTV y un informe de calificación del estado de la red y cargue en el SARA que incluya aspectos técnicos, históricos, financieros y contables, que permitan determinar la valoración de las redes, por esto, se hace necesario **modificar la meta del indicador “Investigación con CCTV, clasificación del estado estructural y cargue en el SARA”** que tenía inicialmente aprobado 2.000 metros lineales para la vigencia 2021 y 2.000 metros lineales para la vigencia 2022 a **1.000 metros lineales para la vigencia 2021 y 3.000 metros lineales para la vigencia 2022.**

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

Con la Consultoría para la actualización y complemento de la información en el SARA, identificación entre la infraestructura existente antes de 1975 y lo ejecutado posteriormente, investigación con CCTV, valor activos infraestructura de alcantarillado, también se llevara cabo el Levantamiento topográfico y el cargue de sectores sin información en el SARA, razón por la cual, se hace necesario

modificar la meta del indicador que tenía inicialmente aprobado de 1.570 metros lineales para la vigencia 2021 y 1.570 metros lineales para la vigencia 2022 a **780 metros lineales para la vigencia 2021 y 2.360 metros lineales para la vigencia 2022.**

Por otra parte, **se reducen recursos de este Indicador para la vigencia 2021, por valor de Ciento Cuarenta y Ocho Millones Doscientos Treinta y Cuatro Mil Novecientos Ochenta y Siete Pesos Mcte (\$148.234.987)** por la Reducción Presupuestal presentada por la Subgerencia Administrativa y Financiera.

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

PROYECTO 2: CATASTRO DE REDES - SARA

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2021	2022
Mantenimiento y desarrollo tecnológico del SIG-Catastro de redes de alcantarillado	Unidad	1	1
	Miliones de \$	58	61
Interfase SARA- activos Fijos	%	100	
	Miliones de \$	179	
Identificación de Redes Entregadas año 1975 - Verificación ajustes e integración de la información con SARA	%	63	37
	Miliones de \$	1.004	592
Cargue y actualización de información en el SARA	Número de proyectos cargados	30	30
	Miliones de \$	129	136
Investigación con CCTV, clasificación del estado estructural y cargue en el SARA	Metro Lineal	2.000	2.000
	Miliones de \$	49	53
Levantamiento topográfico y cargue de sectores sin información en el SARA	Número de pozos	1.570	1.570
	Miliones de \$	243	260
Compra de equipos de Soporte / Licencias de ArcGis - Equipos de Computo	Unidad	10	0
	Miliones de \$	110	0
TOTAL PROYECTO	Miliones de \$	1.772	1.102

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2021	2022
Mantenimiento y desarrollo tecnológico del SIG-Catastro de redes de alcantarillado	Unidad	1	1
	Miliones de \$	58	61
Interfase SARA- activos Fijos	%	30	70
	Miliones de \$	179	
Identificación de Redes Entregadas año 1975 - Verificación ajustes e integración de la información con SARA	%	20	80
	Miliones de \$	139	592
Cargue y actualización de información en el SARA	Número de proyectos cargados	30	30
	Miliones de \$	0	136
Investigación con CCTV, clasificación del estado estructural y cargue en el SARA	Metro Lineal	1.000	3.000
	Miliones de \$	49	53
Levantamiento topográfico y cargue de sectores sin información en el SARA	Número de pozos	780	2.360
	Miliones de \$	95	260
Compra de equipos de Soporte / Licencias de ArcGis - Equipos de Computo	Unidad	10	0
	Miliones de \$	110	0
TOTAL PROYECTO	Miliones de \$	630	1.102

La meta del Indicador del 100% de la vigencia 2021. Se modifica de la siguiente manera:
30% para la vigencia 2021
70% para la vigencia 2022

Se modifica la meta del Indicador de 63% a 20% para la vigencia 2021 y de 37% a 80% para la vigencia 2022.

Se trasladan 273 millones para el proyecto PDE, Indicador Proyectos Especiales de Optimización y Adecuación de Sistemas de Drenaje Urbano. Se reduce el Presupuesto en \$592.006.800

Se reduce el Presupuesto en \$128.700.000

Se modifica la meta del Indicador de 2.000 a 1.000 metros lineales para la vigencia 2021

Se modifica la meta del Indicador de 2.000 a 3.000 metros lineales para la vigencia 2022

Se modifica la meta del Indicador de 1.570 a 780 número de pozos para la vigencia 2021. Se reduce el Presupuesto en \$148.234.987

Se modifica la meta del Indicador de 1.570 a 2.360 número de pozos para la vigencia 2022

3 Ajuste al Proyecto **PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES** para las vigencias **2021, 2022 y 2023** en el Indicador: **Entregables proyectos preinversión Río de Oro**

Se modifica la meta del Indicador “Entregables proyectos preinversión Río de Oro”

Con el objetivo de dar cumplimiento a las metas de todos los instrumentos de planificación de EMPAS S.A. como son el POIR, PSMV Y PEGR, se adelantaron las gestiones necesarias para aunar esfuerzos entre la Corporación Autónoma Regional Para la defensa de la meseta de Bucaramanga (CDMB) y la Empresa Pública de Alcantarillado de Santander S.A. E.S.P, obteniendo como resultado la firma del convenio 000173, cuyo objeto es “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos financieros y de gestión entre LA CDMB y EMPAS para la concreción de la etapa de preinversión correspondiente a prefactibilidad, factibilidad y diseños definitivos de la PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR RÍO DE ORO Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS”. por valor total de Once Mil Quinientos Setenta Y Cuatro Millones Ciento Setenta Y Ocho Mil Pesos M/Cte. (\$11.574.178.000), Donde la CDMB realizo un aporte de CUATRO MIL MILLONES DE PESOS MCTE

(4.000.000.000,00), y EMPAS S.A. aporto SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL PESOS M/CTE. (COP \$7.574.178.000,00)

Este convenio interadministrativo tiene como alcance, unir esfuerzos para la concreción de la etapa de preinversión para la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales Río de Oro la cual tiene dos componentes, así: i) consultoría de los estudios correspondientes a la prefactibilidad, factibilidad, diseños definitivos y preparación de pliego de condiciones o términos de referencia de la etapa de inversión; y ii) la Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica, ambiental y social de la consultoría.

Teniendo en cuenta, la importancia estratégica de este proyecto, las razones de conveniencia, oportunidad, costo y las características de eficiencia, productividad y rendimiento, y que la ejecución de estos recursos abarca varias vigencias en tiempo, iniciando en el año 2021 y terminando en la vigencia 2023, la Empresa Pública de Alcantarillado de Santander S.A. ESP – EMPAS S.A., presento proyecto de acuerdo a la Asamblea General de Accionistas, para la aprobación de vigencias futuras de ejecución en tiempo, para los años 2021, 2022 y 2023. Vigencias futuras que fueron aprobadas mediante acuerdo N° 007 de 2021 “POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA VIGENCIAS FUTURAS DE EJECUCIÓN”; y con base en esta, adelantar los procesos precontractuales derivados de los dos componentes del alcance del convenio en mención.

Por lo anterior se hace necesario modificar la meta en las vigencias 2021, 2022 y 2023 del indicador Entregables Proyectos Preinversión Río de Oro, la cual fue aprobada para la vigencia 2021 con 3 unidades y la vigencia 2022 con 2 unidades y la vigencia 2023 con 0 unidades y se modifica a 1, 3 y 1 unidad respectivamente, para cada vigencia.

El Proyecto PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES queda de la siguiente manera:

PROYECTO 3: PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2021	2022	2023
Proyectos de adecuación, modernización y optimización de procesos y construcción de infraestructura para la ampliación de capacidad en la PTAR	% de avance	22,61	10,88	17,57
	Millones de \$	7.618	4.665	5.143
Entregables proyectos preinversión Río de Oro	Unidad	3	2	
	Millones de \$	5.200	204	
Construcción de infraestructura para la PTAR Río de Oro	% de avance			32
	Millones de \$			8.000
Compra de predios para PTAR	Unidad		1	
	Millones de \$		6.315	
Estudios Otros sistemas de tratamiento y manejo de vertimientos	Unidad			
	Millones de \$			
	Millones de \$	12.818	11.184	13.143

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2021	2022	2023
Proyectos de adecuación, modernización y optimización de procesos y construcción de infraestructura para la ampliación de capacidad en la PTAR	% de avance	22,61	10,88	17,57
	Millones de \$	7.618	4.665	5.143
Entregables proyectos preinversión Río de Oro	Unidad	1	3	1
	Millones de \$	5.200	204	
Construcción de infraestructura para la PTAR Río de Oro	% de avance			32
	Millones de \$			8.000
Compra de predios para PTAR	Unidad		1	
	Millones de \$		6.315	
Estudios Otros sistemas de tratamiento y manejo de vertimientos	Unidad			
	Millones de \$			
	Millones de \$	12.818	11.184	13.143

Se modifica la meta a 1 unidad para la vigencia 2021, 3 unidades para la vigencia 2022 y 1 unidad para la vigencia 2023

4 Ajuste al Proyecto SEGUIMIENTO Y CONTROL DE VERTIMIENTOS EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL para la vigencia 2021 en el Indicador: 'Número de Visitas de Investigación para detectar conexiones erradas'

Se modifica la meta del Indicador “Número de Visitas de Investigación para detectar conexiones erradas”

Se modifica la meta del Indicador: Número de Visitas de Investigación para detectar conexiones erradas de 720 a 2.700 visitas, lo anterior teniendo en cuenta que, a 30 de junio de 2021, la meta fue cumplida en un 221.5% y se realizaron 1.595 visitas.

Se modifica los recursos del Indicador Pago del Seguimiento presentado por la Autoridad Ambiental a las Actividades del PSMV y la Tasa Retributiva

Se reducen recursos de este Indicador para la vigencia 2021, por valor de Doscientos Setenta y Siete Millones Doscientos Veintitrés Mil Ochenta y Un Pesos Mcte (\$277.223.081) por la Reducción Presupuestal presentada por la Subgerencia Administrativa y Financiera. Esta reducción no afecta el cumplimiento de las metas establecidas inicialmente.

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

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

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2021
Visitas de Seguimiento y Control de los vertimientos de ARnD conectados al Sistema operado por EMPAS	Visitas	800
	Millones de \$	210
Implementación de programas tecnológicos y adquisición de herramientas de trabajo para el procesamiento de la información ambiental	Unidad	1
	Millones de \$	70
Caracterizaciones de los Suscriptores de ARnD conectados al Sistema de Alcantarillado	Muestras	75
	Millones de \$	75
Estudio de Control de Cargas Contaminantes y Caracterización de Vertimientos aprobados en el PSMV	Monitoreo	1
	Millones de \$	215
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 \$	2.528
Número de Visitas de Investigación para detectar conexiones erradas	Visitas	720
	Millones de \$	50
Sector investigado con corrección de Conexiones Erradas	%	75
	Millones de \$	191
Acciones educativas Ambientales y de uso racional de alcantarillado en sectores con Sistema de Alcantarillado separado	Unidad	60
	Millones de \$	10
Ejecución y participación en actividades de Producción más Limpia	Campañas	4
	Millones de \$	10
Campañas de educación ambiental y de seguimiento y control de Suscriptores de ARnD	Campañas	70
	Millones de \$	341
TOTAL PROYECTO	Millones de \$	3.700

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2021
Visitas de Seguimiento y Control de los vertimientos de ARnD conectados al Sistema operado por EMPAS	Visitas	800
	Millones de \$	210
Implementación de programas tecnológicos y adquisición de herramientas de trabajo para el procesamiento de la información ambiental	Unidad	1
	Millones de \$	70
Caracterizaciones de los Suscriptores de ARnD conectados al Sistema de Alcantarillado	Muestras	75
	Millones de \$	75
Estudio de Control de Cargas Contaminantes y Caracterización de Vertimientos aprobados en el PSMV	Monitoreo	1
	Millones de \$	215
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 \$	2.251
Número de Visitas de Investigación para detectar conexiones erradas	Visitas	2.700
	Millones de \$	50
Sector investigado con corrección de Conexiones Erradas	%	75
	Millones de \$	191
Acciones educativas Ambientales y de uso racional de alcantarillado en sectores con Sistema de Alcantarillado separado	Unidad	60
	Millones de \$	10
Ejecución y participación en actividades de Producción más Limpia	Campañas	4
	Millones de \$	10
Campañas de educación ambiental y de seguimiento y control de Suscriptores de ARnD	Campañas	70
	Millones de \$	341
TOTAL PROYECTO	Millones de \$	3.423

Se disminuyen recursos por valor de \$277.223.081 por Reducción Presupuestal

Se modifica la meta del Indicador de 720 a 2.700 Visitas, para la vigencia 2021, teniendo en cuenta que a 30 de junio, ya fue cumplida la meta y se han realizado 1.595 visitas.

5 Ajuste al Proyecto OPERACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN para la vigencia 2021 en los Indicadores: Mantenimiento periódico a la infraestructura de alcantarillado en barrios con cobertura del servicio, Mantenimiento y Reparaciones a Estructuras de Vertimiento y Mantenimiento y Reparaciones a Controles de Cauce por Reducción Presupuestal

Se modifica los recursos del Indicador Mantenimiento periódico a la infraestructura de alcantarillado en barrios con cobertura del servicio

Se reducen recursos de este Indicador para la vigencia 2021, por valor de Doscientos Setenta y Dos Millones Setecientos Cincuenta y Cinco Mil Quinientos Diecisiete Pesos Mcte (\$272.755.517) por la Reducción Presupuestal presentada por la Subgerencia Administrativa y Financiera. Esta reducción no afecta el cumplimiento de las metas establecidas inicialmente.

Se modifica los recursos del Indicador Mantenimiento y Reparaciones a Estructuras de Vertimiento

Se reducen recursos de este Indicador para la vigencia 2021, por valor de Noventa y Un Millones Setecientos Treinta y Un Mil Trescientos Setenta y Seis Pesos Mcte (\$91.731.376) por la Reducción Presupuestal presentada por la Subgerencia Administrativa y Financiera. Esta reducción no afecta el cumplimiento de las metas establecidas inicialmente.

Se modifica los recursos del Indicador Mantenimiento y Reparaciones a Controles de Cauce

Se reducen recursos de este Indicador para la vigencia 2021, por valor de Ciento Sesenta y Ocho Millones Ciento Veintidós Mil Ochocientos Noventa y Cinco Pesos Mcte (\$168.122.895) por la Reducción Presupuestal presentada por la Subgerencia Administrativa y Financiera. Esta reducción no afecta el cumplimiento de las metas establecidas inicialmente.

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

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

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2021
Mantenimiento periódico a la infraestructura de alcantarillado en barrios con cobertura del servicio.	Unidad	1.200
	Millones de \$	13.038
Longitud de Reposición y Reparación de alcantarillado.	mts	3.360
	Millones de \$	10.319
Mantenimiento y Reparaciones a Estructuras de Vertimiento.	Unidad	24
	Millones de \$	1.251
Mantenimiento y Reparaciones a Controles de Cauce.	Unidad	30
	Millones de \$	1.380
Reposicion de Pavimento por Reposición y Reparación de Redes	mts2	2.073
	Millones de \$	800
Daños a otras redes por reposicion y permisos de rotura	unidad	40
	Millones de \$	277
TOTAL PROYECTO	Millones de \$	27.065

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2021
Mantenimiento periódico a la infraestructura de alcantarillado en barrios con cobertura del servicio.	Unidad	1.200
	Millones de \$	12.765
Longitud de Reposición y Reparación de alcantarillado.	mts	3.360
	Millones de \$	10.319
Mantenimiento y Reparaciones a Estructuras de Vertimiento.	Unidad	24
	Millones de \$	1.159
Mantenimiento y Reparaciones a Controles de Cauce.	Unidad	30
	Millones de \$	1.212
Reposicion de Pavimento por Reposición y Reparación de Redes	mts2	2.073
	Millones de \$	800
Daños a otras redes por reposicion y permisos de rotura	unidad	40
	Millones de \$	277
TOTAL PROYECTO	Millones de \$	26.532

Se disminuyen recursos por valor de \$272.755.517 por Reducción Presupuestal

Se disminuyen recursos por valor de \$91.731.376 por Reducción Presupuestal

Se disminuyen recursos por valor de \$168.122.895 por Reducción Presupuestal

6 Ajuste al Proyecto OPERACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN para la vigencia 2021 en el Indicador: Obras de infraestructura fortalecimiento de Planta Física y acondicionamiento del Recurso Tecnológico.

Se modifica los recursos del Indicador Obras de infraestructura fortalecimiento de Planta Física y acondicionamiento del Recurso Tecnológico

Se reducen recursos de este Indicador para la vigencia 2021, por valor de Treinta y ocho Millones Quinientos Noventa y Siete Mil Ciento Cincuenta y Tres Pesos Mcte (\$38.597.153) por la Reducción Presupuestal presentada por la Subgerencia Administrativa y Financiera. Esta reducción no afecta el cumplimiento de las metas establecidas inicialmente.

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 / Pesos	2021
Cobertura en Tratamiento y Operación de Infraestructura en PTAR 's	IVAT	0,95
	Millones de \$	6.536
Mantenimiento Integral de Estructuras, Unidades y Equipos de la PTAR Rio Frio	Unidad	6
	Millones de \$	2.360
Obras de infraestructura fortalecimiento de Planta Física y acondicionamiento del Recurso Tecnológico.	% de Avance	20
	Millones de \$	2.790
Seguimiento y Control de Vertimientos Industriales al Sistema de Alcantarillado aferente a la PTAR Rio Frio.	Unidad	10
	Millones de \$	50
Estudios e investigaciones ambientales aplicables al cumplimiento del PMA de la PTAR Rio Frio.	Unidad	4
	Millones de \$	50
Costo Energía Eléctrica en Tratamiento de Aguas Residuales	Kwh/m³	<0,29
	Millones de \$	2.160
Tratamiento de Lodos No Peligrosos	m³	2.880
	Millones de \$	168
TOTAL PROYECTO	Millones de \$	14.114

INDICADOR	Unidad de Medida / Pesos	2021
Cobertura en Tratamiento y Operación de Infraestructura en PTAR 's	IVAT	0,95
	Millones de \$	6.536
Mantenimiento Integral de Estructuras, Unidades y Equipos de la PTAR Rio Frio	Unidad	6
	Millones de \$	2.360
Obras de infraestructura fortalecimiento de Planta Física y acondicionamiento del Recurso Tecnológico.	% de Avance	20
	Millones de \$	2.751
Seguimiento y Control de Vertimientos Industriales al Sistema de Alcantarillado aferente a la PTAR Rio Frio.	Unidad	10
	Millones de \$	50
Estudios e investigaciones ambientales aplicables al cumplimiento del PMA de la PTAR Rio Frio.	Unidad	4
	Millones de \$	50
Costo Energía Eléctrica en Tratamiento de Aguas Residuales	Kwh/m³	<0,29
	Millones de \$	2.160
Tratamiento de Lodos No Peligrosos	m³	2.880
	Millones de \$	168
TOTAL PROYECTO	Millones de \$	14.075

Se disminuyen recursos por valor de \$38.597.153 por Reducción Presupuestal

7 Ajuste al Plan Financiero por Reducción Presupuestal en los Gastos de Nómina

Una vez revisadas las proyecciones de la nómina de Gastos de Personal para la vigencia 2021, por cada uno de los conceptos presupuestales que la conforman; se pudo evidenciar que se presentan unos saldo a favor libres de compromiso en razón a que las proyecciones iniciales se hicieron sobre la base de un incremento anual del 10% , sobre los salarios del año 2020 de todos los funcionarios públicos y oficiales de EMPAS y el incremento aplicado por ley para este año fue finalmente del 6,5% y 2.61% respectivamente, razón por la cual, se cuenta con un margen de diferencia a favor en los gastos de nómina del 3.5% aproximadamente; recursos que al momento no tienen ningún compromiso y no lo tendrán, de conservarse las condiciones de la estructura de la nómina actual.

Por lo anterior, existe un saldo libre de compromiso que fue verificado por el área de Presupuesto, por la suma de Doscientos Diecisiete Millones de Pesos (\$217.000.000) distribuidos en tres proyectos de la siguiente manera: Planeación Diseño y Ejecución de Proyectos de Cobertura (67 millones), Operación de Redes de Alcantarillado en los Municipios de Bucaramanga, Florida y Girón (130 millones), y Operación de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en los Municipios de Bucaramanga, Florida y Girón (20 millones), saldo que será utilizado en la reducción presupuestal presentada por la Subgerencia Administrativa y Financiera.

8 Ajuste al Plan Financiero por Reducción Presupuestal en el Servicio a la Deuda.

Actualmente EMPAS tiene un empréstito, el cual fue utilizado para la Construcción del Interceptor Rio de Oro La Marino. Al cierre de la vigencia fiscal 2020, este Crédito presentaba un saldo por valor de Trece Mil Doscientos Ochenta y Dos Millones Seiscientos Noventa y Un Mil Ciento Setenta Pesos Mcte (\$13.282.691.170) y sobre el cual, se proyectaron pagos por la suma de Cuatro Mil Ciento Diecisiete Millones Quinientos Cincuenta Y Nueve Mil Ochocientos Ochenta Y Seis Pesos (\$4.117.559.886), los cuales fueron contemplados en la preparación del proyecto de presupuesto para la vigencia fiscal 2021, dentro de los gastos de Servicio a la Deuda y estaban distribuidos en \$3.368.806.117 para el pago de Amortización a Capital, \$732.349.148 para el pago de intereses y \$16.404.621 para el Gravamen al Movimiento Financiero.

Durante la presente vigencia, los intereses pagados se han visto disminuidos frente a los valores proyectados, en virtud a la baja de tasas de captación. El DTF utilizado en las proyecciones fue del 5% E.A, sin embargo, la tasa durante el 2021 ha sido mucho más baja (1.99%), razón por la cual se presentan saldos disponibles por valor de Doscientos Ochenta y Seis Millones Ciento Noventa y Seis Mil Cuatrocientos Treinta y Dos Mil Pesos (\$286.196.432).

Así mismo se tenía programada la gestión de un crédito por la suma de Tres Mil Millones de Pesos, sobre el cual, se proyectó pagar en la vigencia la suma de Seiscientos Sesenta y Un Millones Novecientos Veinticinco Mil Cinto Cincuenta Cuatro Pesos (\$661.925.154), sin embargo, este crédito se proyecta realizar en el último trimestre del año y sus pagos iniciarían en la vigencia 2022, razón por la cual, estos recursos pueden ser liberados.

Teniendo en cuenta lo anterior, los gastos por concepto de **Servicio a la Deuda en la vigencia fiscal 2021, presentan un saldo libre de compromiso de Novecientos Cincuenta y Un Millones Novecientos Catorce Mil Setenta y Un Pesos (\$951.914.071)**, el cual fue verificado por el área de presupuesto y de los cuales \$450.000.000 corresponde a amortización de Capital, \$498.121.586 de Intereses y \$3.792.485 de Gravamen al movimiento financiero. **Este saldo será utilizado en la reducción presupuestal presentada por la Subgerencia Administrativa y Financiera.**

Cordialmente,



Arq. JUAN CARLOS REATIGA RINCÓN
Subgerente de Planeación e Informática